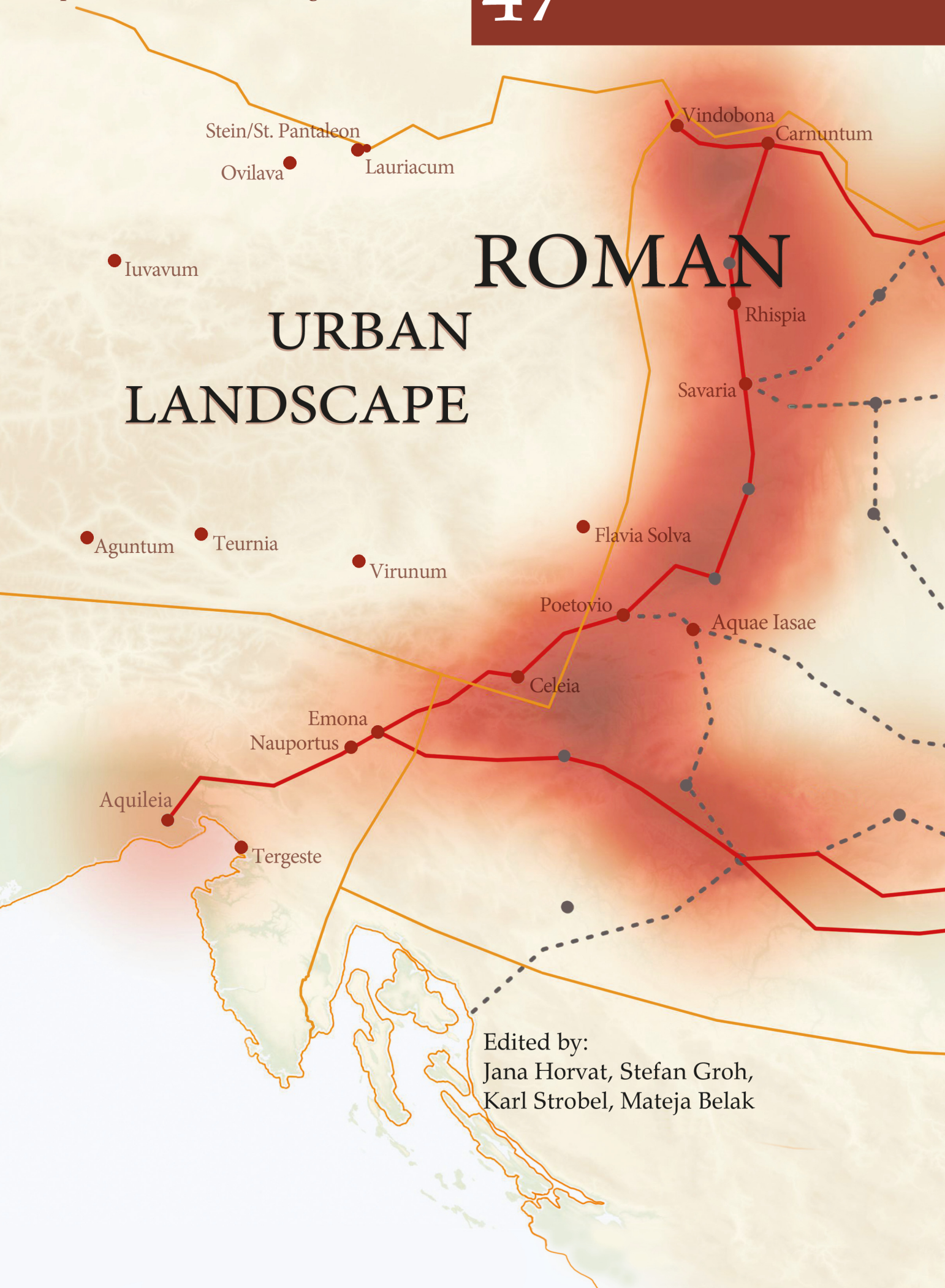


ROMAN URBAN LANDSCAPE



Edited by:
Jana Horvat, Stefan Groh,
Karl Strobel, Mateja Belak

Zbirka / Series
Uredniki zbirke / Editors of the series

OPERA INSTITUTI ARCHAEOLOGICI SLOVENIAE 47
Jana Horvat, Benjamin Štular, Anton Velušček

Jana Horvat, Stefan Groh,
Karl Strobel, Mateja Belak
(ur. / eds.)

**ROMAN URBAN LANDSCAPE. TOWNS AND MINOR SETTLEMENTS
FROM AQUILEIA TO THE DANUBE**

Recenzentki / Reviewed by
Tehnična ureditev in prelom /
Technical editor and DTP
Oblikovanje ovitka /
Front cover design
Založnik / Publisher
Zanj / Represented by
Izdajatelj / Issued by
Zanj / Represented by
Tisk / Printed by
Naklada / Print run

Katarina Šmid, Julijana Visočnik
Mateja Belak
Tamara Korošec
Založba ZRC
Oto Luthar
ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo
Anton Velušček
Present d.o.o.
500 izvodov / copies

Izid knjige so podprli /
Published with the support of

Javna agencija za raziskovalno in inovacijsko dejavnost RS, Universität Klagenfurt,
Österreichisches Archäologisches Institut der Österreichischen Akademie der
Wissenschaften, Znanstvenoraziskovalni center SAZU



ZRC SAZU

Slika na nasovnici /
Front cover photo

Jederna ocena gostote za avtonomna mesta v rimski Panoniji
Kernel density estimator for the autonomous towns in Roman Pannonia
(after Donev (in this book), Fig. 2)

Ljubljana 2024; prva izdaja, prvi natis / first edition, first print

Prva e-izdaja knjige (pdf) je pod pogoji licence Creative Commons 4.0 CC-BY-NC-SA
prosto dostopna tudi v elektronski obliki (pdf) / First e-edition of the book (pdf) is freely
available in e-form (pdf) under the Creative Commons 4.0 CC-BY-NC-SA.

DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610508281>

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

904(4)«652»
94(37)

ROMAN urban landscape : towns and minor settlements from Aquileia to the Danube /
edited by Jana Horvat ... [et al.]. - 1. izd., 1. natis = 1st ed., 1st print. - Ljubljana : Založba
ZRC, 2024. - (Opera Instituti Archaeologici Sloveniae, ISSN 1408-5208 ; 47)

ISBN 978-961-05-0827-4
COBISS.SI-ID 182571267

ISBN 978-961-05-0828-1 (PDF)
COBISS.SI-ID 182700035

ROMAN URBAN LANDSCAPE
TOWNS AND MINOR SETTLEMENTS
FROM AQUILEIA TO THE DANUBE

Edited by

Jana Horvat
Stefan Groh
Karl Strobel
Mateja Belak



Založba ZRC

LJUBLJANA 2024

CONTENTS

Foreword (Jana HORVAT, Karl STROBEL, Stefan GROH)	7
Urbanisation (Karl STROBEL)	9
Urbanisierung – Romanisierungspolitik oder Ergebnis von administrativer Organisation und Urbanität durch politisch-sozialen Wandel? Die Stadt als strukturelles Erfolgsmodell (Karl STROBEL)	11
The urban corridors of Roman Pannonia (Damjan DONEV)	33

Regio X

Aquileia and its urban development in the light of recent and ongoing research (Patrizia BASSO, Jacopo BONETTO, Daniela COTTICA, Simone DILARIA, Federica FONTANA, Andrea Raffaele GHIOTTO, Marina RUBINICH, Cristiano TIUSSI, Paola VENTURA)	53
Urbanistic studies in Aquileia (Stefan GROH)	77
L'impianto urbano di Tergeste: nuovi dati e riletture (Paola VENTURA, Massimo BRAINI, Valentina DEGRASSI)	87
Nauportus / Vrhnika (Tina ŽERJAL)	105
Archaeological research of Emona in the period 2000–2022: New findings about the urbanistic development of the Roman town and previous military use of the area (Andrej GASPARI, Iris BEKLJANOV ZIDANŠEK, Matej DRAKSLER, René MASARYK, Ana PLESTENJAK, Petra VOJAKOVIĆ, Tina ŽERJAL, Danica MITROVA)	127

Noricum

Municipium Claudium Celeia (Jure KRAJŠEK)	151
Oppidum <i>Solva</i> und Municipium <i>Flavia Solva</i> (Noricum) (Stefan GROH)	165
Forschungen im norisch-römischen Zentralraum Magdalensberg-Zollfeld 2002-2022 (Heimo DOLENZ, Desiree EBNER-BAUR, Eleni SCHINDLER KAUDELKA, mit Beiträgen von Andreas Kall, Stefan Kasic, Julia Leitold, Nina Schranz-Prodinger)	183
Teurnia/St. Peter in Holz. <i>Municipium et metropolis inter Alpes</i> (Josef EITLER, Yvonne SEIDEL, unter Mitwirkung von Stefan GROH)	225
Municipium Claudium Aguntum (Martin AUER)	243

Municipium Claudium Iuvavum. Versuch einer aktuellen Bestandsübersicht (Peter HÖGLINGER)	269
Ovilava, das römische Wels, im Lichte der Forschungsergebnisse der vergangenen 20 Jahre (Renate MIGLBAUER)	285
Circum Lauriacum. Forschungen zum zentralen Knotenpunkt am norischen Donaulimes (Stefan TRAXLER, Eva THYSELL, Julia KLAMMER, Barbara KAINRATH, Gerald GRABHERR)	307
Das hippodamische Straßensystem im Lagerdorf des Auxiliarkastells in Stein/St. Pantaleon-Erla (Gerald GRABHERR, Barbara KAINRATH)	317
Der Legionsstützpunkt Lauriacum/Enns. Siedlungsstruktur – Gräberfelder – Siedlungsentwicklung (Eva THYSELL, Stefan TRAXLER, Lisa HUBER)	327

Pannonia Superior

Vindobona – Legionsstandort und Municipium (Martin MOSSER, Kristina ADLER-WÖLFL)	357
Carnuntum – Eine antike Siedlungsagglomeration an der mittleren Donau (Christian GUGL, Mario WALLNER, Eduard POLLHAMMER)	377
Der nordwestpannonische Vicus <i>Rhispa</i> (Strebersdorf-Frankenau) an der Bernsteinstrasse (Helga SEDLMAYER)	403
Savaria in Bewegung. Topografische Forschung im südlichen Gebiet von Savaria (Ottó SOSZTARITS, Szilvia BÍRÓ)	415
Latest research in Poetovio (Jana HORVAT)	429
Recent discoveries in the sanctuary area of the Roman settlement Aquae Iasae (Varaždinske Toplice) (Dora KUŠAN ŠPALJ)	447

Pannonia Inferior

Aelia Mursa reimaged: A comprehensive study of urban evolution through archaeological insights (Tino LELEKOVIĆ)	471
Bassianae – a reassessment of epigraphic evidence (Snežana FERJANČIĆ, Olga PELCER VUJAČIĆ)	503
List of abstracts	515

FOREWORD



Roman towns and minor settlements in the area of Caput Adriae, Noricum and Pannoniae. The settlements discussed in the book are marked in red (revised version of Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia*, Situla 40–42, 2002–2004).

More than two decades ago, the proceedings of the conference held in Brdo, Slovenia (1999) were published in three important volumes, which provided an overview of the Roman towns in Noricum, in the Pannonian provinces, as well as of Emona (Ljubljana) in the north-eastern corner of Regio X: Marjeta Šašel Kos, Peter Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia, Noricum* (2002), *Pannonia I* (2003), *Pannonia II* (2004). Three further conferences were devoted to various aspects of life in the Danube provinces: László Borhy, Paula Zsidi (eds.), *Die norisch-pannonischen Städte und das römische Heer im Lichte der neuesten archäologischen Forschungen* (2005), Peter Scherrer (ed.), *Domus. Das Haus in den Städten der römischen Donauprovinzen* (2008) and Irena Lazar (ed.), *Religion in public and private sphere* (2011).

Since then, new and exciting evidence on these topics has accumulated in the areas between the northern

Adriatic and the middle Danube region, and several new interpretations have been presented for the development of *municipia* and *coloniae*, but also of minor settlements with a different status. Karl Strobel considered taking a fresh look at Roman urban settlements by evaluating the new research results and reassessing our understanding of local and regional development from different and sometimes new perspectives. At his initiative, from 20 to 22 October 2022, Celje hosted the conference 'Roman urbanism in the north-eastern part of Regio X, in Noricum and the Pannonian provinces: towns and secondary settlements, New results and perspectives'. It was organised in cooperation with four institutions: Pokrajinski muzej Celje, Universität Klagenfurt – Abt. Alte Geschichte, Altertumskunde und Archäologie, ZRC SAZU – Inštitut za arheologijo, and Österreichisches Archäologisches Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

In view of the wealth of new knowledge, it was decided to prepare a book presenting new elements of the urbanistic aspects of Roman towns and minor settlements in the large area of Caput Adriae, Noricum, and Pannoniae. The result of these efforts is twenty-six contributions by 54 authors from eight countries (Austria, Slovenia, Italy, Croatia, Hungary, Serbia, Montenegro, North Macedonia). With this publication, we have attempted to expand the knowledge about the development of towns and some other important settlements and their integration into a larger network of urban and rural agglomerations.

The initial two articles present broader but different perspectives on urbanisation. In the next part, twenty-two settlements are discussed. The extreme north-east of Regio X is represented by four settlements (Aquileia, Tergeste, Emona and Nauportus). The book includes most of the autonomous towns in Noricum as well as some other settlement areas (Celeia, Flavia Solva, Virunum, Magdalensberg, Teurnia, Aguntum, Iuvavum, Ovilava, Lauriacum, Stein). Selected towns and minor settlements are presented from the provinces of Pannonia Superior (Vindobona, Carnuntum, Strebersdorf-Frankenau, Savaria, Poetovio, Aquae Iasae) and Pannonia Inferior (Mursa, Bassiane).

The book offers the most important results of mainly large research groups. Two research strategies stand out in particular, with which it was possible to record comprehensive data on large or even massive ancient settlements. Systematic and large-scale geophysical surveys have provided excellent insight into areas that were not built on in modern times. These surveys are combined with various other methods such as aerial photography, LiDAR images, surface surveys and archaeological excavations (e.g., Carnuntum, Flavia

Solva, Stein, Teurnia). In modern, heavily built-up areas, however, researchers relied mainly on the accurate recording and mapping of all kinds of archaeological evidence, from chance finds to preventive excavations. After several decades, this tedious and laborious work led to rich results (e.g., Ovilava, Iuvavum, Celeia, Mursa, Emona, Aquileia). In most cases, however, combining all possible traditional and modern methods enabled an enormous increase in knowledge.

We wish and intend that the information in this book will enable and stimulate an understanding of the individual towns and provide a more general picture to shed light on certain questions concerning the economic and social role of the settlement in the wider area between the Adriatic and the Danube. The area is located in the contact zone between the eastern and western halves of the Empire and encompasses parts of the three geographical areas (i.e., the Mediterranean, Alpine and Continental worlds), which could make the book interesting for a broader understanding of the functioning of the Roman Empire. Ultimately, we hope the publication will be a starting point for further research.

The book is based on the collaboration of three institutions (ZRC SAZU - Inštitut za arheologijo, Universität Klagenfurt, Österreichisches Archäologisches Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften). It is the result of the concentrated efforts of the authors and numerous other individuals. In addition to the two main reviewers, Katarina Šmid and Julijana Visočnik, numerous colleagues shared their knowledge with the authors and the editors and provided them with expert advice.

Jana Horvat, Karl Strobel, Stefan Groh

URBANISATION

Karl STROBEL

For a long time, Tacitus' statement about an urbanizing policy of Agricola in Britain (Agric. 21, 1-2) was seen to be the contemporary key marker of the Roman strategy of civilizing the conquered provinces in north-western and south-eastern Europe by urbanisation creating an urban *romanitas* as a new identity and lifestyle of the elites and of the people living in the new cities. This model of urban Romanisation is being discussed especially for Roman Britain, but it is now included into the debates of identity-culture, post-colonialism and imperialism theories emerging in the later 20th century. The structural determinant of urbanisation within the organisation of the Empire and its administrative government is more and more neglected. Also the modern theoretical concepts of urbanism and urbanisation being a megatrend of modern civilisation and meaning the population shift from rural countries to cities and the development of mega-cities cannot be used for analysing the urbanisation in the Roman Empire.

Urbanisation is an obvious phenomenon in the western provinces of the Roman Empire; it is based on the autonomous city-state or municipality represented in the East by the Greek and Hellenistic *polis*, in the West by the model of the Roman-Italic *civitas*. In the Roman definition, the terminus *civitas* had different meanings: the territory of a statutory corporation of citizens or municipality, also the central settlement or town of such a territorial unit, then the common right of a statutory corporation of people, i. e. the specific citizenship, and at last the *multitudo* or *corpus hominum*, the constituting body of free human beings of a *civitas*. It is always the community or corporate body of all free citizens who formed the *civitas* which represented the territorial sovereignty as an autonomous territorial unit under Roman provincial supremacy. Such a statutory corporation could be a peregrine *civitas*, a *civitas* with Latin

citizenship, a *municipium* with *ius Latii minus* or *maius* or a *colonia* with Latin legal status or a *colonia* of Roman citizens. All these communities in the provinces had to pay the *tributum solis* for possession and *ususfructus* of the provincial land, only the land of the few Roman colonies with *ius Italicum* had the same legal status as the land of Roman citizens in Italy, the soil being tax-free and with the full right of personal property (*proprietas, dominium ex iure Quiritium*). The elected magistrates of the communities with Latin legal status received the Roman citizenship together with their families. The rest of the free population remained in their peregrine status. Even in Roman colonies not all free inhabitants of the city-territory had the Roman citizenship. Still in Late Antiquity, the imperial authority considered the cities not only as administrative sub-unities, but as autonomous territorial entities with its own constitution, self-government and administration, with legislative competences and traditional jurisdiction. The system of autonomous cities being the decentralised organisation of the provinces remained a basic structure of the Empire into the 6th c. AD; there was no break in the later 3rd c. AD as often supposed.

The autonomous city-states or municipalities with their self-administration provided the basic structure for the decentralised system of Roman administration and dominance in the empire with a minimum of centralised institutions and personal. This system provided stability for the Roman rule and integrated the local and regional elites. The legal hierarchy of the different levels of communities in the provinces which differentiated not only the *civitates* themselves but also settlements within the decentralised inner organisation of the *civitates* made the system even more efficient. This element of structural organisation of the Empire was the main focus of the imperial policy concerning urbanisation.

Each autonomous community or city state had its own internal constitution, its special civil laws, its own *religio* and its own local citizenship. All citizens inherited this local citizenship for lifetime, even if they lived in another city as foreigners or co-opted citizens. Even if they also have the Roman citizenship as a superior ‘international’ citizenship, they were obliged to fulfil the *munera* as citizens of their home-city or *patria*. The municipalities and their magistrates had to perform the regional and local administration, including tax obligations, and the lower jurisdiction in their territories, thus building up the decentralised administrative system of the Empire. However, still in the 3rd c. AD the imperial government preserved and respected the legal status of the *civitates liberae (et foederatae)* being officially sovereign states under the conditions of international law and of their interstate relations with Rome based upon mutual treaties or granted privileges. However, absolute loyalty to Roman rule had to be ensured.

A perfect example of structural urbanisation, of this strategy of administrative organisation on a regional level by establishing autonomous municipalities, is the creation of the town Augusta Treverorum probably on the 1st of August 12 BC by the Roman authority as the new centre of the peregrine Civitas Treverorum. The Civitas Treverorum with its new urban centre became a colonia of Latin citizenship under Claudius. In Noricum, a new administrative and political structure with urban settlements as the new regional centres was established under Claudius in a well-planned act of urbanisation policy, but only within the territory of the early *provincia in regno Norico* conquered in 16 BC and enlarged in 15 BC. The inner organisation of the new province was established in eight peregrine civitates of the Norici, Ambidravi, Ambilini, Ambisontes, Saevates, Laianci, Elveti and Uperaci who formed the *concilium provinciae* already in 12/11 BC. The Claudian reorganisation created five municipia of Latin legal status, Virunum, Teurnia, Aguntum, Iuvavum and Celeia. All the central cities of these autonomous

communities were new creations, even the Roman city of Celeia was built on a totally new city-plan. The civitates of the Ambisontes, Elveti and Alouni were merged into the municipium of Iuvavum, the Saevates, Laianci and Ambilini into the municipium of Aguntum, the civitas of the Norici was divided between Virunum in the north and Celeia in the south. Teurnia got the enlarged territory of the Ambridravi, the rest of the Uperaci was merged into the territory of Virunum.

However, the inner territorial organisation of the cities or civitates in the Not-Hellenised provinces of the empire was also formed by hierarchized sub-levels of decentralised administration within the municipalities, the *pagi* and the *vici* as semi-autonomous statutory corporate bodies equipped with inner autonomy and self-administration and low jurisdiction under the control of the civitas-magistrates. The definition of the vicus in Roman law and administration consider it to be a *res publica* of its own with its own elected magistrates and local jurisdiction or at least granted by the Roman authorities with a market and market jurisdiction. The Roman vicus is a legal person, a corporate body under public law with its own religious organisation, it is even the official place of birth (*patria, origo*) as mark of origin below the civitas-notification. The vicus is a non-urban *res publica vice civitatis* of a corporate body of inhabitants, and the vicus is at the same time the official central settlement of its territorial subunit in the territory of a civitas. The vici can be called “small cities”. The modern archaeological terminology uses the terminus *vicus* for different types of settlements, but this has nothing to do with the strict definition of the terminus in Antiquity. Especially there cannot be a vicus on the military territory around a Roman military camp, because a *res publica* of its own was not possible under the specific legal status of military soil being the direct property and possession of the Populus Romanus. They are always only canabae. The mark of origin for their indigenous population is *castris*.

URBANISIERUNG – ROMANISIERUNGSPOLITIK ODER ERGEBNIS VON ADMINISTRATIVER ORGANISATION UND URBANITÄT DURCH POLITISCH-SOZIALEN WANDEL? DIE STADT ALS STRUKTURELLES ERFOLGSMODELL

Karl STROBEL

Izveček

[Urbanizacija – politika romanizacije ali posledica upravne organizacije in urbanosti politično-družbenih sprememb? Mesto kot strukturni model uspeha]

Vzpostavitev oziroma ustanovitev avtonomnih mestnih držav, *civitates*, ni bila posledica politike romanizacije v rimskih provincah, temveč politike decentraliziranega posega v strukturo in organizacijo ozemelj, provincialno prebivalstvo ter njegove vire. Mestna ozemlja s pripadajočimi mestnimi središči so bila samoupravne regionalne enote z enako vodstveno organizacijo (magistrati, kuriali). Vsaka od teh avtonomnih skupnosti je imela na svojem ozemlju decentralizirano upravno organizacijo s podrejenimi polavtonomnimi skupnostmi, vikusi in pagusi.

Gljučne besede: urbanizacija, romanizacija, decentralizacija, strukturna politika, teritorialna delitev, državljske pravice, kolonija, municipij, civitas, pagus, vikus, Treveri, Norik, Štalenska gora, Aguntum, Celeja, Juvavum, Teurnija, Virunum, Flavija Solva

Abstract

[Urbanisation – Romanisation policy or the result of administrative organisation and urbanity through political-social change? The city as a structural model of success]

The establishment or foundation of autonomous city-states, *civitates*, in the Roman provinces was not the object of a Romanisation policy but rather a policy of decentralised structural penetration and organisation of the territories as well as the sovereign intervention in the provincial population and its resources. The urban territories with their respective urban centres formed self-governing regional authorities with a common magistral and curial leadership structure. Each of these autonomous regional authorities had subordinate semi-autonomous regional authorities, *vici* and *pagi*, within its territory for decentralised administrative organisation.

Keywords: urbanisation, Romanisation, decentralised organisation of power, structural politics, territorial division, civil rights, *colonia*, *municipium*, *civitas*, *pagus*, *vicus*, Treveri, Noricum, Magdalensberg, Aguntum, Celeia, Iuvavum, Teurnia, Virunum, Flavia Solva

„Namque ut homines dispersi ac rudes eoque in bella faciles quieti et otio per voluptates aduerserent, hortari privatim, adiuuare publice, ut templa fora domos extruerent, laudando promptos, castigando segnes: ita honor et aemulatio pro necessitate erat... paulatimque discessum ad delenimenta vitiorum, porticus et balinea et convivorum elegantiam. Idque apud imperitos humanitas vocabatur, cum pars servitutis esset.“ Diese Charakterisierung der Politik seines Schwiegervaters Cn. Iulius Agricola während dessen Statthalterschaft in Britannien, die Tacitus gibt (Tac. Agric. 21, 1–2)¹, gilt als zeitgenössische Schlüsselstelle für eine römische ‚Zivilisierungspolitik‘ in den eroberten Provinzen, die durch Urbanisierung zu Urbanität und Romanitas als Lebensweise der Eliten und der neuen städtischen Schichten wie zur Ausbildung einer neuen Identität führte und so Stabilisierung und Akzeptanz römischer Herrschaft erreichte.² Dass die Urbanität für die Bildungsschichten im Reich der alleinige Rahmen für zivilisiertes Leben war, braucht hier nicht weiter ausgeführt zu werden.

Diese urbane *romanisation* steht im Mittelpunkt insbesondere der Diskussion zur Entwicklung des römischen Britannien.³ So wird Urbanisierung im Imperium Romanum primär zum Gegenstand der Debatten und Forschungsansätze zu Romanisierung bzw. Romanisation und Identitätskultur,⁴ aber ebenso mit der postkolonialen Sichtweise und Theoriebildung zu Imperialismus⁵, Kolonialismus, ausgehend von Kolonialismus und Imperialismus der Neuzeit, und Globali-

sierungskritik betrachtet.⁶ Das strukturelle Moment der Urbanisierung und die damit verbundenen politischen und gesellschaftlichen wie herrschaftsspezifischen Aspekte treten dabei zunehmend in den Hintergrund. Bei der Betrachtung der antiken Urbanisierung ist selbstverständlich von den modernen Modellen für *urbanism* und *urbanization*, konzentriert auf den Megatrend im Sinne der Entwicklung von Megastädten und Städten als wichtigste menschliche Lebensräume sowie der Ausformung hyperkomplexer dynamischer Systeme Abstand zu nehmen, wobei in der deutschsprachigen Siedlungsgeographie und –soziologie deutlich zwischen Urbanisierung im Sinne der Ausbreitung bzw. Diffundierung urbaner Lebensformen und Verhaltensweisen in die ländlichen Räume, also Verstädterung, und dem demographischen und siedlungsstrukturellen Aspekt sowie der städtischen Wachstumsdynamiken (Landflucht, Land-Stadt-Wanderung mit Bildung von Verdichtungsräumen und Suburbanisierung der Kernstädte durch Stadtfucht) unterschieden wird.⁷ Ebenso ungeeignet ist die spätneuzeitlich-moderne Verengung des Begriffes Urbanisierung auf „population shift from rural countries to cities“, wie weithin in der anglo-amerikanischen Wissenschaft.⁸ Die antike Stadt erlebte nie ein Bevölkerungswachstum durch massive Zuwanderung aus dem agrarisch strukturierten Umland auf Grund des wachsenden Arbeitskräftebedarfs wie in der europäischen Neuzeit seit Merkantilismus, Manufakturwesen und Frühkapitalismus. Die antike Stadt wurde auch nie wie in der Industrialisierung zum Zentrum der Güterproduktion, zumal sich der gewerbliche Sektor der römischen Wirtschaft auf dem Höhepunkt ihrer Entwicklung regional unterschiedlich wahrscheinlich auf ca. 10–15% beschränkte. In den antiken Großstädten erfolgte der Zuzug von Bevölkerung primär nicht aus der Region, in der die landwirtschaftlichen Erwerbsmöglichkeiten positiv gesteigert waren und ein Arbeitskräftebedarf gerade Proletariat aus den Städten zur saisonalen Arbeit anzog, sondern vielfach aus größerer Distanz und insbesondere über den Seeweg. Handel- und Gewerbetreibende, ausgebildete Handwerker und Dienstleister wurden angezogen. Für die vielfach in prekären Verhältnissen lebende untere Bevölkerungsschicht der großen Städte musste vielmehr Arbeit geschaffen werden, so durch öffentliche Bauvorhaben als Arbeitsbeschaffungsprogramme, die in Rom oder Konstantinopel zentrale Bedeutung hatten. Eine kulturelle, wirtschaftliche und soziale Verstädterung der ländlichen Regionen wie im 20. Jh. kannte die Antike ebenso wenig. So lebten Großgrundbesitzer in Nordafrika noch bis weit ins 3. Jh. n. Chr. in den Städten und nicht auf ihren Gütern; sie bevorzugten ihre repräsentativen *villae maritimae* und *suburbanae*, die

¹ „Denn um die verstreut und roh lebenden Menschen, die infolge dessen zum Krieg leicht geneigt waren, durch Annehmlichkeit und Genuss an Ruhe und friedliches Verhalten zu gewöhnen, ermunterte er persönlich und unterstützte mit öffentlichen Mitteln, dass sie Tempel, Fora und Stadthäuser bauten, wobei er die Eifrigen lobte, die Zögerlichen tadelte. So traten Ehrung und Wetteifer an die Stelle des Zwanges... Und allmählich verließ man seine bisherige Lebensweise und gab sich der Verweichlichung durch die Laster hin: Säulenhallen, Bäder und Erlesenheit der Gastmähler. Und das wird bei den Ahnungslosen Humanitas, feine Lebensart, genannt, obwohl es ein Teil der Knechtschaft ist.“

² In dieser Tendenz Laurence et al. 2011; zu Tacitus' fundamentaler Kulturkritik etwa Schmal 2009, 165–167. Allerdings spricht hier Tacitus nicht von Städtegründungen, sondern von urbanem Ausbau.

³ Siehe Jones 2004; Henig 2004; Rogers 2016. Collingwood, Myres 1937, bes. 198–199 sprechen einerseits von der parasitären Natur des römischen Urbanismus in Britannien, heben aber andererseits, parallel zum Selbstverständnis des englischen Kolonialismus, Rom als die zivilisierende Macht hervor. Zur prinzipiellen Auseinandersetzung mit Max Webers Modell der „consumer city“ Parkins 1997; Erdkamp 2001.

⁴ Diesem Zugang durch die gewählte Thematik für Noricum verpflichtet Zimmermann 2017.

⁵ In Kombination mit der Identitätsdiskussion etwa Revell 2009; Mattingly 2011.

⁶ Vgl. Millett 2016a.

⁷ Vgl. etwa Paesler 2008.

⁸ Vgl. etwa Tacoli et al. 2015.

nicht mit landwirtschaftlichen Fundi verbunden waren.⁹ Und noch im 5. und 6. Jh. zeigt sich die Präsenz der auf Großgrundbesitz basierenden gesellschaftlichen Elite, die in die Führung der Städte eingebunden waren, in ihren Stadtpalästen.¹⁰

Auf die breite Debatte um das Werden römischer Identität und Romanisierung als Konzept braucht an dieser Stelle nicht explizit eingegangen zu werden.¹¹ Der Begriff der Romanisierung umfasst ein theoretisches Modell der Umformung von Gesellschaft, Kultur und historischer Landschaft unter römischer Herrschaft bzw. unter römisch-italischem und damit mediterranem Einfluss.¹² Für den hellenistisch-griechischen Osten des Imperium Romanum ist dies selbstverständlich ein mehr als problematisches Konzept. In der traditionellen altertumswissenschaftlichen Sicht beinhaltet Romanisierung zuerst die Vorstellung einer aktiven und intentionalen Politik der römischen Seite gegenüber den beherrschten indigenen Völkern. Integrationsprozesse im Imperium Romanum und Integrationsfähigkeit des römischen, unterhalb der Reichszentrale dezentral gestaffelten Herrschaftssystems sind so nicht mit dem Schlagwort ‚Romanisierung‘ gleichzusetzen. Mentale und identitätsbezogene Wandlungsprozesse bis hin zur vollen Integration in die römisch-italische Leitkultur im nicht-hellenistischen Westen des Imperium Romanum waren eine Folgewirkung der Integration in das römische Herrschafts- und Sozialsystem. Wie G. Woolf betont¹³, entstehen im Rahmen der mentalen und intentionalen Prozesse wie der Akkulturationsmechanismen in den Provinzen neue komplexe Kulturen bzw. Identitätskulturen, nicht Kopien des Römisch-Italischen, auf ganz unterschiedlichen Ebenen, wobei der Begriff Kultur natürlich nicht mit materieller Kultur gleichzusetzen ist und materielle Befunde keineswegs einen vollständigen Zugang zu Mentalität und Identität geben können. Andererseits gehört der größte Teil der Bevölkerung

nicht dem *epigraphic habit*¹⁴ an und bleibt damit für uns stumm. Nicht zu vergessen ist beispielsweise das Fortleben der keltischen Umgangssprache selbst in der Kaiserstadt Trier und dem Trevererterritorium am Ende des 4. Jh. n. Chr. (Hieron. in Gal. comm. 2, 3, 429–430).

Im Folgenden soll nun das Augenmerk auf die Urbanisierung in den westlichen Provinzen als zentrales Element der imperialen Strukturpolitik der Kaiserzeit analysiert werden.

CIVITAS, MUNICIPIUM, COLONIA – STRUKTURELLE URBANISIERUNG IM IMPERIUM ROMANUM

Wenn wir von Urbanisierung als Phänomen, ja als Kennzeichen der Entwicklung respektive des Entwicklungsstandes der römischen Provinzen sprechen, so ist der Gegenstand nicht die Stadt im neuzeitlichen und modernen, auch nicht im frühneuzeitlichen Sinne, sondern der autonome Gemeindestaat in der Form der griechischen Polis im Osten des Reiches und im Westen nach dem Modell der italisch-römischen Civitas, jeweils mit einem urbanen Zentrum als Hauptort, aber durchaus weiteren städtischen oder quasi-städtischen Siedlungen als Gebietskörperschaften auf einer untergeordneten Ebene der Autonomie auf dem Territorium der Polis respektive des ‚westlichen‘ Gemeindestaates.¹⁵ Dabei ist immer zu betonen, dass der antike Gemeindestaat immer einen Personenverband bildet, eine zur Gemeinde verfasste Bürgerschaft, und diese Bürgerschaft mit dem Gemeindestaat als Gebietskörperschaft¹⁶ identisch ist, sei dieser nun eine peregrine Civitas, eine Civitas mit latinischem Bürgerrecht, ein Municipium mit *ius Latii minus* oder *maius*¹⁷ oder eine Colonia. Auch letztere konnte latinischen Rechtsstatus haben. Die gewählten städtischen Magistrate von Gemeinden mit latinischem Recht erhielten beim Ablauf ihrer Amtszeit das römische Bürgerrecht für sich und ihre ganze Familie, also für Eltern, Ehegatten, Kinder, Enkelkinder. Bei der Ausweitung zum *ius Latii maius* im 2. Jh. n. Chr. erhielt

⁹ Wilson 2018.

¹⁰ Whittow 1990; Holm 2005, 107–110.

¹¹ Vgl. hierzu zusammenfassend Woolf 2001; die Beiträge in Schörner 2005a, bes. Schörner 2005b (Der Begriff enthalte ein „gewaltiges Potential von Mißverständnissen“); Krause 2005. Wie Rothe 2005 zu Recht betont hat, entspringt das moderne Konzept der Romanisierung der Geisteswelt und den kolonialen Ideologien des 19. und insbesondere späten 19. Jh.; diese Vorstellungen bleiben in traditionellen Modellvorstellungen und darüber hinaus immer präsent.

¹² *Romanitas* erscheint als Begriff erstmals bei Tertullian in seiner Schrift „De pallio“ (§ 4), und zwar als Gegenmodell zur *Christianitas*; beide Begriffe sind Beschreibung eines umfassenden Wertesystems. Der Begriff der *Romanitas* erscheint im Konflikt zweier sich gegenüberstehender Wertewelten. Für Tertullian umschreibt er die, modern gesprochen, Leitkultur der Eliten Karthagos wie der römischen Africa Proconsularis.

¹³ Woolf 1998.

¹⁴ Auf diesem Material aufbauend die Beiträge in Häußler 2008.

¹⁵ Zusammenfassend Jacques, Scheid 1998, 227–307; Capogrossi Colognesi, Gabba 2006. Vgl. ferner etwa Vittinghoff 1982; Jacques 1984; Lintott 1993; Eck 1999; Merola 2001.

¹⁶ Vgl. zum römischen Körperschaftsrecht zusammenfassend Groten 2015.

¹⁷ Zum latinischen Recht in der Kaiserzeit Gai. inst. 1, 95–96; Lex Irnitana § 21 (Wolf 2011, 49–51); dazu Jacques, Scheid 1998, 251–254; Kremer 2006, 121ff. (dazu M. Dondin-Payre, in: *L'Antiquité Classique* 78, 2009, 606–608; abweichend Lamberti 2010); Christol 2009; Marotta 2009, bes. 62; Le Roux 2017; Besson 2020, 127–129; Gesamtüberblick über die unterschiedlichen Rechtskategorien bei Mattiangeli 2010. Wenig fruchtbar und teilweise überholt Zimmermann 2017, 27–47, auch fehlt weitgehend neuere Literatur.

man das römische Bürgerrecht mit dem Eintritt in das Gremium der städtischen Decurionen oder der Wahl zu den Magistraten für sich und die ganze Familie; der übrige Teil der Bevölkerung der Civitas bzw. des Municipiums oder der Colonia Latina blieb bis 212 n. Chr. im peregrinen Status. Aber selbstverständlich war auch die freie peregrine Bevölkerung einer Civitas Teil des Bürgerverbandes; im Gegensatz dazu blieben, auch bei römischen Bürgerkolonien, attribuierte Gemeinden¹⁸, Ansässige, die nicht zur Bürgerschaft gehörten (*incolae*), und zugezogene Fremde mit Bleiberecht (*consistentes*)¹⁹ außerhalb des Bürgerverbandes und seiner Rechtsstellung. Für Städte römischen Typs, für Municipia und Coloniae, seien sie mit römischem oder latinischen Recht, war die Basis ein jeweils konstituierendes von Rom erlassenes Stadtrechtsgesetz, das die Magistraturen wie inneren Angelegenheiten detailliert regelte.²⁰ Diese Stadtgesetze hatten eine reichsweit stark vereinheitlichende Wirkung. Gegenüber einer nichtstädtisch verfassten, von einer traditionellen Stammeselite geführten Bevölkerungsgruppe in den Provinzen, die auch als *civitas* bezeichnet werden konnte,²¹ führte die Einführung einer städtischen Verfasstheit, auch als *civitates peregrinae*, zu einer im Prinzip einheitlichen curialen und magistralen Leitung dieser Gebietskörperschaften nach den Vorgaben des römischen Rechts und der römischen Herrschaftstradition. Die Akteure der römischen Herrschaftsausübung hatten damit ein in Aufgaben und Verantwortung klar strukturiertes Gegenüber insbesondere im Bereich der Steuereinhebung und Leistungsanforderung.

Auf den autonomen Stadtgemeinden war das dezentrale System der Administration und Herrschaftsausübung der Kaiserzeit aufgebaut. Dies war das Erfolgsmodell, das dem Imperium Romanum Stabilität und Langlebigkeit verlieh und die lokalen wie regionalen Eliten in das römische Herrschaftssystem einband. Die Einführung und Verbreitung der autonomen Stadtgemeinde im Sinne des mediterranen Stadtstaatsmodells respektive als sich selbst verwalten-

de, im Inneren autonome Gebietskörperschaft diente in den westlichen und mittel- wie südosteuropäischen Provinzen des Reiches nicht einer Romanisierungsstrategie hinsichtlich der Provinzbevölkerung bzw. ihrer Eliten, sondern der Organisation der territorialen römischen Herrschaft unter den zeitgenössischen Rahmenbedingungen und dem dadurch gebotenen Prinzip der Dezentralisierung staatlicher Aufgaben; so gelang die administrative Durchdringung ohne Aufbau eines eigenen Verwaltungsapparates und damit der indirekt organisierte Zugriff auf die Bevölkerung und ihre Leistungsfähigkeit. Dabei wurde dieses System noch dadurch verfeinert bzw. effektiver, indem hierarchisch abgestufte Ebenen von Gebietskörperschaften geschaffen wurden. Die administrativ-strukturelle Urbanisierung stand im Mittelpunkt der römischen Politik, nicht eine Romanisierung durch Verstädterung. Das römische Stadtstaatsmodell, ausgehend von der Entwicklung des italischen Raumes, unterschied sich dabei von dem Modell des hellenistischen Polis-Staates, auch von seiner Form in den hellenistischen Monarchien und danach unter römischer Dominanz²². Im Gegensatz zu den Provinzen im Osten, wo organisierte und strukturierte Staaten annektiert wurden, waren die Gebiete und ihre Bevölkerung in den westlichen Provinzen mit direkter militärischer Gewalt durch den *Populus Romanus* in Besitz genommen worden. Provinzialer Boden war durch *Deditio* respektive militärische Eroberung und Unterwerfung von Stammesgemeinschaften Eigentum des römischen Volkes geworden (*in dicionem et potestatem populi Romani redactus*) und blieb dies auch nach der Freigabe zur Nutzung als *ager stipendiarius/tributarius*.²³ *Possessio* und *Ususfructus* an diesem Boden konnten jederzeit mit Berufung auf die Erfordernisse *pro salute et incolumitate rei publicae Romanae* oder die *utilitas publica* widerrufen werden, entweder durch Volksgesetz und Senatsbeschluss oder durch die Weisung eines mit der entsprechenden *Potestas* bzw. dem Imperium ausgestatteten römischen Funktionsträgers, wobei zu letzteren, jedoch alle überragend der *Princeps* als Träger des *imperium proconsulare maius* und des *imperium consulare* zählte. Außerdem waren die Konstitutionen, Dekrete und *Epistulae* des Kaisers den Gesetzen gleichgestellt (*Gaius inst.* 1, 5); die *Lex de imperio Vespasiani* § 5 formuliert dies klar: „dass ihm das Recht und die Amtsgewalt (*ius potestasque*) gegeben sei, was auch immer er meine, dass es im Interesse des Staates und der *Maiestas* der göttlichen, menschlichen, öffentlichen und privaten Dinge sei, das zu betreiben und zu tun“, wie diese Vollmacht Augustus, Tiberius und Claudius hatten. Die der *Damnatio memoriae* verfallene-

¹⁸ Vgl. die *Tabula Clesiana* (FIRA I 71); vgl. Jacques, Scheid 1998, 268–269; Strobel 2019b, 487, 493, 497 mit Anm. 57, 59, 61; zu den überlebenden und nicht versklavten, d. h. prorömischen Salassern, die als *incolae* in die *Colonia Augusta Praetoria* eingegliedert wurden, ILS 6753.

¹⁹ Zu den Fremden in den Stadtgemeinden *Compatangelo-Soussignan*, Schwentzel 2007.

²⁰ Vgl. das Stadtrecht für die *Colonia Genetiva Iulia/lex Ursonensis* aus caesarischer Zeit (FIRA I 21 + AE 2006, 645), *Susa/Alpes Cottiae* (AE 2007, 891, augusteisch), die flavischen *Municipalgesetze*, die einem gemeinsamen Grundschema folgen, für *Salpensani* und *Malacitani* (FIRA I 23; 24) und insbesondere die *Lex Irnitana* (Wolf 2011). Für das *Municipium civium Romanorum Troesmis* liegt nun ebenfalls ein Stadtrecht vor, von dem zwei Tafeln bekannt sind (Eck 2013; 2016). Vgl. Eck 2020.

²¹ Vgl. etwa *Caes. b. G.* 4, 3, 3 für den Stamm der *Ubier*.

²² Vgl. Hansen 1993; 2006; Mileta 2008; Forster 2018; Chaniotis 2019; Marek 2010, 318ff.; Gebhardt 2002; Sartre 1991; Guerber 2009; Ferrary 2017; Strobel 2022; grundlegend Nörr 1969.

²³ Vgl. zusammenfassend Strobel 2016, 38–41.

nen Principes werden selbstverständlich nicht genannt. Possessio und Ususfructus blieben in den Provinzen auch im Falle römischer Bürger ein Precarium, das vom Eigentümer, dem Populus Romanus, jederzeit mit Berufung auf die Interessen der Res Publica widerrufen werden konnte.²⁴

Ein klassisches Beispiel für die Strategie der administrativen Organisation auf regionaler Ebene durch die Schaffung von Stadtgemeinden ist die Gründung von Augusta Treverorum, Trier, als römischem Zentralort der von Rom reorganisierten Civitas Treverorum²⁵ anstelle der bisherigen Hauptorte der Treverergau. Die Gründung erfolgte am 1.8. eines nicht gesicherten Jahres, fiel also auf den Tag der Weihe des Altares für Roma und Augustus in Ad Confluentes/Lyon und den Tag der dortigen jährlichen Versammlung der Vertreter der gallischen Civitates. Schon für die Verwendung des Augustus-Namens musste die Zustimmung bzw. die Initiative des Princeps vorliegen. Es war eine geplante Neugründung mit regelmäßigem Straßensystem, dessen Decumanus auf den Geburtstag des Augustus am 23.9. ausgerichtet war. Der Stadtgründung vorausgegangen war der Bau der Moselbrücke 17 v. Chr. im Rahmen des von Agrippa initiierten Fernstraßenbaus. Der Errichtung eines neuen städtischen Zentralortes der Treverer, und zwar als römische Stadtanlage, mit Konzentration der Stammeselite und Funktionsträger, der *nobilitas Treverorum*, an diesem Ort lag zweifellos ein Beschluss

²⁴ Der Schutz des Nießbrauchs wie der Possessio wird im nachklassischen Recht durch die Annäherung der Begriffe mit einem erweiterten Eigentumsbegriff verstärkt, jedoch nicht gegenüber dem *iussu imperatoris*.

²⁵ Hierzu Strobel 2007, bes. 219–227. Frühes Fundmaterial kann sehr wohl in den Dangstetten-Oberaden-Horizont datiert werden. Vgl. auch Goethert 2003. Einen Siedlungsbegriff erst in spätaugusteischer Zeit (Halternhorizont) versucht Morscheiser-Niebergall (2009) zu vertreten; dies scheitert jedoch, wie auch M. Grünwald in seiner Besprechung hervorhebt (*Bonner Jahrbücher* 209, 2009, 402–406). Der älteste Horizont ist nur punktuell in Sondagen erreicht und von diesen hat die Autorin nur eine ausgewählte Gruppe bearbeitet. Zu Recht kritisiert G. Raepsaet (*L'Antiquité Classique* 80, 2011, 648–651) ihre axiomatische Fixierung auf eine vermeintliche spätaugusteische Städtegründungspolitik. Die Festlegung der Civitashauptorte erfolgte während und nach dem Aufenthalt des Agrippa 21–19 v. Chr., spätestens im Zuge des Census 13 v. Chr. Das mit ca. 45–50 ha für zwei Legionen Platz bietende Lager auf dem Petrisberg, das die Trierer Talweite als Schnittpunkt der Treverergau beherrschte, war in Holz- und Fachwerkbauweise ausgebaut worden (Principia, Praetorium, Horrea, Mannschaftsbaracken); vgl. Löhr 2018. Der geringe Fundanfall lässt auf eine kurze Belegung von vielleicht 4–5 Jahren für den gesamten Lagerkomplex schließen (vermutlich Verlegung der Legionen für den Kantabrerkrieg 26–25 v. Chr.); eine längere Teilbelegung gerade im Zusammenhang mit dem Fernstraßenbau ist nicht auszuschließen. Auf Grund der neuzeitlichen militärischen Überbauung, von Erosionszonen und Weinbauterrassierungen konnten nur Teile des antiken Areals (ca. 9 ha) untersucht werden.

des Augustus während seines Aufenthaltes in Gallien 16–13 v. Chr. zugrunde, wohl gerade im Zusammenhang mit dem von Drusus 13 v. Chr. durchgeführten Census in Gallien. Der Stadtgründung ging selbstverständlich die systematische Auffassung des großen Militärlagers auf dem Petrisberg oberhalb der Talweite von Trier, das im Zuge des von rechtsrheinischen Germanen unterstützten Trevereraufstandes 30–29 v. Chr. errichtet worden war,²⁶ nach 17 v. Chr. und spätestens 13/12 v. Chr. für den vorbereiteten Germanienkrieg des älteren Drusus voraus. Für den Stadtgründer als *conditor*, als Gründungsheros, wurde ein entsprechender Kult mit einem Flamen Augusti eingerichtet (CIL 13, 4030); ein überlebensgroßer Kopf der Livia²⁷ weist auf eine monumentale Statuengruppe für Augustus und die Domus Augusta hin. Es spricht alles dafür, dass der formale Gründungsakt Triers als peregrine Augustus-Stadt am 1.8.12 v. Chr. erfolgt ist. Das nach der Abtrennung der östlichen Teile verbliebene Gebiet des Treverer war nun als autonome peregrine Stadtgemeinde Augusta Treverorum organisiert, die Untergliederung des Raumes dieser städtischen Civitas in fünf ländliche Pagi wurde fortgesetzt (Pagus Carucum, Vilcias, Teucorias namentlich belegt; CIL 13, 4143; Katalog I, Nr. 181; 195; ohne Namensnennung AE 2002, 1020; Katalog I, Nr. 46). Eine erste Monumentalisierung zeigt bereits das Monument für die verstorbenen C. und L. Caesar (CIL 13, 3671), das die Civitas Treverorum wohl noch im Jahre 4 n. Chr. stiftete. 68/70 n. Chr. ist Trier dann bereits als Colonia belegt (Tac. hist. 4, 71), war jedoch im Gegensatz zu Köln, der Colonia Claudia Augusta (nicht Ara!) Agrippinensium, keine Bürgerkolonie, sondern eine Colonia latinischen Rechts.²⁸ Am Ende des Bataveraufstandes flohen Iulius Tutor, Iulius Classicus und 113 Senatoren sprich Magistrate und Decurionen der Treverer über den Rhein (Tac. hist. 19, 3). Im Jahre 44 trägt Trier noch nicht den Colonia-Titel, ist aber als peregriner städtischer Zentralort *caput viae*.²⁹ Die Erhebung zur Colonia latinischen Rechts kann mit gutem Grund auf Claudius zurückgeführt werden³⁰,

²⁶ Niederschlagung durch M. Nonius Gallus 29 v. Chr.; Cass. Dio 51, 20, 5; ILS 895.

²⁷ Krier 2014.

²⁸ Dazu Jacques, Scheid 1998, 250–259, 263, bes. 256, 258; Heinen 1984, 61–66. Dass die Civitas Treverorum das latinische Recht noch vor der Colonia-Erhebung erhalten hat, wie Nero im Jahre 63 die Civitates der Alpes Maritimae privilegierte (Plin. n. h. 3, 135; Tac. ann. 15, 32), ist angesichts des Aufstandes von 21 n. Chr. unwahrscheinlich.

²⁹ CIL 17/2, 549; dagegen dann als Colonia CIL 13, 9128; 9131.9133; 9134; AE 1979, 418. Um 43/44 n. Chr. bezeichnet Pomponius Mela Trier als *urbs opulentissima*.

³⁰ Wesentlich ist in diesem Zusammenhang die viel diskutierte fragmentarische Ehreninschrift aus Mainz AE 1968, 321 = Krier 1981, Nr. 33 (erhalten mittlerer Block der 2. Quaderreihe); Krier 2020, 42; Krier weist zu Recht darauf hin, dass es sich nicht um eine Grabinschrift gehandelt hat. Die

der am 1.8.10 v. Chr. in Lugdunum geboren wurde und wohl auch auf eine besondere Beziehung zwischen der Stadtgründung und seinem Vater Drusus Bezug nahm. Ein Zusammenhang mit der Förderung der gallischen Eliten durch Claudius, die sich in seiner Senatsrede des Jahres 48 niederschlägt, ist naheliegend.³¹ Die städtischen Magistrate und Decurionen wurden nun römische Bürger. C. Apronius Raptor, Sohn des Apronius Blandus, der in traianischer Zeit als Treverer und *decurio eiusdem civitatis* bezeichnet wird (CIL 13 1911; 11179), hat mit der Erlangung des Decurionats offenkundig das Bürgerrecht erhalten; dabei ist zu beachten, dass im Falle der für die gallischen Provinzen typischen latinischen *Coloniae* diese Stadtgemeinden sowohl als *Colonia* als auch als *Civitas* bezeichnet werden konnten, bisweilen sogar in der gleichen Inschrift.

Gerade in Noricum kann von einer zentral geplanten und durchgeführten Urbanisierungsmaßnahme durch die Gründung und Errichtung von neuen Zentralorten als *Municipia* mit latinischem Recht unter Claudius (Plin. n. h. 3, 146) gesprochen werden. Diese Munizipalisierung beschränkte sich auf das Gebiet der 16 v. Chr. durch militärische Eroberung bzw. Besetzung eingerichteten *provincia in regno Norico*.³² Livius sprach ausdrücklich von einem *bellum Noricum* (Flor. 2, 21, 3; 2, 22) und Cassius Dio davon, das der Proconsul von Illyricum, P. Silius Nerva, und seine Legaten die Nori-

bisherigen Ergänzungen der Inschrift (vgl. Krier 1981, 92–96) können nicht überzeugen, auch der Vorschlag von Krier selbst wirft Fragen auf. Ich schlage deshalb folgende Rekonstruktion auf der Basis der von Krier ermittelten Stellung von 9 Inschriftenquadern gleicher Breite vor:

[Ti. Iulio T]i(berii) fil(io) Fa[b(ia tribu) --- / eq(uiti) R(omano) stu]dio Tiber[i(i) Caes(aris) Aug(usti) / sacerdot]i Romae [et Aug(usti) / duoviro c]olon(iae) Treverorum / praefec]to ad ripa[m Danuvi(i) / et ---]rum qua[estori rei / p(ublicae civit]ate Treverorum / ---

Die Annahme, in Z. 2 wäre ein zweites Cognomen Tiberinus oder Tiberianus gestanden, ist wenig plausibel. Hervorgehoben war offensichtlich die Erhebung in den Ritterstand auf Grund des eifrigen Einsatzes für Tiberius, sicherlich im Kontext des Iulius Florus- und Iulius Sacrovir-Aufstandes 21 n. Chr., der offenkundig dem Vater und damit der ganzen Familie für ihren romtreuen Einsatz das Bürgerrecht brachte (vgl. Tac. ann. 3, 42; so tat sich der Treverer Iulius Indus auf römischer Seite hervor). Darauf folgt in absteigender Reihenfolge das Priesteramt für die Treverer am Roma et Augustus-Altar in Lyon, das vorausgehende Duumvirat der zwischenzeitlich zur *Colonia* erhobenen *Augusta Treverorum*, dann ein ritterliches Kommando an der Donau mit gleichzeitiger Aufsicht über eine *Civitas* und zuvor das Amt des Finanzquaestors in der *Civitas Treverorum*; weitere Funktionen sowie der oder die Stifter sind nicht mehr erhalten. Es ist durchaus möglich, dass der Geehrte der erste Duumvir nach der *Colonia*-Erhebung war.

³¹ Vgl. Jakobsmeier 2019. Zu den Städtegründungen und Hochstufungen des Claudius auch Jaques, Scheid 1998, 301–302.

³² Strobel 2019a, 249–252; Strobel 2019b, bes. 497–503.

ker (das Gebiet des *Regnum Noricum* nach 35 v. Chr.) mit militärischem Vorgehen in die Unfreiheit gebracht haben (Cass. Dio 54, 20, 2). Es waren also unterworfen tributpflichtige peregrine Stammesgemeinden. Wahrscheinlich war die Annexion des bis zum Tauernhauptkamm reichenden norischen Vasallenstaates von Anfang an Teil der Planungen für den beabsichtigten Alpenkrieg gewesen. Die romtreuen Teile seiner Elite haben nach 16 v. Chr. von dem Umbruch profitiert, wie Bürgerrechtsverleihungen zeigen. Im Zuge der Operationen des Jahres 16 v. Chr. wurden auch die Laianci in Osttirol, die wie die Saevates im Pustertal kulturell zur Fritzens-Sanzeno-Kultur des nichtkeltischen Zentralalpenraumes gehörten, unterworfen; Kämpfe um das befestigte Stammheiligtum der Laianci auf dem Klosterfrauenbichl oberhalb von Lienz sind durch die Ausgrabungen der letzten Jahre nachgewiesen.³³ Auch die Saevates wurden nach 16 v. Chr. unter dem Kommando des Silius Nerva unterworfen und erscheinen entsprechend nicht auf dem *Tropaeum Alpium*. Die Machtbildung in Nordslovenien, welche von römischer Seite im 1. Jh. v. Chr. als *Regnum Noricum* bezeichnet wurde, hatte nördlich der Karawanken nie den Tauernhauptkamm oder die Seetaler Alpen bzw. Pack- und Koralpe überschritten oder die Gebiete der Laianci und Saevates umfasst.³⁴ Der Alpenkrieg 15 v. Chr. erweiterte die *provincia in regno Norico* um das Gebiet der militärisch unterworfenen *Ambisontes* (Pinzgau und Pongau), die allein auf dem *Tropaeum Alpium* erscheinen, während der Chiemgau und das Innviertel bis zur Enns zuerst zur neuen *provincia Vindelicia* gehörten. Die *Elveti* (Rote Traun, Tennengau, Flachgau, untere Saalach und Salzkammergut) mit ihrem Zentralort Karlstein (Bad Reichhall) haben sich offenkundig durch freiwillige *Deditio in fidem* in die römische Herrschaft begeben.³⁵ Sicher erst 14/13 v. Chr. erfolgte durch die römische Administration eine Binnenorganisation in die nun territorial-administrativ und fiskalisch definierten *Civitates* der *Norici*, *Ambilini*, *Ambidravi*, *Uperaci*, *Laianci*, *Saevates*, *Ambisontes* und *Elveti*, zugleich die Voraussetzung für den ersten Provinzialcensus zeitlich wohl parallel zu jenem des Drusus in Gallien. Die *formula provinciae* der Zeit 12/11 v. Chr., noch ohne die *Alouini* oder die *Solvenses* (Hauptort Solva auf dem Frauenberg bei Leibnitz), ist in den Widmungsinschriften des neu eingerichteten *Concilium provinciae* der damals acht *Civitates* für

³³ Grabherr et al. 2021. Da sie nicht auf dem *Tropaeum Alpium* erscheinen, wurden sie noch unter dem Oberbefehl des Silius Nerva unterworfen, der das *Bellum Noricum* unter seinen *Auspicien* als Proconsul von Illyricum geführt hat, nicht aber von Legaten des Augustus (Strobel 2019b, 504–506).

³⁴ Vgl. dazu Strobel 2015.

³⁵ Strobel 2014, bes. 300–301; nun Odijk 2020. Die Höhensiedlung Karlstein weist eine Kontinuität von Lt C2 bis in neronisch-flavische Zeit auf, der Siedlungsbereich Langackertal bestand fort.

Augustus und die Domus Augusta vom Magdalensberg zu fassen.³⁶ Von diesen verfügten weder die Laianci noch die Saevates³⁷, Ambidravi, Ambilini, Ambisontes oder Uperaci über einen protourbanen Zentralort wie die Civitates in Gallien oder die vorrömischen Treverergau. Zudem waren die spätlatènezeitlichen Höhenbefestigungen von den Römern geräumt worden. Lediglich der Komplex Karlstein hatte offensichtlich bis in claudische Zeit eine Zentralortsfunktion. Zur Provinz kam durch die Neuordnung von 10 n. Chr. noch die ursprünglich zur Provinz Vindelicia (dann Doppelprovinz Raetia et Vindelicia) gehörende Civitas der Alouni zwischen Inn und Salzach. Die Solvenses („Sulmtaler“; West- und westliches Oststeirisches Hügelland einschließlich der oberen Raab, Grazer und Leibnitzer Beckenlandschaft)³⁸ wurden wie die anderen Civitates entlang der Bernsteinstraße nördlich von Poetovio bis zur Civitas Boiorum mit dem zentralen Oppidum von Bratislava, dem vorrömischen Carnuntum, 9/8 v. Chr. zum Aufgabenbereich (*provincia* im eigentlichen Sinne) des Statthalters *in regno Norico* geschlagen und verblieb 9/10 n. Chr. bei der Einrichtung der Provinz Illyricum Inferius, später Pannonia, bei Noricum. Solva wurde erst in flavischer Zeit zum Municipium erhoben (Plin. n. h. 3, 146).³⁹ Die Neuanlage der Stadt in der Talebene erfolgte erst in traianischer Zeit.⁴⁰

Die Reorganisation durch Claudius war umfassend. So wurden die Saevates und Laianci zum neuen Municipium Claudium Aguntum vereinigt, ebenso die Ambilini im Gailtal, entweder als attribuierte Civitas oder als Pagus.⁴¹ Die Ambisontes, Elveti und Alouni

³⁶ Dazu jetzt Strobel 2024.

³⁷ Sebatum/San Lorenzo mit Macellum und öffentlicher Thermenanlage entwickelte sich erst seit spätaugusteischer Zeit und wurde zur regionalen Mittelpunktssiedlung (Vicus, Pagusvorort?). Vgl. Dal Ri, Tecchiati 2018.

³⁸ Zur Grenze zum Territorium der Colonia Claudia Savaria Strobel 2015, 32–33.

³⁹ Strobel 2019a, 251, 260.

⁴⁰ Vgl. Groh 2021.

⁴¹ Das von F. Glaser für das Municipium Teurnia rekonstruierte Territorium (so auch bei Gugl 2000, 15) ist zu umfangreich gedacht. Während die Grenzziehung zum Villacher Becken und zum Territorium von Virunum in der Drauege von Gummern und Oberwollanig bzw. an der oberen Gurk zweifellos zutrifft, ist die Civitas der Ambilini im Gailtal mit den wichtigen Stationen Statio Bilachinie(n)sis/Bilachinium (Camporosso) und Meclaria (Maglern-Straßfried) an der Reichsstraße sowie Plöckenpass und Gailbergsattel sicher nicht Teurnia zuzuordnen (vgl. Strobel 2014/2015, 167–170; Strobel 2015, 68, 108–110). Die Grenze der Provinz zur Regio X verlief nördlich des Pontebba-Baches und nördlich des Valle Dogna über die Massive des Jöf di Dogna und Jöf di Fuart zum Predil. Es ist davon auszugehen, dass die Straße vom Plöckenpass über den Gailbergsattel nach Oberdrauburg und von dort über Aguntum nach Tirol und zum Brenner bzw. über den Iselsberg ins obere Mölltal und zu den Hochalpenpässen, insbesondere Großglockner/Hochtor, der Civitas der Laianci

wurden in dem Municipium Claudium Iuvavum zusammengefasst, die Ambidravi bildeten das Municipium Teurnia, das den Lungau (CIL 17, 4, 201; ursprünglich westlicher Teil des Gebietes der Uperaci) mit umfasste; die Grenze zum Territorium von Iuvavum bildeten die Radstätter Tauern (CIL 17, 4, 73). Dem ausgedehnten Territorium der Civitas Noricorum nördlich der Karawanken wurde bei der Gründung des Municipium Claudium Virunum die Civitas der Uperaci im Raum der oberen Mur (Meilenstein von Murau CIL 17, 4, 155a) und der unteren Mürz bis zur Murenge oberhalb Peggau (CIL 17, 4, 141; 142) zugeschlagen, wo das Gebiet von Flavia Solva mit dem weststeirischen Hügelland und dem Grazer Becken begann. Das Provinzgebiet südlich der Karawanken mit dem latènezeitlichen Hauptort des Regnum Noricum in Celeia⁴² wurde zum Stadtgebiet des claudischen Municipium Celeia. Damit waren die aus vorrömischer Tradition kommenden bisherigen Führungs- und Stammesstrukturen durch das römische Modell abgelöst.

Alle genannten Städte waren, mit Ausnahme von Celeia, Neugründungen ohne einen örtlichen Vorläufer (vgl. die Beiträge in diesem Band). Das claudische Virunum wurde auf dem Zollfeld als regelmäßige Stadtanlage neu errichtet. Der nach dem spätaugustischen Erdbeben städtisch ausgebaute Magdalensberg, der von Beginn an das rein römische politische und administrative wie ökonomische Zentrum der neuen Provinz *in regno Norico*, Statthaltersitz und Sitz des Concilium provinciae gewesen war, sich aber siedlungstopographisch wie verkehrsgeographisch äußerst ungünstig darstellte, wurde aufgelassen und alles verwertbare Bau- und Ausstattungsmaterial für die Neuanlage in der Ebene abtransportiert. Civitas-Hauptort der Noriker war auch nach 16 v. Chr. aller Wahrscheinlichkeit nach Celeia und nicht der militärisch besetzte und völlig umgestaltete Magdalensberggipfel, auch nicht der römische Siedlungskomplex auf den Terrassen an dessen Süd- und Südwestseite. Aguntum bildete eine Neuanlage „auf der grünen Wiese“, und in Teurnia verdichteten sich Befunde für eine relativ kleine Siedlung erst in augusteisch-tiberischer Zeit;⁴³ die spätere Stadtanlage, die sich auf drei Seiten um den Holzer Berg erstreckt, war durch die Geographie bedingt. Auf dem Holzer Berg selbst wurde erst in der Spätantike eine befestigte Höhensiedlung angelegt.⁴⁴ Und auch Celeia war trotz Ortskontinuität als

zuzuordnen ist. Der Meilenstein von Oberdrauburg mit der Angabe der 8. Meile (CIL 17, 4, 157) bezieht sich selbstverständlich auf Aguntum als Caput Viae. Am Hochtor und am Mallnitzer Tauern liegen seit dem 2. Jh. v. Chr. Münzfunde als Passopfer vor. Für die Ambilini ist von einer dialektalen Verkürzung aus Ambi-lag^h-inos, *Lag^h-is/Lachis als Name der Gail, auszugehen; Bilachinium wiederum ist aus *Ambilachinium sprachgeschichtlich gut abzuleiten.

⁴² Vgl. Strobel 2015; Strobel 2019a; Strobel 2019b.

⁴³ Strobel 2015, 66–68.

⁴⁴ Vgl. Dolenz 2016, 88–117; Gugl 2000.

Stadt mit regelmäßigem Straßenraster eine Neuanlage. Für Iuvavum⁴⁵ ist erst ab claudischer Zeit der Ausbau zu einer größeren Siedlung festzustellen, der eine kleine mittelaugusteische Straßensiedlung mit Erweiterung entlang der Straße zur neuen römischen Salzachbrücke in spätaugusteischer, vor allem tiberischer Zeit vorausging. Die bekannten städtischen Strukturen folgten erst nach der Flutkatastrophe des späten 1. Jh. n. Chr. ab traianischer Zeit.

Jeder dieser autonomen Gemeindestaaten hatte das Recht auf eigene *religio* und eigenes Zivilrecht als Sonderrecht der jeweiligen Bürgerschaft (Gai. inst. 1, 1). Der Begriff *civitas* bezeichnet dabei im Kern den verfassten Bürgerverband, den Personenverband einer verfassten Gemeinschaft bzw. Gemeinde im Gegensatz zur nicht verfassten Stammesgesellschaft der *Gentes*.⁴⁶ In der konkreten Verwendung bezeichnet *civitas*, wie Aulus Gellius aus dem ersten lateinischen Wörterbuch *de verborum significatu* des Verrius Flaccus, des Grammatikers der augusteischen Zeit und Lehrer der Augustusenkel, zitiert (Gell. 18, 7, 5), einmal das örtliche Territorium einer verfassten Gemeinschaft oder Gebietskörperschaft wie auch deren Zentralort, sodann das gemeinsame Recht des verfassten Personenverbandes, also das Bürgerrecht, und schließlich die verfasste Personengemeinschaft selbst (*civitatem et pro loco et oppido et pro iure quoque omnium et pro hominum multitudine*). Alle Bürger einer autonomen Stadtgemeinde waren Träger des vererbten lokalen Bürgerrechts, das auch bei einer Übersiedelung in eine andere Gemeinde nicht erlosch. In der neuen Gemeinde konnte ihm das dortige Bürgerrecht verliehen werden, was zu einer Doppelstaatsbürgerschaft führte. Das römische Bürgerrecht kannte eine solche nicht, sondern galt grundsätzlich dem lokalen Bürgerrecht als überlegen, hatte überstaatlichen Charakter.⁴⁷ Dabei ist zu beachten, dass die Träger des römischen Bürgerrechts in den Provinzen bis zur *Constitutio Antoniniana* 212 stets eine oft sehr kleine Minderheit bildeten, sowohl in den Städten wie natürlich insbesondere auf dem Land.⁴⁸ Konzentriert auf das Umfeld der Militärlager und Veteranenansiedlungen war der Anteil höher.

Jedes lokale Bürgerrecht verpflichtete zur Übernahme der entsprechenden Lasten und Pflichten.⁴⁹ Nichtbürger konnten in einer Stadtgemeinde als *consistentes*, zugezogene de-facto-Einwohner mit Wohn- und Bleibe-rechts oder als ansässige Bewohner ohne Bürgerstatus

(*incolae*) leben. Der Ansässigkeitsstatus war mit Pflichten verbunden, *Munera* respektive Leiturgen und fiskalische Lasten, die für die Gemeinde zu erbringen waren. Das Bleibe- und Ansässigkeitsrecht wurde von der Stadtgemeinde einzeln oder an Gruppen vergeben, außer es wurde eine Bevölkerungsgruppe bei der Stadtgründung inkorporiert, blieb jedoch als *incolae* außerhalb der Bürgerschaft. Der Bürger einer Stadt konnte auf dem Territorium einer anderen Stadtgemeinde Grundbesitz haben bzw. erwerben, ohne ansässig zu sein, war dann aber der dortigen lokalen Rechtsprechung wie Steuer- und Leistungspflicht unterworfen.⁵⁰

Die Bürger einer Stadtgemeinde konnten neben dem lokalen Bürgerrecht das römische Bürgerrecht besitzen und umgekehrt;⁵¹ sie hatten dann die Wahl zwischen dem lokalen und dem römischen Recht in zivilen Rechtsangelegenheiten (IAph 2007, 11.412.1). Statthalter und Kaiser hatten allein die Hohe Gerichtsbarkeit und das Appellationswesen inne;⁵² sie konnten in ihnen vorliegenden Fällen lokale Rechtstradition mit heranziehen, was insbesondere beim Familien- und Erbrecht geschah. Wesentliches Prinzip war dabei das *aequum*, die dem Fall angemessene gerechte Entscheidung.⁵³ Zudem konnte der *Princeps* jederzeit auf die Vorlage eines entsprechenden Gegenstandes hin in lokales Recht eingreifen.⁵⁴ Auch die *Constitutio Antoniniana*⁵⁵ beseitigte nicht die lokalen Rechtstraditionen und die entsprechende lokale Jurisdiktion.⁵⁶ So bekleideten die athenischen Adelsfamilien als römische Bürger weiterhin die städtischen Ämter und führenden Gemeinschaftsfunktionen, behielten ihr aristokratisches Familienrecht bei und verwendeten attisches Recht und lokale Gerichte oder wurden vor diesen belangt, wie in antoninischer Zeit der römische Senator Herodes Atticus nicht zuletzt hinsichtlich der

⁵⁰ Vgl. etwa die *Epistula* des Antoninus Pius 157/158 n. Chr. (IGBulg 4, 2263 mit Sharankov 2016, 58–61); Aelius Aristides, *Hieroi logoi* 4, 72–100. Andererseits konnte ein Bürger einer freien Stadt wie Aphrodisias in Smyrna nicht zu einer städtischen Tempelleiturgie verpflichtet werden (Re-skript Traians IAph 2007 8.33).

⁵¹ Dazu Frija 2020; Lavan, Ando 2021.

⁵² Mantovani, Pellicchi 2010; Bérenger 2014, 171–200; Besson 2020, 183–254. Zum Konventswesen in den Provinzen Haensch 1997; Bérenger 2014, 200–224.

⁵³ Dig. 1, 1, 1 praef. (Iuventius Celsus bei Ulpian), vgl. etwa Jördens 2020; auch Alonso 2013.

⁵⁴ Das Gesetz über den Ölhandel in Athen unter Einschluss der Möglichkeit der *Appellatio* an den Statthalter und den Kaiser hat Hadrian promulgiert; in diesem Sonderfall war er, da er das attische Bürgerrecht besaß, zugleich *Nomothet* in Athen (Purpura 2012, 599–623).

⁵⁵ Hierzu jetzt Besson 2020.

⁵⁶ Vgl. etwa die *Epistula Gordians III. an Aphrodisias* IAph 2007, 8.100; jetzt Czajkowski et al. 2020; Marotta 2009, 133–164; Kantor 2015; Kantor 2016; Kantor 2021; Besson 2020, 255–275. Grundlegend zum Rechtspluralismus im Imperium Romanum Mitteis 1891; Wolff 2002, 113–130.

⁴⁵ Schmid, Gschwind 2020.

⁴⁶ Vgl. die Einrichtung der *Civitas Frisiorum* mit Senat, Magistraten und Gesetzen durch Corbulo Tac. ann. 11, 19, 1.

⁴⁷ Vgl. Jacques, Scheid 1998, 227–231; Kantor 2020; auch Oliver 1970; Marotta 2009, 91–100.

⁴⁸ Lavan 2016; Lavan 2019; Lavan 2020. Selbst in Ephesos hatten mehr als ein Viertel der Ratsherren noch im späten 2. Jh. n. Chr. kein römisches Bürgerrecht, in Chios sogar nur 1–2 Personen, wo man offensichtlich darauf von Seiten der lokalen Elite keinen Wert legte.

⁴⁹ Vgl. etwa AE 2000, 586.

sich ergebenden Konflikte zeigt.⁵⁷ Bei Verleihung des römischen Bürgerrechts durch den Kaiser konnte ausdrücklich bestimmt werden, dass die Einbindung in das lokale Recht unberührt bleibt bzw. die Steuer- und Abgabepflichten gegenüber Rom und dem Fiscus nicht vermindert werden (*salvo iure gentis sine diminutione tributorum et vectigalium populi et fisci*), wie die Tabula Banasitana zeigt (IAM 2, 94). Schon Augustus hatte die Verleihung des Bürgerrechts von der Befreiung von den Leistungspflichten und Verpflichtungen gegenüber der Heimatgemeinde respektive von einer zusätzlichen persönlichen Privilegierung mit Immunitas getrennt.⁵⁸ Von der auf dem Boden liegenden Pflicht (*munus*) der Quartierstellung und Aufnahme von offiziellen Funktionären oder Gästen sowie Soldaten (Dig. 50, 4, 3, 14) waren nur die Senatoren gemäß einem Senatsconsult befreit (Syll³ 881).

In den Provinzen finden wir so neben den griechischen Poleis im Osten des Reiches Stadtgemeinden, Civitates, mit peregrinem Rechtsstatus, Stadtgemeinden ohne römische Rechtsform, aber mit lateinischem Bürgerrecht wie in Spanien seit der Verleihung durch Vespasian 73 n. Chr., Municipia lateinischen Rechts, Coloniae lateinischen Rechts und Coloniae civium Romanorum, die der provinziellen Besteuerung (Boden- und Kopfsteuer; vgl. Dig. 50, 15, 8) unterworfen waren und Abgaben und Leistungen in Eigenverantwortung aufzubringen und abzuführen hatten.⁵⁹ Die seltene Ausnahme waren Coloniae iuris Italici, deren Territorium mit italischem Boden gleichgestellt war und deren Bürger die volle Rechtsfähigkeit römischer Bürger, Steuerfreiheit (*tributum solis*) und Eigentum an Boden, hatten. Daneben gab es Gemeinden, denen das Privileg teilweiser oder vollständiger Immunitas, Steuerfreiheit, gewährt worden war.⁶⁰ Das Bürgerrecht in einer solchen Gemeinde war sehr begehrt, wie das Beispiel von Tyras zeigt, das von der römischen Handelssteuer befreit war; Septimius Severus bestätigte 201 n. Chr. zwar das Privileg, band aber städtische Beschlüsse zur Aufnahme neuer Bürger „gemäß ihren Gesetzen“ an die Genehmigung des untermoesischen Statthalters (FIRA I 86). Den Stadtgemeinden war die eigenverantwortliche regionale und lokale Verwaltung und niedere Rechtsprechung übertragen. Für die Reichsführung war die Stadtgemeinde nicht nur eine Gebietskörperschaft mit der Funktion einer Verwaltungseinheit im dezentralen

administrativen System der Provinzen, sondern sie wurde als eine eigenständige Größe mit eigener Verfasstheit und dem Recht zu eigener Gesetzgebung bzw. Rechtstradition gesehen. Besonders deutlich ist dies in der Erhebung der bisher der Polis Apollonia unterstellten pisdischen Komē Tymandos zur selbständigen Stadtgemeinde durch Diocletian 294/305 n. Chr. (ILS 6090 = MAMA 4, 236 = AE 2009, 1474): Sie erhalten das Recht und die Würde einer Stadtgemeinde (*ius et dignitas civitatis*), das Recht einen städtischen Senat einzurichten (*ius coeundi in curiam*), Beschlüsse und Dekrete (lokale Gesetzgebung) zu fassen und alles zu tun, was von Gesetzes wegen erlaubt ist, ferner einen Magistrat einzurichten und Aedilen und Quaestoren zu wählen; dabei wird eine Zahl von 50 Decurionen für den Gemeinderat vorgeschrieben. Voraussetzung war, dass genügend vermögende Personen für die Bestellung der Decurionen vorhanden waren. Für die Erhebung von Orkistos zur Stadt 324/326 n. Chr. betont Constantin I. die damit erfolgte tatsächliche Verleihung der Freiheit, d. h. der Autonomie, nicht nur eines Titels (MAMA 7, 305 = AE 1999, 1577).⁶¹ Auch im 4. und 5. Jh. blieben Städte und städtische Territorien mit ihrer curialen Selbstverwaltung grundlegend für die Struktur des Reiches.⁶² Ein Entwicklungsbruch im 3. Jh. ist nicht festzustellen.⁶³ Grundsätzliche Quellenkritik ist an vielen traditionellen Bildern und Datierungen sowie Bezugnahmen auf Ereignisse der historiographischen Überlieferung in der archäologischen Forschung zum 3. Jh. n. Chr. anzubringen, insbesondere an der oft im Zirkelschluss argumentierenden Interpretation von Hortfunden und Münzreihen.⁶⁴ Zu revidieren sind etwa

⁶¹ Vgl. zur Politik Constantins Lenski 2016.

⁶² Vgl. Zusammenfassend Haarer 2015, insbesondere gegen die These eines Niederganges der Bedeutung der Curialen (berechtigte Gegenposition zu Liebeschuetz 2001); zur Kritik an dem Bild des Niederganges des Städtewesens in der Spätantike und in frühbyzantinischer Zeit Krause, Witschel 2006; Witschel 2004/2005; Witschel 2011; Lavan 2001; Laniado 2002; Poulter 2007; Loseby 2009; zum 6. Jh. Haarer 2006, 184–229; Holum 2005. Vgl. ferner Lepelley 1979/1981; Brogiolo, Ward Perkins 1999; Burns, Eadie 2001.

⁶³ Zum 3. Jh. Strobel 1993; Strobel 2021; Witschel 1999; Ruffing 2008; zu wenig berücksichtigt werden soziale und mentale sowie religiöse Veränderungen sowie der Wandel in der Präsentation der Eliten in mehreren Beiträgen in Blasson, Quevedo 2015. Auf der iberischen Halbinsel zeigen sich die Probleme von Stadtgründungen aus strukturellen und historischen Überlegungen heraus bereits im 2. Jh. n. Chr., wenn die wirtschaftlichen, finanziellen und siedlungs-demographischen Voraussetzungen langfristig fehlten (Pintado 2021; weiter Andreu 2017).

⁶⁴ Witschel 2004; Chameroy 2011; Heising 2012; Heising 2015; Heeren 2016; Nüsslein 2021, 109–113; Strobel 2021. Zum wichtigen Befund von Bliesbruck (offizielle bzw. halb-offizielle Prägung von Sonderreichsimitationen noch unter Constantin I.) Strobel 2021, 190–191; zu den beiden Teilerstörungen des Vicus Strobel 2021, 186–187 gegen Petit,

⁵⁷ Vgl. Halfmann 2017; Girdvainyte 2020; zu den Problemen aus konkurrierenden lokalen Bürgerrechten etwa für Freigelassene AE 2000, 586.

⁵⁸ 3. Edikt an Kyrene, FIRA 1, 68; Purpura 2012, 433–486, bes. 444–445.

⁵⁹ Vgl. Lo Cascio 2000a; France 2003; Kritzinger 2018.

⁶⁰ Vgl. Bernhardt 1980; Bernhardt 1982; Bernhardt 1999; jetzt das neue Edikt des Augustus für eine nichtstädtische Bevölkerungsgruppe in Spanien mit der Gewährung von *immunitas perpetua omnium rerum* (Alföldy 2000).

die postulierten Zerstörungen in Flavia Solva und seinem Umland oder für das Bild der römischen Strukturen im westlichen und nördlichen Gallien.⁶⁵ Hinzu kommt das Problem, dass die Informationen antiker Quellen vielfach nur mehr aus dritter Hand verwendet werden.

Der Rechtsstatus eines Gemeinwesens im Verhältnis zur römischen Herrschaft wurde insbesondere bei *civitates liberae* bzw. *liberae et foederatae* beachtet, die ihrerseits eine solche Stellung als formalrechtlich unabhängiges souveränes Staatswesen in einem formal zwischenstaatlichen Beziehungsverhältnis zu Rom (*amicitia, societas, foedus*) stets zu betonen wussten.⁶⁶ Kennzeichnend ist die Entscheidung Traians hinsichtlich der *civitas libera et foederata* Amisos (*legibus suis utitur... beneficio foederis*; Plin. epist. 10, 92–93) oder die Briefe Hadrians über die Freiheit von Aphrodisias von der provinziellen Eisen- und Nagelsteuer, da die freie Stadt nicht von der *formula provinciae* erfasst war (IAph 2007, 8.34 = 11.412.2), und Gordians III. hinsichtlich der Freiheit von Aphrodisias gegenüber Beschlüssen des Provinziallandtages der Provinz Asia (IAph 2007, 8.103). Auch konnte der proconsulare Statthalter der Provinz Asia ohne Zustimmung des Commodus Aphrodisias nicht betreten, obwohl die Stadt selbst einen dahingehenden Einladungsbeschluss gefasst hatte; Commodus verweigerte die Zustimmung, da dies ein Eingriff in die Rechte der Stadt gewesen wäre, und entsandte vielmehr einen seiner Freunde, um die finanziellen Probleme der Stadt zu bereinigen (IAph 2007, 8.35). Der Proconsul Q. Virius Egnatius Sulpicius Priscus war nur dann zu einem Besuch in Aphrodisias bereit, wenn dem keine Beschlüsse des Senats oder der Kaiser entgegenstünden (IAph 2007, 12.34). Natürlich endete jede Freiheit an der übergeordneten *Maiestas populi Romani* und dem Willen des Princeps, der allein über Hoch- oder Abstufung des Status respektive Bewahrung des Rechtsstatus eines Gemeinwesens entschied (vgl. Tac. ann. 4, 36, 2; IAph 2007, 8.102). Zugleich konnte der Kaiser in lokale Rechtstraditionen freier Städte eingreifen, wenn dies erforderlich war (vgl. Plin. epist. 10, 48). Die Suprematie Roms kommt andererseits in dem Zollgesetz für die

Provinz Asia zum Ausdruck, das ganz selbstverständlich die formalrechtlich freien Poleis mit einbezog.⁶⁷

VICI UND PAGI ALS TEIL DER STRUKTURELLEN URBANISIERUNG

Es wäre nun ein schwerwiegender Fehler, die Betrachtung des Urbanismus in den römischen Provinzen des Westens des Reiches allein auf die städtischen Zentren und die Ebene der autonomen Stadtgemeinden zu beschränken. Schließlich lebten mindestens 80% der Bevölkerung des Reiches auf dem Land, in zahlreichen Regionen mehr als 90%, und waren in die Bewirtschaftung des Landes eingebunden. Ein wesentlicher Bestandteil struktureller Urbanisierung sind vielmehr die rechtlich definierten *Vici*, die „Kleinstädte“, als eigenständige, mit niederer Selbstverwaltung ausgestattete Gebietskörperschaften innerhalb der übergeordneten Institutionenebene der Stadtgemeinden und auf deren Territorium.⁶⁸ Sie entsprechen den *komai* im hellenistischen Osten des Reiches (Schuler 1998). Die innere Autonomie dieser untergeordneten Gemeinden bzw. Gebietskörperschaften stand unter der Kontrolle der städtischen Magistrate, die einen Teil der Aufgaben der Stadtgemeinde an die untergeordneten Gebietskörperschaften zur dezentralen Erfüllung übergeben hatten.⁶⁹ Wir sprechen hier von den tatsächlichen römischen *Vici*, jenen Unterzentren, die auch nach römischen Verständnis und Recht den Status eines *Vicus* hatten, also eine Gebietskörperschaft darstellten.

Wie schon ausgeführt war das Stadtterritorium der *Colonia Augusta Treverorum* in fünf *Pagi* als untergeordnete Gebietskörperschaften mit niederer Autonomie bzw. Selbstverwaltung unterteilt. Außerdem entstanden zahlreiche *Vici* als dritte Ebene der Gebietskörperschaften mit niederer Selbstverwaltung des ihnen zugehörigen Gebietes zur strukturellen Organisation des Territoriums. Gutes Beispiel ist der *Vicus Ricciacus* (Dalheim), der zuerst 18/17 v. Chr. als militärische Straßenstation gegründet wurde und sich dann zum urban geprägten *Vicus* als *Pagus*-Vorort mit Tempelbezirk, Theater und öffentlichen Thermen entwickelte (Krier 2010; 2013). Ein weiteres Beispiel für eine Kleinstadt im Territorium von Trier ist der *Vicus* von *Belginum*, auch er ein *Pagus*-Vorort (Katalog I, Nr. 46), mit seinen drei Tempelbezirken, einer davon mit Kulttheater als Versammlungsort der *Vicani* und *Pagani*.⁷⁰ Dem *Vicus* in Form typischer Straßenvici ging ein römisches

Santoro 2016. Auch Brem et al. 1996; Komnik 2015, 507–509, 565–572. Zu den Imitationsprägestätten in Villen und *Vici*, etwa im Umfeld von Trier, Pilon 2016; Nüsslein et al. 2020.

⁶⁵ Vgl. Witschel 2011; Heeren 2018; Kasprzyk 2018; Nüsslein 2018; Nüsslein 2021; Marko 2021; Strobel 2021, 184–187. Zu Bitburg jetzt Heimerl 2021, bes. 57–59; zu Straßburg Schnitzer, Kuhnle 2010; Kuhnle 2018; zu Geluba, Niederbieber und Xanten Strobel 2021, 184–184.

⁶⁶ Beispielhaft die Kaiserbriefe an Aphrodisias; Reynolds 1982. So IAph 2007, 12.14 = Reynolds 1982, Nr. 43 der *Demos*, *Socius* Roms, kaiserliebend, frei und autonom (*eleuteros kai autonomos*) gemäß dem Vertrag mit Rom und den Beschlüssen des allerheiligsten römischen Senats und den göttlichen (d. h. kaiserlichen) *responsa/litterae*. Vgl. zusammenfassend Strobel 2022, 171–173; Jacques, Scheid 1998, 246–250.

⁶⁷ Cottier et al. 2008.

⁶⁸ Hierzu zusammenfassend Strobel 2016, dort auch zur Wort- und Begriffsgeschichte; Jacques, Scheid 1998, 270–273; Tarpin 1993; Tarpin 2002.

⁶⁹ Vgl. Tarpin 2009.

⁷⁰ Cordie 2007; Cordie, König 2013. Weiheinschrift der *Vicani* *Belginates* an die Göttin *Epona* CIL 13, 7555a.

Militärlager der Zeit 30–15/12 v. Chr. voraus, zeitlich parallel zum großen Lager auf dem Petrisberg oberhalb von Trier, beide im Kontext der Treverererhebung von 30–29 v. Chr. errichtet, durch welche die Treverer ihre privilegierte Stellung verloren und zur tributpflichtigen Civitas herabgestuft wurden (Tac. ann. 3, 40, 4; Plin. n. h. 4, 106). Weitere kleinstädtische Vici und Pagus-Vororte sind Orolanum (Arlon), Nachfolger der keltischen Zentralsiedlung auf dem Titelberg (AE 2002, 1020), und Beda/Bitburg (Heimerl 2021), wo neben Forum, Tempelbezirk und Bühnentheater (CIL 13, 4132) auch ein Collegium Iuvenum des Vicus erscheint (CIL 13, 4131).

Der Begriff des Pagus, ursprünglich die italische Landgemeinde⁷¹ in Entsprechung zu den griechischen Demen, gewinnt außerhalb Italiens eine andere Bedeutung und wird allgemein zu einer territorial definierten Gebietskörperschaft (CIL 13, 4143), administrativ zu einem Flur- bzw. Steuerbezirk, insbesondere bei der Census-Deklaration von Grundbesitz für die Steuererhebung.⁷² Als Untergliederung eines städtischen Territoriums und damit als untergeordnete Gebietskörperschaft umfasste ein Pagus in der Regel mehrere Vici⁷³ sowie Siedlungen ohne eigenen Rechtsstatus. Pagi sind rechtsfähige Gebietskörperschaften zwischen Civitas und Vicus, wobei ein kleinstädtischer Vicus stets Zentralort des Pagus und Sitz der Pagus-Institutionen war. Sie haben einen eigenen Magistratus (*magistri pagi*) und Gemeinderat (*decuriones pagi*; CIL 13, 2609), eine eigene Kasse und auch Gemeindeland, über das der Gemeinderat entscheidet. Die *Magistri pagi* sind für die Vicinalstraßen innerhalb ihres Distrikts zuständig.⁷⁴

Ein klassisches Beispiel hierfür ist in Noricum der Vicus Bedaium⁷⁵, der Hauptort der untergeordneten Gebietskörperschaft der Alouni im Stadtterritorium von Iuvavum und Nachfolger der bis in die augusteische Zeit bestehenden latènezeitlichen Großsiedlung

⁷¹ Vgl. das annalistische Historikerfragment P. Oxy. 17, 2088 *exque pagis milites conquirebantur tributum quoque e pagis cogebatur*. Vgl. Capogrossi Colognesi 2002b; Tarpin 2002, 177ff.; Todisco 2004; Sisani 2011.

⁷² Dig. 50, 15, 4 pr. (Ulpian). Vgl. insgesamt Tarpin 2002.

⁷³ Vgl. etwa die einheimische Siedlung von Budaörs, Vicus Teuto(nianus?) im Pagus Herc(ulius) des Municipium Aquincum AE 2005, 1265, 247/249 n. Chr.; vgl. Ottományi 2012. Für Pannonien vgl. Kovács 2013, problematisch allerdings zum sogenannten Kastellvicus bzw. militärischen Vicus, eine irreführende Terminologie (dazu Strobel 2016). Die von Kovács 2013, 144; 2014, 105–107 angeführten Zeugnisse für vermeintliche MilitärVICI in Pannonien sind ohne Beweiskraft. Entgegen Kovács 2014, 107 gibt es weder in der Inschrift AE 1988, 937 (die auch nicht AE 1980, 712 gleichzusetzen ist) noch überhaupt in Gerulata einen *mag(ister) c(ivium) R(omanorum) i(i)ure d(icundo)*. Auch Todisco 2007, 106 folgt noch der älteren unrichtigen Lesung. AE 1988, 937 = EDH HD 11340 bringt vielmehr *[s]acer(dotis) I(ovis) D(olichenis) Gerul[aten(sis) oder -at(ensis)]*.

⁷⁴ Dig. 43, 8, 22f.; Siculus Flaccus p. 112 ed. Campbell.

⁷⁵ Steidl 2012; Strobel 2014/2015, 174–176.

von Stöfling. Auch wenn ein explizites epigraphisches Zeugnis fehlt, spricht doch vieles dafür, für die Alouni eine Pagus-Organisation anzunehmen. Bedaium war jedenfalls der administrative und kultische Mittelpunkt der Region zwischen Inn und Salzach, wobei insbesondere auf die hier ansässigen Familien zu verweisen ist, die der Führungsschicht des Municipium Iuvavum angehörten (ILLPRON 1503–1505; 1511; 1557; AE 2017, 1097; 1530; 1538; 1555). In Noricum ist nur ein Pagus durch die Weihung der *pagi magistri* an Marmogius in St. Margarethen im Lavanttal (ILLPRON 448) im städtischen Territorium von Virunum explizit bezeugt.

Im Kontext der untergeordneten administrativen Strukturebenen innerhalb eines städtischen Territoriums kommt Ulpian, Dig. 50, 1, 30, *Qui ex vico ortus est, eam patriam intellegitur habere, cui rei publicae vicus ille respondet* besondere Bedeutung zu. Zahlreiche Origo-Angaben von Prätorianern zeigen die Erfassung der Bevölkerung gemäß dem jeweiligen Geburtsort in den Provinzen nach den administrativen Einheiten respektive abgestuften Gebietskörperschaften Civitas – Pagus – Vicus⁷⁶, wobei die Ebene der Pagi nur in bestimmten Regionen vorhanden ist⁷⁷. Für die Origo-Angabe liegt eine mit dem Geburtsort korrespondierende *res publica*, eine übergeordnete rechtlich-administrativ definierte städtische bzw. territoriale Gebietskörperschaft entsprechend Dig 50, 1, 30, vor. Ulpian betont den Rechtssatz, dass die Origo-Angabe eines in einem Vicus Geborenen mit der Civitas korrespondiert, welche die jeweils übergeordnete Rechts- und Verwaltungseinheit bildet. Bei Sex. Pompeius Festus ist der Terminus *vicus* in klassischer Weise formuliert (p. 502.508 ed. Lindsay⁷⁸), der hier über Verrius Flaccus sehr wahrscheinlich auf M. Antistius Labeo, dem berühmten Juristen der augusteischen Zeit († 10/11 n. Chr.) und dessen auf Worterklärung, Etymologie und Distinktion ausgerichtete Werk *Probabilium libri VIII*, beruht⁷⁹; zentral ist für uns die rechtliche Definition: *Sed ex vic{t}is partim habent rempublicam et ius dicitur⁸⁰, partim nihil eorum et tamen ibi nundinae aguntur negoti gerendi*

⁷⁶ Vgl. etwa RMD 312 (18.12.225), Pannonien; CIL 6, 3297; 32713; nur Pagus CIL 6, 37225. Vgl. Weiß 2000.

⁷⁷ Vgl. etwa RMD 307 *Dolich(e) ex Syria vico Araba* (29.11.221); 311 (18.12.225) *Nicopoli ex Moesia infer(iore) vico Zinesdina Maiore*; vgl. RMD 457; 463; nur mit Angabe der Stadtgemeinde selbst RMD 309.310 (7.1.225) *Pautalia* bzw. *Nicopolis*.

⁷⁸ Fortsetzung des Abschnittes aus dem Originaltext auf p. 508 ed. Lindsay.

⁷⁹ Alternativ wäre an Labeos *Libri posteriores* zu denken. Todisco 2007, 114 mit Anm. 73 möchte diese Glosse und noch weitere mit Servius Sulpicius Rufus, dem führenden Juristen caesarischer Zeit (cos. 51 v. Chr.; † 43 v. Chr.) verbinden; dies ist jedoch keineswegs zwingend, da der Verweis auf die Glosse *municeps* (p. 126, 16–24 ed. Lindsay), wo Servius und Aelius Gallus (kein Jurist, sondern Grammatiker!) genannt sind, kein Argument liefert.

⁸⁰ *<ibi> ius dicitur* Letta.

*causa, et magistri vici*⁸¹, *item magistri pagi, quotannis fiunt*.⁸² Der Vicus als nichtstädtischer Siedlungstyp (*ex agris*) ist somit eine rechtsfähige Gebietskörperschaft *vice civitatis*⁸³ mit einer inneren Verfasstheit und politischen Öffentlichkeit, somit eine *res publica*, und einer eigenen niederen Gerichtsbarkeit⁸⁴, örtlich der Zentralort unterer Ebene in dem Territorium einer Civitas. Treffend ist deshalb die Terminologie „Kleinstädte“ für römische Vici, die zur Schaffung zentralörtlicher Funktionen im ländlichen Raum eingerichtet wurden, die etwa C. Schucany verwendet.⁸⁵ Sie betont zu Recht, dass von den auf Grund archäologischen Befundes als kleinstädtische Siedlungen angesprochenen Komplexen in der Civitas Helvetiorum nur für Lousanna, Eburodunum, Minnodunum, Salodurum, Aquae Helveticae und Tasgetium der Status eines Vicus bezeugt ist, der Rechtsstatus der übrigen Plätze aber offen bleibt.⁸⁶ Fehlen diese Kriterien einer inneren Verfasstheit, so besitzt der Vicus nach der Definition bei Festus/Labeo zumindest das Marktrecht (*nundinae*)⁸⁷ und damit die notwendigen Funktionsträger zur Marktaufsicht und Marktgerichtsbarkeit sowie zum Einziehen der im Marktgeschehen anfallenden Steuern und Gebühren. Von besonderer Bedeutung für einen Vicus im römischen administrativ-rechtlichen Sinne ist, wie bei Festus/Labeo betont, der Besitz des Marktprivilegiums.⁸⁸ Denn, wie J. Nollé zeigen konnte, ist das rurale Marktrecht mit einer hervorgehobenen Stellung im Sinne lokaler Autonomie verbunden, und zwar gerade auch im Kontext der römischen Administration und Herrschaftsausübung.⁸⁹ Das *ius nundinarum* wird vom Senat, von den senatorischen Proconsuln respektive vom Princeps als Inhaber des Imperium proconsulare maius verliehen.⁹⁰ Wie Th. Brüggemann am Beispiel Nordafrikas deutlich herausarbeiten

konnte, sind die Nundinae und damit die Marktorte ein wesentliches Bindeglied zwischen der römischen Administration und der einheimischen ländlichen Gesellschaft.⁹¹ Für die selbständige Durchführung der Märkte ist eine entsprechende gemeindliche Infrastruktur und Aufsicht vorauszusetzen, insbesondere die Existenz eines großen öffentlichen Platzes, der als Zone des Marktrechts ausgewiesen ist. Die Entrichtung der Marktsteuern an den Fiscus war vom Vicus als Körperschaft zu garantieren. Es wäre jedoch unrichtig, alle Orte mit Marktrecht als Vici im rechtlich-administrativen Sinne zu bezeichnen. So hat der Senator Lucilius Africanus im Jahre 138 n. Chr. vom Senat das Marktrecht auf seinem Großgrundbesitz Saltus Beguensis in der Africa Proconsularis für den Ort Ad Casas, offensichtlich dem Zentrum seines Großgrundbesitzes, erhalten, wo er monatlich einen zweitägigen Markt abhalten durfte.⁹² Bezeichnend für die Stellung von solchen Marktorten als Vici im uneigentlichen Sinne ist die Inschrift ILS 6869 = ILAlg 7482: *Antonina L(uci)f(ilia) Saturnina vicu(m) et nundina V Kal(endas) et V Idus sui cuiusque mensi[s] constituit*. Sie hat einen neuen Ort auf ihrem Großgrundbesitz für die Durchführung der Markttage errichtet. Infrastruktur und Aufsicht am Ort stellte der Großgrundbesitzer, er ist Träger des Marktrechtes.⁹³

An der Spitze der Gemeindeorganisation aller tatsächlichen Vici standen jährlich gewählte Magistri als leitende Funktionsträger. Der Vicus war eine vermögensfähige juristische Person⁹⁴ und verfügt über eigene Gemeinschaftskulte, über einen von den Magistri geleiteten Fest- und Kultbetrieb sowie über die Marktaufsicht⁹⁵. Die *magistri (vici)* sind Träger der örtlichen Autorität und der Vertretung gegenüber den städtischen Institutionen oder staatlichen Organen. Ihnen zur Seite steht ein Gemeinderat, der als *decuriones* bezeichnet wird (Vgl. etwa CIL 13, 5942; 5233) Der Vicus ist vermögens- und rechtsfähig, kann Erbe sein (Dig. 39,

⁸¹ *et <ut> magistri vici* Letta.

⁸² Zur Stelle und ihrer Interpretation Letta 2005; Todisco 2006; Todisco 2007.

⁸³ Vgl. Isid. etym. 15, 2, 12 *vice civitatis*.

⁸⁴ Vgl. Todisco 2007.

⁸⁵ Schucany 2013, bes. 224f.; allerdings können weder die Canabae legionis, die Lagervorstadt von Vindonissa, noch die erst nachlagerzeitliche Kleinsiedlung von Zurzach/Tenedo als militärische Vici bezeichnet werden, von der grundsätzlichen Problematik dieses Begriffes ganz abgesehen. In Vindonissa sind inschriftlich nur *vicani Vindonissenses (consistentes)* bzw. deren Collegium innerhalb der Canabae bezeugt; CIL 13, 5195 = TitHelv 479, Bauinschrift der Vicani für die Errichtung eines Bogens 79 n. Chr.; 13, 5194 = TitHelv 530, Bauinschrift eines kaiserlichen Haussklaven und stellvertretenden Kassenverwalters des Fiscus, der einen vom Feuer zerstörten Iupitertempel für die Vicani wiederherstellt, nachlagerzeitlich.

⁸⁶ Schucany 2013 mit Übersichtskarte Abb. 1.

⁸⁷ Vgl. etwa Gabba 1994, 141–166.

⁸⁸ Vgl. Dig. 45, 2, 138; Liban. or. 11, 230; Nollé 1982; Nollé 1999; De Ligt 1993; Frayn 1993; Lo Cascio 2000b; zu der entsprechenden Infrastruktur Bedon 2011, bes. 299ff.

⁸⁹ Nollé 1999; Schuler 1998, 265–267.

⁹⁰ Dig. 50, 11, 1; Suet. Claud. 12; Plin epist. 5, 4, 1; Nollé 1999; Schuler 1998.

⁹¹ Brüggemann 2004.

⁹² *SC de nundinis saltus Beguensis* CIL 8, 23246 = ILTun 396 = ILPBardo 26; vgl. Nollé 1982, 89–117.

⁹³ *Fundi appellatione omne aedificium et omnis ager continetur* Dig. 50, 16, 211; ferner CTh 10, 8, 1; Dig. 33, 2, 33, 7; dazu Steinwenter 1942; Kehoe 1997; Kehoe 2007; Rind 2015, bes. 112–140 (Gallien). Zu dem Besitz gehörten Boden, alle Gebäude und infrastrukturellen Einrichtungen sowie die gesamte bewegliche wie unbewegliche Ausstattung (*instrumentum*), ebenso Handwerkerquartiere respektive Ansiedlungen mit den ganzen vom Fundus zur Verfügung gestellten Anlagen und Ausrüstungen, so bei den Töpfersiedlungen auf Großgrundbesitz alle Gebäude und Werkanlagen (Betrieb von Figlinae als Teil des Ususfruktus des Fundus Dig. 8, 3, 6 pr.).

⁹⁴ Groten 2015. Unrichtig Czysz 2013, 263, wenn er Vici als peregrine Unterzentren mit und ohne Rechtsform definiert.

⁹⁵ Als spezielle Funktionsträger sind auch Agoranomen/Aedilen belegt; Schuler 1998, 244; CIL 13, 2949 *aedilis vikanorum*.

73, 1), verwaltet das Gemeindevermögen in eigener Verantwortung⁹⁶, und der Besitz von Gemeindeland⁹⁷ ist bezeugt. Der Vicus bildet als Gebietskörperschaft innerhalb des übergeordneten Territoriums einer Stadt oder Civitas eine untere Verwaltungseinheit für das ihm unterstellten Teilterritorium (vgl. CIL 13, 8695); auf diesem Gebiet des Vicus können sich zahlreiche Einzelgehöfte, Villae, Weiler und auch größere Dörfer ohne eigenen Rechtsstatus befinden, wobei der Vicus als Siedlung den Zentralort bildet. Entscheidend für die Kategorisierung als Vicus im konkreten römischen Sinne und in rechtlicher Sicht ist somit seine Stellung als *res publica*, d. h. als verfasste Öffentlichkeit eines Personenverbandes⁹⁸, als Gebietskörperschaft⁹⁹ mit niederer Jurisdiktion, mit *Nundinae* und einem von der Gemeinde jährlich bestimmtem *magistratus*. Der Besitz einer magistratischen Exekutive ist ein wesentliches Kennzeichen von Staatlichkeit und damit eine der *res publica* immanente Qualität.¹⁰⁰ Durch die Wahl eines Patronus suchte sich die Vicusgemeinschaft mit den städtischen Eliten zu verbinden (vgl. etwa CIL 13, 5063 = ILS 7009). Deren Euergetismus gegenüber den Vici ist wiederum durch zahlreiche Inschriften belegt.

Versucht man den Begriff Vicus andererseits losgelöst von der antiken Konnotation über archäologische Kriterien zu definieren, so stößt man auf sehr unterschiedliche, teils konträre Konzepte, wie die Einführung in S. Bíró's Studie zu den Vici in Pannonien zeigt.¹⁰¹

⁹⁶ Vgl. etwa SupplIt 9, 1992, 78f. Nr. 26, eine Statuenbasis für Marcus Aurelius als Caesar, errichtet von den *Vicani Forulani ex re publica sua*. CIL 3, 4204 = 18495 *d(ecreto) d(ecurionum) p(ecunia) p(ublica)*, Vicus Augustorum Verecundensium. Der Ort wurde nach 244 zum *Municipium* erhoben (CIL 8, 4218 = ILS 500 *res publica Verecundensium* unter Gordian III., CIL 8, 4222 *res publica municipii Verecundensium* 283/284 n. Chr. Der Vicus hatte mit dem Augustus-Beinamen für den Personenverband die *Immunitas* unter Antoninus Pius erhalten.

⁹⁷ ILJug 3013 = Lórinč 2001, 183 Nr. 84, *Grenzciippus age(r) vici losista adsig(natus)// c(apat) a(gri) e(xcepti)* durch den Präфекten der Ala I Civium Romanorum. Ein Vicus als Grundbesitzer im Kataster von Orange vgl. Piganiol 1962, 297f. Vgl. etwa *locus datus decreto vikanorum (Aquensium)* CIL 13, 5233; *locus concessus et donatus a vikanis Bedensibus* CIL 13, 4131; *l(ocus) d(atu) d(ecreto) d(ecurionum)* für die Ehrenstatue für den Patronus der *Vicani Forulani* CIL 9, 4399 = ILS 5015a.; in AE 1937, 121 = 1992, 386 (335 n. Chr.) erscheinen die Bewohner des Pagus und des Vicus gemeinsam *universi pagani seu vicani Forulani*. Vgl. auch Schuler 1998, 271f., 279–282.

⁹⁸ Cic. rep. 1, 39 *Est igitur res publica res populi, populus autem non omnis hominum coetus quoquo modo congregatus, sed coetus multitudinis iuris consensu et utilitatis communionione sociatus*.

⁹⁹ Vgl. auch Capogrossi Colognesi 2002a, bes. 213–236; Todisco 2007, bes. 107f.

¹⁰⁰ Vgl. Mommsen Staatsrecht 1, 3–24; Stark 1983.

¹⁰¹ Bíró 2017, 6–8, 29–32.

Der rechtliche Aspekt der Gebietskörperschaft und des Rechtsstatus wird dabei außer Acht gelassen.¹⁰² Weder in der Terminologie noch in den jeweils vorgeschlagenen Kriterien findet die provinzialrömische Archäologie dabei eine einheitliche Linie. Natürlich ist es möglich, über spezifische archäologische Komplexe wie Forum, öffentliche Gebäude, repräsentative Tempel bzw. Komplexe von Heiligtümern oder sogenannte Kulttheater als öffentliche Versammlungsräume auf zentralörtliche Funktionen zu schließen.¹⁰³ Regelmäßiges Straßenraster etwa oder der Typus der Gewerbesiedlung sind dagegen wenig tauglich.¹⁰⁴ Andererseits wurde der Begriff *vicus* auch in der antiken Umgangssprache jenseits seiner rechtlich-administrativen Bedeutung oder des Charakters einer Gebietskörperschaft für ländliche Siedlungen bzw. Dörfer generell gebraucht, ebenso die Bezeichnung *vicani* für die freien und nicht zu den Kolonen eines Fundus gehörenden Bewohner jeder ländlichen bzw. nichtstädtischen Siedlung. Verwendet man den Vicus-Begriff als modernen Kunstgriff, als eine rein modern definierte, historisch und inhaltlich unspezifische Benennung für archäologisch erfasste Ansiedlungen außerhalb von Städten, so ist dies natürlich möglich; für die differenzierende strukturelle Analyse von Gesellschaft und Politik in den Provinzen scheidet er dann aber aus. So definiert zuletzt Czysz¹⁰⁵ den Vicus-Begriff als außerstädtische Siedlungseinheit, als dörflich-rurale Lebensform und einfache Siedlungsgemeinschaft ohne Rechtsstatus und Privilegien und geht damit grundsätzlich in die Irre. In diesem Sinne ist dann seine Auflistung von 64 Siedlungen in Rätien als der „Vicus-Klasse“ zugehörig¹⁰⁶ zu sehen: Großfundstellen mit räumlich unmittelbarem Bezug zu einer Straße, mit Streifenhäusern, mit einer Fläche von über 2 ha und mit topographischen respektive siedlungsgeographischen

¹⁰² Dagegen auch Leveau 2012. Die Eigenständigkeit des archäologischen Zugangs und seiner modernen Terminologie zu archäologischen Befunden betont Tarpin 2012. Mit archäologischen Kategorien wieder vermischt Waldherr 2006; rein archäologisch und mit dem modernen, mit römischen Rechtsverhältnissen nicht zu vereinbarenden Konstrukt des „Kastellvicus“ Sommer 2006.

¹⁰³ T. Fischer (2001) betont die Zentralortsfunktion, ohne aber auf die rechtlichen und institutionellen Aspekte einzugehen.

¹⁰⁴ Ein breites archäologisches Spektrum zur Kategorisierung wird von Rorison 2001 für Gallien vorgeschlagen. Rust 2006 stellt die Charakteristika der Romanisation, den kulturellen römischen Einfluss im ländlichen Raum im Spiegel der „small towns“, in den Mittelpunkt.

¹⁰⁵ Czysz 2013, 265f., leider mit einer unrichtigen Übersetzung der Festus-Stelle. Missverstanden bei Czysz 2013, 345 auch die Formel *curante* bzw. *curantibus* (auch *curam agente* etc.) in Bau- oder Weiheinschriften, der daraus die Funktionärsposition von *Curatores* (!) ableiten möchte und diese auch noch als „Ortsbeauftragte“ etwa aus der nächsten Stadt versteht.

¹⁰⁶ Czysz 2013, 267ff.

Merkmale wie Flussübergänge, Hanganstiege etc. Hingegen verwendet Bíró den Vicus-Begriff generalisierend für alle Siedlungen ohne Stadtrecht, die keine Villae sind¹⁰⁷, wobei sie in drei Kategorien unterteilt: dörfliche Siedlungen gleich sogenannte einheimische Siedlungen, gewerbliche Siedlungen, urbane Siedlungen ohne Stadtrecht. H. Sedlmayer (2006) spricht in ihrem Überblick über die Vici in Noricum in der frühen und mittleren Kaiserzeit von offenen Siedlungstypen und geht vom archäologischen Erscheinungsbild bzw. von Baubefunden aus (Streifenbebauung, Ein- bzw. Mehr-raumhäuser), wobei sie die Lagervorstädte der Auxiliarkastelle mit einbezieht („Kastellvici“). Funktionen sieht sie in Kultplätzen und Veranstaltungsorten sowie Wirtschafts- und Gewerbezentren oder landwirtschaftlicher Produktion, was die provinziarchäologische Benennungstradition fortsetzt. A. Heising verwendet den neutraleren Begriff der „zivilen Kleinsiedlungen“ für verkehrsgünstig gelegene ländliche Kleinsiedlungen mit rein zivilem Charakter, wobei er auf die Vielgestaltigkeit des archäologischen Erscheinungsbildes bis hin zu Großsiedlungen wie Ladenburg hinweist.¹⁰⁸ Ländliche Siedlungen, die nicht zum Villa-Typ gehören und keine Gebietskörperschaften darstellen, können sehr wohl als „agglomération secondaire“¹⁰⁹, „village“, „low status sites“, Dorfsiedlung, Straßendorf, Gewerbesiedlung oder Weiler bezeichnet werden, was dann ihren siedlungsspezifischen respektive archäologisch erfassten Charakter zu Ausdruck bringen kann,¹¹⁰ aber eben nicht als Vici im römischen Verständnis und nicht als „small towns“ ohne Berücksichtigung des Rechtsstatus. Letzteres sollte den tatsächlichen Vici mit ihrem Charakter als Gebietskörperschaft vorbehalten bleiben; hier ist die Bezeichnung Kleinstadt angebracht, da mit dem Stadtbegriff stets historische wie kulturelle und insbesondere rechtlich-funktionale Konnotationen verbunden sind. Der im römischen Kontext nicht mögliche und in der Bewertung irreführende Begriff des „Kastellvicus“ oder „militärischen Vicus“, der insbesondere von S. Sommer vertreten wurde¹¹¹, sollte hingegen nicht mehr in der Forschung erscheinen. Lagervorstädte sind immer Canabae, und sie liegen auf militärisch verwaltetem Boden des Populus Romanus, wie nicht zuletzt die Origo-Angabe *castris* bzw. *ex castris* zeigt.¹¹²

¹⁰⁷ Parameter sind bei Bíró 2017, 32–33: zentrale Funktion, sei sie wirtschaftlich, religiös oder administrativ, ein Bestehen aus mehreren Wirtschafts-/Wohneinheiten, komplexere Siedlungsstruktur, Gebäude für bestimmte Funktionen, Lage meist an größeren Straßen.

¹⁰⁸ Heising 2013, 1f.

¹⁰⁹ Petit, Mangin 1994.

¹¹⁰ Sehr generalisierend ist die Bezeichnung als „nucleated sites“ bei Millett 2016b, 708–710.

¹¹¹ Insbesondere Sommer 1984; 1988; dagegen ausführlich Strobel 2016.

¹¹² Strobel 2016.

RESÜMÉ

Fassen wir zusammen. Die strukturelle Urbanisierung, die sowohl auf der Ebene der autonomen, sich selbst verwaltenden Stadtgemeinden mit eigener Gesetzgebung, Rechtsprechung und Gerichtsbarkeit wie auch auf der Ebene der kleinstädtischen Vici als untergeordneten autonomen Gebietskörperschaften des ländlichen Raumes in den städtischen Territorien beruhte, hatte nicht das Ziel einer Romanisierung der Provinzbevölkerung, sondern diente der dezentralen Organisation von Herrschaftsausübung und Administration mit einem effektiven Durchgriff auf jeden Provinzialen und die Ressourcen der Provinzen. Urbanität im mediterran-italischen Sinne entwickelte sich erst in der Folgezeit als sekundäre Konsequenz, wobei das Vorbild der städtischen Zentren auf ihren ländlichen Raum ausstrahlte.¹¹³ Der autonome städtische Gemeindestaat war das Erfolgsmodell für die Entwicklung der Provinzen im Westen des Reiches und das effektive Werkzeug der römischen Herrschaft, das auf längere Sicht zur Eingliederung der lokalen und regionalen Eliten wie auch der städtischer Bevölkerungsschichten in eine Reichselite und einen reichsweiten Populus Romanus führte, ein Prozess, der mit der Constitutio Antoniniana 212 n. Chr. abgeschlossen wurde. In der Folgewirkung dieser strukturellen Organisation der Provinzen im Norden und Nordwesten wie im Donau- und Balkanraum entwickelte sich eine gemeinsame, mediterran-städtisch geprägte Reichskultur, die auch im Schulsystem bis in die Vici hinabreichte (Dig. 50, 5, 2, 8), die aber zugleich flexibel lokalen und regionalen Traditionen ihren Platz einräumte.¹¹⁴ Selbstverständlich entwickelten sich mit der Existenz von städtischen Zentren und der Konzentration der Eliten, aber ebenso mit den ländlichen Unterzentren neue ökonomische Strukturen hinsichtlich Kapital, Kaufkraft, Konsumverhalten und Bedürfnissen, Märkten¹¹⁵, Handel und Warentransport.¹¹⁶ Damit ging eine massive Intensivierung von landwirtschaftlicher Produktion und Gewerbe sowie Dienstleistungen einher, ebenso ein bedeutendes Wirtschaftswachstum und eine innere Umstrukturierung des Wirtschaftslebens

¹¹³ Vgl. auch Rind 2015. Zu stark der aktuellen Globalisierungskritik und Imperialismus/Kolonialismus-Diskussion verpflichtet Pitts 2016. Ein Phänomen eigener Dimension ist das System der römisch-italischen Villa, das sich primär auf den Mittelmeerraum konzentrierte, aber auch nördlich der Alpen präsent ist, wie die Palastvillen von Loig bei Salzburg und Bruck-Neudorf zeigen, wobei allerdings die Chronologie der Entwicklung der Anlagen stets zu beachten ist; Marzano, Métraux 2018; Rind 2015; Gruber, Pintz 2022; Groh, Sedlmayer 2022.

¹¹⁴ Vgl. etwa Hingley 2005.

¹¹⁵ Vgl. Droß-Kröpke, Ruffing 2022; Korn, Ruffing 2022.

¹¹⁶ Vgl. etwa Wilson, Flohr 2016. Vgl. zusammenfassend Erdkamp 2012.

hin zur römischen Form der Marktwirtschaft.¹¹⁷ Die Stadtgemeinden im Imperium Romanum waren darüber hinaus sehr wohl selbst aktive Gestalter der lokalen und

¹¹⁷ Vgl. zu einer neuen Bewertung der römischen Wirtschaft Erdkamp 2005; Temin 2013; Bowman, Wilson 2013; Erdkamp, Verboven 2015; Erdkamp et al. 2015; Erdkamp et al. 2020; Erdkamp, Verboven 2023; Lo Cascio 2009; 2017; Ruffing 2019; Krockner 2023.

regionalen Wirtschaft, wie am unvergleichlichen Quellenbestand der ägyptischen Gaumetropolen herausgearbeitet werden konnte¹¹⁸, aber beispielhaft auch Köln, die Colonia Claudia Augusta Agrippinensium, zeigt.¹¹⁹

¹¹⁸ Schmidt 2014.

¹¹⁹ CCAA-Eigentümermarken in der Keramik- und Ziegelproduktion. Vgl. Eck 2004, 415ff.; Höpken 2005. Vgl. zur wirtschaftlichen Struktur in Pompeii Flohr, Wilson 2017.

Abkürzungen

- AE = *L'Année épigraphique*
 CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum*
 DNP = *Der Neue Pauly*
 EDH HD = Epigraphische Datenbank Heidelberg
 FIRA I = *Fontes Iuris Antejustiniani pars prima. Leges*, ed. S. Riccobono, 2nd ed., Florenz 1941.
 HZ = *Historische Zeitschrift*
 IAM = *Inscriptions antiques du Maroc 2. Inscriptions latines*
 IAph = *Inscriptions of Aphrodisias*
 IGBulg = *Inscriptiones graecae in Bulgaria repertae*
 ILAlg = *Inscriptions Latines d'Algérie*
 ILJug = *Inscriptiones Latinae quae in Jugoslavia repertae et editae sunt*
 ILLPRON = *Inscriptionum Lapidarium Latinarum Provinciae Norici usque ad annum MCMLXXXIV repertarum indices*
 ILPBardo = Z. Benzino ben Abdallah, *Catalogue des inscriptions latines païennes du Musée de Bardo*
 ILS = *Inscriptiones Latinae Selectae*
 ILT = *Inscriptions latines de la Tunisie*
 JRA = *Journal of Roman Archaeology*
 Katalog I = W. Binsfeld, K. Goethert-Polaschek, L. Schwinden, *Katalog der römischen Steindenkmäler des Rheinischen Landesmuseums Trier I*, Mainz 1988.
 MAMA = *Monumenta Asiae Minoris Antiqua*
 Mommsen Staatsrecht = Th. Mommsen, *Römisches Staatsrecht I-III in 5 Teilbänden*, Leipzig³ 1887-1888 (ND. Graz 1969).
 REA = *Revue des Études Anciennes*
 RevHistDroit = *Revue Historique de Droit Français et Étranger*
 RMD = *Roman Military Diplomas*
 SupplIt = *Supplementa Italica*

Bibliographie

- ALONSO, J. L. 2013, The status of Peregrine Law in Egypt: 'Customary Law' and Legal Pluralism in the Roman Empire. – *Journal of Juristic Papyrology* 43, 351–404.

- ALFÖLDY, G. 2000, Das neue Edikt des Augustus aus El Bierzo in Hispanien. – *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 131, 177–205.
 ALSTON, R. 2002, *The City in Roman and Byzantine Egypt*. – London.
 ANDREU, J. (ed.) 2017, *Oppida labientia. Transformaciones, cambios y alteración en las ciudades hispanas entre siglo II y la tardoantigüedad*. – Uncastillo.
 BEDON, R. (ed.) 2011, *Macella, Tabernae, Portus. Les structures matérielles de l'économie en Gaul romaine et dans les régions voisines*. – Caesarodunum 43–44.
 BÉRENGER, A. 2014, *Le métier de gouverneur dans l'empire romain de César à Dioclétien*. – Paris.
 BERNHARDT, R. 1980, Die Immunität der Freistädte. – *Historia* 29, 190–207.
 BERNHARDT, R. 1982, Immunität und Abgabepflichtigkeit bei römischen Kolonien und Munizipien. – *Historia* 31, 343–352.
 BERNHARDT, R. 1999, Entstehung, Immunitas und Munera der Freistädte: ein kritischer Überblick. – *Mediterraneo antico* 2, 49–68.
 BESSON, A. 2020, *Constitutio Antoniniana. L'universalisation de la citoyenneté romaine au 3^e siècle*. – Basel.
 BIRO, S. 2017, *Die zivilen Vici in Pannonien*. – Mainz.
 BOWMAN, A., WILSON A. (eds.) 2013, *The Roman Agricultural Economy*. – Oxford.
 BRASSOUS, L., QUEVEDO, A. (eds.) 2015, *Urbanisme civique en temps de crise. Les espaces publics d'Hispanie et de l'occident romain entre le IIe et le IVe siècle*. – Madrid.
 BREM et al. 1996 = BREM, H. S. FREY-KUPPER, B. HEDINGE, F. E. KOENIG, M. PETER 1996, À la recherche de monnaies «perdues». Zum Münzumschlag im späteren 3. Jahrhundert n. Chr. – *Jahrbuch Schweizer Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte* 79, 209–215.
 BROGIOLO, G. P., WARD PERKINS, B. (eds.) 1999, *The Idea and Ideal of the Town between Late Antiquity and the Early Middle Ages*. – Leiden, Boston, Köln.
 BRÜGGEMANN, T. 2004, Nundinae als Bindeglied zwischen römischer Administration und indige-

- nen Gesellschaften im antiken Nordafrika. – In: B. Streck (ed.), *Segmentation und Komplementarität*, 157–187, Halle.
- BURNS, T., EADIE, J. W. (eds.) 2001, *Urban Centres and Rural Contexts in Late Antiquity*. – Michigan.
- CAPOGROSSI COLOGNESI, L. 2002a, *Persistenza e innovazione nelle strutture territoriali dell'Italia romana. L'ambiguità di una interpretazione storiografica e suoi modelli*. – Napoli.
- CAPOGROSSI COLOGNESI, L. 2002b, Pagi, vici e fundi nell'Italia romana. – *Athenaeum* 90, 5–48.
- CAPOGROSSI COLOGNESI, L., GABBA, E. (eds.) 2006, *Gli Statuti Municipali*. – Pavia.
- CHAMEROY, J. 2011, Schatzfundhorizonte des späten 3. Jahrhunderts (276–294) in den Nordwestprovinzen. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 58, 661–706.
- CHANIOTIS, A. 2019, *Die Öffnung der Welt. Eine Globalgeschichte des Hellenismus*. – Darmstadt.
- CHRISTOL, M. 2009, Les cités de droit latin en Gaule méridionale. – In: F. Hurllet (ed.), *Rome et l'Occident (IIe siècle av. J.-G. – IIe siècle apr. J.-C.)*. Gouverner l'Empire, 315–358, Rennes.
- COLLINGWOOD, R. G., MYRES, J. N. L. 1937, *Roman Britain and English Settlements*. – Oxford.
- COMPATANGELO-SUSSIGNAN, R., SCHWENTZEL, C.-G. (eds.) 2007, *Étrangers dans la cité romaine*. – Rennes.
- CORDIE, R. (ed.) 2007, *Belgium*. – Mainz.
- CORDIE, R., KÖNIG, J. 2013, Der Vicus von Belgium. Zum Stand seiner Erforschung. Mit einem Beitrag von Wolf-Rüdiger Teegen. – In: Heising 2013, 101–118.
- COTTIER, M. et al. 2008, *The Customs Law of Asia*. – Oxford.
- CZAJKOWSKI et al. 2020 = CZAJKOWSKI, K., ECKHARDT, B., STROTHMANN, M. (eds.) 2020, *Law in the Roman Provinces*. – Oxford.
- CZYSZ, W. 2013, Zwischen Stadt und Land – Gestalt und Wesen römischer Vici in der Provinz Raetien. – In: Heising 2013, 261–377.
- DAL RI, L., TECCHIATI, U. 2018, *San Lorenzo. Pichlwiese. Una necropoli di età romana in Val Pusteria*. – Bozen.
- DE LIGT, L. 1993, *Fairs and Markets in the Roman Empire*. – Oxford.
- DOLENZ, H. 2016, Der Bischofssitz und die spätantike Stadt Virunum. Mit einem numismatischen Appendix von Karl Strobel – In: K. Strobel, H. Dolenz (eds.), *Neue Ergebnisse zum Kirchenbau im Alpenraum*, 47–172, Graz.
- DROß-KRÜPE, K., RUFFING, K. (eds.) 2022, *Markt, Märkte, Marktgebäude in der antiken Welt*. – Wiesbaden.
- ECK, W. (ed.) 1999, *Lokale Autonomie und römische Ordnungsmacht in den kaiserzeitlichen Provinzen vom 1. bis 3. Jahrhundert*. – München.
- ECK, W. 2004, *Köln in römischer Zeit*. – Köln.
- ECK, W. 2013, La loi municipale de Troesmis: données juridiques et politiques d'une inscription récemment découverte. – *RevHistDroit* 91, 199–213.
- ECK, W. 2016, Die Lex Troesmensium: Ein Stadtgesetz für ein Municipium civium Romanorum. – *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 200, 565–606.
- ECK, W. 2020, The *leges municipales* as Means of Legal and Social Romanization of the Provinces of the Roman Empire. – In: Czajkowski et al. 2020, 315–331.
- ERDKAMP, P. 2001, Beyond the Limits of the 'Consumer City'. A Model of the Urban and Rural Economy in the Roman West. – *HZ* 50, 332–356.
- ERDKAMP, P. 2005, *The Grain Market in the Roman Empire. A Social, Political and Economic Study*. – Cambridge.
- ERDKAMP, P. 2012, Urbanism. – In: W. Scheidel (ed.), *The Cambridge Companion to the Roman Economy*, 241–265, Cambridge.
- ERDKAMP, P., VERBOVEN, K. (eds.) 2015, *Structure and Performance in the Roman Economy. Models, Methods and Case Studies*. – Coll. Latomus 350, Bruxelles.
- ERDKAMP et al. 2015 = ERDKAMP, P., VERBOVEN, K., ZUIDERHOEK, A. (eds.) 2015, *Ownership and Exploitation of Land and Natural Resources in the Roman World*. – Oxford.
- ERDKAMP et al. 2020 = ERDKAMP, P., VERBOVEN, K., ZUIDERHOEK, A. (eds.) 2020, *Capital, Investment, and Innovation in the Roman World*. – Oxford.
- ERDKAMP, P., VERBOVEN, K. (eds.) 2023, *Law and Economic Performance in the Roman World*. – Leiden.
- FERRARY, J.-L. 2017, *Rome et le monde grec*. – Paris.
- FISCHER, T. 2001, *Die römischen Provinzen. Eine Einführung in ihre Archäologie*. – Stuttgart.
- FLOHR, M., WILSON, A. (eds.) 2017, *The Economy of Pompeii*. – Oxford.
- FORSTER, F. R. 2018, *Die Polis im Wandel*. – Göttingen.
- FRANCE, J. 2003, Les rapports fiscaux entre les cités et le pouvoir impérial dans l'Empire romain. – *Cahiers Centre Gustave-Glotz* 14, 209–225.
- FRAYN, J. M. 1993, *Markets and Fairs in Roman Italy*. – London.
- FRIJA, G. (ed.) 2020, *Être citoyen romain dans le monde grec au IIe siècle de notre ère*. – Bordeaux.
- GABBA, E. 1994, *L'Italia romana*. – Pavia.
- GEBHARDT, A. 2002, *Imperiale Politik und provinzielle Entwicklung. Untersuchungen zum Verhältnis von Kaiser, Heer und Städten im Syrien der vorseverischen Zeit*. – Berlin.

- GIRDVAINYTE, L. 2020, Law and Citizenship in Roman Achaia: Continuity and Change. – In: Czajkowski et al. 2020, 210–242.
- GOETHERT, K.-P. 2003, Untersuchungen zum Gründungsschema des Stadtplanes der Colonia Augusta Treverorum. Die Geburt der Stadt an der Mosel. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 33, 239–258.
- GRABHERR, G. et al. 2021 = GRABHERR, G., KAINRATH, B., TÖCHTERLE, U., PÖLL, J. 2022, *Fanum Laiancorum. Das keltisch-römische Stammesheiligtum auf dem Klosterfrauenbühl in Lienz*. – Wiederhergestellt 77, Wien.
- GROH, S. 2021, *Ager Solvensis (Noricum). Oppidum – municipium – sepulcra – territorium – opes naturales*. – Graz.
- GROH, S., SEDLMAYER, H. 2022, *Villa – Wagen – Wirtschaftswunder. Das römische Bruckneudorf*. – Horn.
- GROTEN, A. 2015, *corpus und universitas*. Römisches Körperschafts- und Gesellschaftsrecht zwischen griechischer Philosophie und römischer Politik. – Tübingen.
- GRUBER, C., PINTZ, U. 2022, *Die römische Palastvilla von Loig*. – Salzburg, Bonn.
- GUERBER, E. 2009, *Les cités grecques dans l'Empire romain*. – Rennes.
- GUGL, C. 2000, *Archäologische Forschungen in Teurnia*. – Wien.
- HAARER, F. 2006, *Anastasius I. Politics and Empire*. – Cambridge.
- HAARER, F. 2015, Developments in the Governance of Late Antiques Cities. – In: R. Umberto, L. Mecella (eds.), *Governare e riformare l'impero al momento della sua divisione: Oriente, Occidente, Illirico*, Rom; <http://books.openedition.org/efr/2815>.
- HAENSCH, R. 1997, Zur Konventsordnung in Ägyptus und den übrigen Provinzen der Römischen Reiches. – In: B. Kramer et al. (eds.), *Akten des 21. Internationalen Papyrologenkongresses*, 320–391, Stuttgart, Leipzig.
- HALFMANN, H. 2017, Marc Aurel und Herodes Atticus. – In: F. Grieb (ed.), *Marc Aurel – Wege zu seiner Herrschaft*, 211–222, Gutenberg.
- HANSEN, M. H. (ed.) 1993, *The Ancient Greek City State*. – København.
- HANSEN, M. H. 2006, *Polis. An Introduction to the Greek City-State*. – Oxford.
- HÄUßLER, R. (ed.) 2008, *Romanisation et épigraphie*. – Montagnac.
- HEEREN, S. 2016, The Theory of the 'Limesfall' and the material culture of the late 3rd century. – *Germania* 94, 185–209.
- HEEREN, S. 2018, Military Might for a Depopulated Region? Interpreting the Archaeology of the Lower Rhine area in the Late Roman Period. – In: P. Diarte-Blasco, N. Christie (eds.), *Interpreting Transformations of People and Landscapes in Late Antiquity and Middle Ages*, 137–147, Oxford.
- HEIMERL, F. 2021, *Das römische Beda/Bitburg. Kaiserzeitlicher Vicus, spätantike Befestigung und Bestattungen*. – Trierer Zeitschrift Beiheft 39, Wiesbaden.
- HEINEN, H. 1984, *Trier und das Trevererland in römischer Zeit*. – Trier.
- HEISING, A. 2012, Mogontiacum/Mainz im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts. Ein quellenkritischer Forschungsbericht. – In: T. Fischer (ed.), *Die Krise des 3. Jahrhunderts n. Chr. und das Gallische Sonderreich*, 151–196, Wiesbaden.
- HEISING, A. (ed.) 2013, *Neue Forschungen zu zivilen Kleinsiedlungen (vici) in den römischen Nordwest-Provinzen*. – Bonn.
- HEISING, A. 2015, Das Verhältnis von schriftlichen, numismatischen und archäologischen Quellen am Beispiel der „Invasions Germaniques“ 275/276 n. Chr. – In: P. Heirich et al. (eds.), *Non solum ... sed etiam. Festschrift Thomas Fischer*, 169–175, Rahden/Westf.
- HENIG, M. 2004, Roman Religion and Culture in Britain. – In: M. Todd, *A Companion to Roman Britain*, 220–241, Blackwell.
- HINGLEY, R. 2005, *Globalizing Roman Culture. Unity, Diversity and Empire*. – London, New York.
- HOLUM, K. G. 2005, The Classical City in the Sixth Century. Survival and Transformation. – In: M. Maas (ed.), *The Cambridge companion to the Age of Justinian*, 87–112, Cambridge.
- HÖPKEN, C. 2005, *Die römische Keramikproduktion in Köln*. – Mainz.
- JACQUES, F. 1984, *Le privilège de liberté. Politique impériale et autonomie municipale dans les cités de l'Occident romain (161-244)*. – Roma.
- JACQUES, F., SCHEID, J. 1998, *Rom und das Reich in der Hohen Kaiserzeit 44 v. Chr. – 260 n. Chr. I. Die Struktur des Reiches*. – Stuttgart, Leipzig.
- JAKOBSMEIER, H. 2019, *Die Gallier-Rede des Claudius aus dem Jahre 48 n. Chr. Historisch-philologische Untersuchungen zur tabula Claudiana aus Lyon*. – München.
- JÖRDENS, A. 2020, *Aequum et iustum: On Dealing with the Law in the Province of Egypt*. – In: Czajkowski et al. 2020, 19–31.
- JONES, M. J. 2004, Cities and Urban Life. – In: M. Todd, *A Companion to Roman Britain*, 162–192, Blackwell.
- KANTOR, G. 2015, Greek Law under the Romans. – In: E. M. Harris, M. Canevaro (eds.), *The Oxford Handbook of Ancient Greek Law*, Oxford Handbooks Online (DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199599257.013.25>)
- KANTOR, G. 2016, Local Law in Asia Minor after the Constitutio Antoniniana. – In: C. Ando (ed.), *Citizenship and Empire in Europe 200-1900. The*

- Antonine Constitution after 1800 Years*, 45–62, Stuttgart.
- KANTOR, G. 2020, Roman Citizenship among Multiple Citizenship in Lycia. – In: Frija 2020, 95–115.
- KANTOR, G. 2021, Citizenship and Jurisdiction: The Greek Perspective. – In: Lavan, Ando 2021, 231–254.
- KASPRZYK, M. 2018, Les mutations de l'antiquité tardive dans l'est du diocèse des Gaules. – In: M. Reddé (ed.), *Gallia rustica II. Les campagnes du nord-est de la Gaule, de la fin de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive*, 611–637, Bordeaux.
- KEHOE, D. P. 1997, *Investment, Profit, and Tenancy. The Jurists and the Roman Agrarian Economy*. – Ann Arbor.
- KEHOE, D. P. 2007, *Law and the Rural Economy in the Roman Empire*. – Ann Arbor.
- KOMNICK, H. 2015, *Die Fundmünzen der römischen Zeit aus dem Bereich der Colonia Ulpia Traiana, Xanten*. – Xantener Berichte 29, Darmstadt.
- KORN, E., RUFFING K. 2022, What Makes a Market a Market? Short Remarks of an Economist and a Historian. – In: Droß-Krüpe, Ruffing 2022, 9–16.
- KOVÁCS, P. 2013, Territoria, Pagi and Vici in Pannonia. – In: W. Eck et al. (eds.), *Studia epigraphica in memoriam Géza Alföldy*, 131–155, Bonn.
- KOVÁCS, P. 2014, *A History of Pannonia during the Principate*. – Bonn.
- KRAUSE, D. 2005, Das Phänomen der Romanisierung. – In: *Imperium Romanum. Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau*, 52–62, Stuttgart.
- KRAUSE, J.-U., WITSCHHEL, C. (eds.) 2006, *Die Stadt in der Spätantike – Niedergang oder Wandel?* – Stuttgart.
- KREMER, D. 2006, *Ius Latinum. Le concept de droit latin sous la république et l'empire*. – Paris.
- KRIER, J. 1981, *Die Treverer außerhalb ihrer Civitas*. – Trier.
- KRIER, J. 2010, *Der römische Vicus in Dalheim*. – Luxemburg.
- KRIER, J. 2013, Der römische vicus Ricciacus/Dalheim (Luxemburg). – In: Heising 2013, 119–136.
- KRIER, J. 2014, Livia Augusta in Trier. – *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier* 46, 24–36.
- KRIER, J. 2020, Die einheimische Führungsschicht in den Grabdenkmälern und Grabinschriften des Treverergebiets: Das 1. Jh. n. Chr. – und danach? – In: A. Binsfeld et al. (eds.), *Stadt – Land – Fluss. Grabdenkmäler der Treverer in lokaler und überregionaler Perspektive*, Trierer Zeitschrift Beiheft 37, 37–48.
- KRITZINGER, P. 2018, Das römische Steuersystem in der Kaiserzeit: Überlegungen zu Begrifflichkeit und zum Einzug. – *Marburger Beiträge zur Antiken Handels-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte* 36, 89–143.
- KROCKER, N. 2023, Vom Sinn und Nutzen der Historischen Schule der Nationalökonomie für die Analyse der römischen Wirtschaft. – *Marburger Beiträge zur Antiken Handels-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte* 40, 115–154.
- KUHNLE, G. 2018, *Argentorate. Le camp de la VIIIe légion et la Présence militaire romaine à Strasbourg I-II*. – Mainz.
- LAMBERTI, F. 2010, Civitas Romana e diritto latino fra tarda repubblica e primo principato. – *Index* 38, 227–235.
- LANIADO, A. 2002, *Recherches sur les notables municipaux dans l'empire protobyzantin*. – Paris.
- LAURENCE et al. 2011 = LAURENCE, R., ESMONDE CLEARY, S., SEARS, G. 2011, *The City in the Roman West c. 250 BC – c. AD 250*. – Cambridge.
- LAVAN, L. (ed.) 2001, *Recent Research in Late Antique Urbanism*. – Portsmouth/RI.
- LAVAN, M. 2016, The Spread of Roman Citizenship 14–212 CE: Quantification in the Face of Uncertainty. – *Past and Present* 230, 3–46.
- LAVAN, M. 2019, The Army and the Spread of Roman Citizenship. – *The Journal of Roman studies* 109, 27–69.
- LAVAN, M. 2020, Quantifying the Spread of Roman Citizenship in the Province of Asia in the Second Century CE. – *Chiron* 50, 129–165.
- LAVAN, M., ANDO, C. (ed.) 2021, *Roman and Local Citizenship in the Long Second Century CE*. – Oxford.
- LE ROUX, P. 2017, Le *ius latii* d'Auguste aux Flaviens: histoire d'une expansion provinciale. – *REA* 119, 585–608.
- LENSKI, N. 2016, *Constantine and the Cities. Imperial Authority and Civic Politics*. – Philadelphia.
- LEPELLEY, C. 1979/1981, *Les cités de l'Afrique romaine au Bas-Empire I-II*. – Paris.
- LETTA, C. 2005, Vicus rurale e vicus urbano nella definizione di Festo (PP. 502 e 508 L.). – *Rivista di Cultura Classica e Medioevale* 47, 81–96.
- LEVEAU, P. 2012, Vicus, agglomération secondaire. Des mots pour une même entité ? – In: C. Cribellier, A. Ferdière (eds.), *Agglomérations secondaires antiques en région Centre*, 165–175, Tours.
- LIEBESCHUETZ, J. H. W. G. 2001, *The Decline and Fall of the Roman Cities*. – Oxford.
- LINTOTT, A. 1993, *Imperium Romanum. Politics and Administration*. – London, New York.
- LO CASCIO, E. 2000a, La struttura fiscale dell'Impero Romano. Census provinciale, imposizione fiscale e amministrazioni cittadine nel Principato. – In: E. Lo Cascio, *Il Princeps e il suo impero. Studi di storia amministrativa e finanziaria romana*, 177–219, Bari.
- LO CASCIO, E. (ed.) 2000b, *Mercati permanenti e mercati periodici nel Mondo Romano*. – Bari.
- LO CASCIO, E. 2009, *Crescita e decline. Studi di storia dell'economia romana*. – Roma.

- LO CASCIO, E. 2017, *Die neue Wirtschaftsgeschichte des römischen Reiches*. – Bonn.
- LÖHR, H. 2018, Les installations militaires tardo-républicaines sur le Petrisberg, Trèves. – In: M. Reddé (ed.), *Les armées romaines en Gaule à l'époque républicaine. Nouveaux témoignages archéologiques*, Bibracte 28, 135–151, Bibracte.
- LÓRINCZ, B. 2001, *Die römischen Hilfstruppen in Panonien während der Principatszeit*. – Wien.
- LOSEBY, S. T. 2009, Mediterranean Cities. – In: P. Rousseau (ed.), *A Companion to Late Antiquity*, 139–155, Chichester.
- MANTOVANI, D., PELLECHI, L. (eds.) 2010, *Eparchia, autonomia e civitas Romana. Studi sulla giurisdizione criminale dei governatori di provincia (II sec. a.C.–II d.C.)*. – Pavia.
- MAREK, C. 2010, *Geschichte Kleinasiens in der Antike*. – München.
- MARKO, P. 2021, Good Times, Bad Times? An Overview of Findings on the 3rd Century in the Territory of Flavia Solva/Wagna. – In: M. Auer, C. Hinker (eds.), *Roman Settlement and the "Crisis" of the 3rd Century AD*, 93–105, Wiesbaden.
- MAROTTA, V. 2009, *La cittadinanza romana in età imperiale (secoli I-III d.C.). Una situs*. – Torino.
- MARZANO, A., MÉTRAUX, G. P. R. (eds.) 2018, *The Roman Villa in the Mediterranean Basin. Late Republic to Late Antiquity*. – Cambridge.
- MATTIANGELI, D. 2010, *Romanitas, latinitas, peregrinitas: uno studio essenziale su principi del diritto di cittadinanza romano*. – Vaticano.
- MATTINGLY, D. J. 2011, *Imperialism, Power, and Identity. Experiencing the Roman Empire*. – Princeton.
- MEROLA, G. D. 2001, *Autonomia locale governo imperiale. Fiscalità e amministrazione nelle province asiatiche*. – Bari.
- MILETA, C. 2008, *Der König und sein Land*. – Berlin.
- MILLETT, M. 2016a, Roman Britain since Haverfield. – In: Millett et al. 2016, 22–42.
- MILLETT, M. 2016b, By Small Things Revealed: Rural Settlement and Society. – In: Millett et al. 2016, 699–719.
- MILLETT, M. et al. (eds.) 2016, *The Oxford Handbook of Roman Britain*. – Oxford.
- MITTEIS, L. 1891, *Reichsrecht und Volksrecht in den östlichen Provinzen des römischen Kaiserreichs*. – Leipzig (ND Hildesheim 1984).
- MORSCHER-NIEBERGALL, J. 2009, *Die Anfänge Triers in Kontext augusteischer Urbanisierungspolitik nördlich der Alpen*. – Wiesbaden.
- NOLLÉ, J. 1982, *Nundinas instituere et habere*. – Hildesheim, Zürich, New York.
- NOLLÉ, J. 1999, Marktrechte außerhalb der Stadt. Lokale Autonomie zwischen Statthalter und Zentralort. – In: Eck 1999, 93–113.
- NÖRR, D. 1969, *Imperium und Polis in der hohen Prinzipatszeit*, 2nd ed. – München.
- NÜSSLEIN, A. 2018, *Les campagnes entre Moselle et Rhin dans l'Antiquité. Dynamiques du peuplement de l'er au Ve siècle ap. J.-C.* – Straßburg.
- NÜSSLEIN, A. 2021, The 3rd Century Between Meuse and Rhine (Alsace and Lorraine, France): Contrasting Situations in the Rural World. – In: M. Auer, C. Hinker (eds.), *Roman Settlement and the "Crisis" of the 3rd Century AD*, 107–122, Wiesbaden.
- NÜSSLEIN, A. et al. 2020 = NÜSSLEIN, A., FLOTTÉ, P., HIGELIN, M., ROTH-ZEHNER, M. 2020, *Hameaux et villages paysans de la période romaine en pleine d'Alsace*. – *Gallia* 77/2, 97–121.
- ODIJK, F. 2020, *Die spätlatènezeitliche und frühkaiserzeitliche Besiedlung des Karlsteins im Reichenhaller Becken*. – Unpublished OhD thesis, Ruhr University, Bochum.
- OLIVER, J. H. 1970, *Marcus Aurelius. Aspects of Civic and Cultural Policy in the East*. – Princeton.
- OTTOMÁNYI, K. (ed.) 2012, *Római Vicus Budaörsön*. – Budapest.
- PAESLER, R. 2008, *Stadtgeographie*. – Darmstadt.
- PARKINS, H. (ed.) 1997, *Roman Urbanism: Beyond the Consumer City*. – London.
- PETIT, J.-P., MANGIN, M. (eds.) 1994, *Les agglomérations secondaires. La Gaule Belgique, les Germanies et l'Occident romain*. – Paris.
- PETIT, J.-P., SANTORO, S. 2016, Le centre public d'une agglomération secondaire de la cité des Médiomatiques. – *Gallia* 73/2, 213–283.
- PIGANIOL, A. 1962, *Les documents cadastraux de la colonie romaine d'Orange*. – Paris.
- PILON, F. 2016, *L'atelier monétaire de Châteaubleau. Officines et monnayage d'imitation de IIIe siècle dans le nord-ouest de l'Empire*. – *Gallia Suppl.* 63, Paris.
- PINTADO, J. A. 2021, Crisis before the 'Crisis': The Decline and Fall of the Cities of the Hispania Tarraconensis at the End of the High Empire. – In: M. Auer, C. Hinker (eds.), *Roman Settlements and the "Crisis" of the 3rd Century AD*, 123–132, Wiesbaden.
- PITTS, M. 2016, Rural Transformation in the Urbanized Landscape. – In: Millett et al. 2016, 720–740.
- POULTER, A. G. (ed.) 2007, *The Transition to Late Antiquity on the Danube and Beyond*. – Oxford.
- PURPURA, G. 2012, *Revisione ed integrazione dei Fontes Iuris Romani Anteiusiniani (FIRA) I. Leges*. – Turin.
- REVELL, L. 2009, *Roman Imperialism and Local Identities*. – Cambridge.
- REYNOLDS, J. 1982, *Aphrodisias and Rome*. – London.
- RIND, M. 2015, *Die römische Villa als Indikator provinzieller Wirtschafts- und Gesellschaftsstrukturen*. – Oxford.
- ROGERS, A. 2016, The Development of Towns. – In: Millett et al. 2016, 741–766.

- RORISON, M. 2001, *Vici in Roman Gaul*. – BAR International Series 933, Oxford.
- ROTHER, U. 2005, Die Anfänge der Romanisierungsfor- schung. – In: Schörner 2005a, 1–13.
- RUFFING, K. 2008, Die Wirtschaft. – In: K.-P. Johné (ed.), *Die Zeit der Soldatenkaiser. Krise und Transformation des Römischen Reiches im 3. Jahrhundert n. Chr. (235-284)*, 817–841, Berlin.
- RUFFING, K. 2019, Market Systems in the Roman Empire and Long Distance Trade. – In: R. Lafer, H. Dolenz, M. Luik (eds.), *Antiquitates variae. Festschrift für Karl Strobel*, 281–293, Rahden/Westf.
- RUST, T. C. 2006, *Architecture, Economics, and Identity in Roman-British "Small Towns"*. – BAR International Series 1547, Oxford.
- SARTRE, M. 1991, *L'Orient romain. Provinces et sociétés provinciales en Méditerranée orientale d'Auguste aux Sévères (31 avant J.-C. – 235 après J.-C.)*. – Paris.
- SCHMAL, S. 2009, *Tacitus* (2. Aufl.). – Hildesheim, Zürich, New York
- SCHMID, S. 2014, *Stadt und Wirtschaft im Römischen Ägypten*. – Wiesbaden.
- SCHMID, S., GSCHWIND, M. 2020, *Italische Terra Sigillata aus Iuvavum/Salzburg. Untersuchungen zur Siedlungs- und Handelsgeschichte des augusteischen vicus und des municipium Claudium Iuvavum*. – Wiesbaden.
- SCHNITZLER, B., KUHNLE, G. (eds.) 2010, *Strasbourg – Argentorate. Um camp légionnaire sur le Rhin (Ier auch IVè siècle après J.-C.)*. – Strasbourg.
- SCHÖRNER, G. 2005a (ed.), *Romanisierung – Romanisation. Theoretische Modelle und praktische Fallbeispiele*. – BAR International Series 1427, Oxford.
- SCHÖRNER, G. 2005b, Einführung. – In: Schörner 2005a, V–XVI.
- SCHUCANY, C. 2013, Die *vici* im Schweizer Mittelland (*civitas Helvetiorum*). Entstehung und Entwicklung. – In: Heising 2013, 223–228.
- SCHULER, C. 1998, *Ländliche Siedlungen und Gemeinden im hellenistischen und römischen Kleinasien*. – München.
- SEDLMAYER, H. 2006, *Vici der frühen und mittleren Kaiserzeit in Noricum* (Stand der Forschung 2005). – In: H. Sedlmayer, G. Tiefengraber, *Forschungen im südostnорischen Vicus am Saazkogel*, 229–255, Wien.
- SHARANKOV, N., 2016, *Heraclea Sintica in the Second Century AD: New Evidence from Old Inscriptions*. – *Archaeologia Bulgarica* 20/2, 57–74.
- SISANI, S. 2011, *In pagis forisque et conciliabulis. Le strutture dei distretti rurali in Italia tra la media Repubblica e l'età municipale*. – *Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Memorie*, Ser. IX, Vol. 27/2, Roma.
- SOMMER, C. S. 1984, *The Military Vici in Roman Britain*. – BAR British Series 129, Oxford.
- SOMMER, C. S. 1988, *Kastellvicus und Kastell*. – *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 13, 457–707.
- SOMMER, C. S. 2006, *Vicus II*. – *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 32, 339–347.
- STARK, R. 1983, *Res Publica*. – In: H. Oppermann (ed.), *Römische Wertbegriffe*, 3rd ed., 42–110, Darmstadt.
- STEIDL, B. 2012, *Bedaium – Seebruck. Heiligtum und Straßenvicus auf dem Territorium des municipium Claudium Iuvavum*. – In: F. Lang et al. (eds.), *Colloquium Iuvavum 2012*, 277–293, Salzburg.
- STEINWENTER, A. 1942, *Fundus cum instrumento. Eine agrar- und rechtsgeschichtliche Studie*. – Sitzungsberichte, Akademie der Wissenschaften in Wien, Phil.-hist. Kl. 221/1, Wien, Leipzig.
- STROBEL K. 1993, *Das Imperium Romanum im 3. Jahrhundert*. – Stuttgart.
- STROBEL, K. 2007, *Vom marginalen Grenzraum zum Kernraum Europas. Das römische Heer als Motor der Neustrukturierung historischer Landschaften und Wirtschaftsräume*. – In: L. De Blois, E. Lo Cascio (eds.), *The Impact of the Roman Army (200 BC – AD 476)*, 207–234, Leiden, Boston.
- STROBEL, K. 2014, *Fragen der territorialen Entwicklung der Region durch die römische Eroberung*. – In: F. Lang et al. (eds.), *Colloquium Iuvavum 2012*, 295–206, Salzburg.
- STROBEL, K. 2014/2015, *Beiträge zu Fragen der historischen Geographie des Ostalpenraumes: Statio Bilachiniensis – Norici tumuli Alpium – Ptolemaios und Noricum – Neues aus der Ethnonymik? – Römisches Österreich 37/38*, 167–194.
- STROBEL, K. 2015, *Das frühe Stammesreich der keltischen Noriker in Kärnten – Ein Konstrukt der Wissenschaftsgeschichte*. – In: R. Lafer, K. Strobel (eds.), *Antike Lebenswelten. Althistorische und papyrologische Studien*, 28–152, Berlin, Boston.
- STROBEL, K. 2016, *Römische Vici – „Militärische Vici“ – „Zivile Vici“: Kunstbegriffe der Forschung*. – In: D. Ebner et al. (eds.), *Römische Vici und Verkehrsinfrastruktur in Raetien und Noricum*, 31–51, München.
- STROBEL, K. 2019a, *Südosteuropa in der Zeit von Republik und Principat*. – In: F. Mitthof, P. Schreiner, O. J. Schmitt (eds.), *Handbuch zur Geschichte Südosteuropas I*, 104–109, 110–120, 131–322, Berlin, New York.
- STROBEL, K. 2019b, *Die Entwicklung der Beziehungen zwischen Italien und dem Alpenraum im historisch-politischen Kontext (2. Jh. v. Chr. – Augustus)*. – In: H. Dolenz, K. Strobel (eds.), *Chronologie und vergleichende Chronologien zum Ausgang der Römischen Republik und zur Frühen Kaiserzeit*, 473–523, Klagenfurt.
- STROBEL, K. 2021, *Die sogenannte Reichskrise des 3. Jh.s n. Chr. im Spiegel historischer, regionaler und lokaler Diversität: Grundlagen einer historisch-*

- archäologischen Quellenkritik. – In: M. Auer, C. Hinker (eds.), *Roman Settlements and the "Crisis" of the 3rd Century AD*, 181–213, Wiesbaden.
- STROBEL, K. 2022, "Aggression in Defence"? Die spätere römische Republik und der adriatisch-westbalkanische Raum. – In: J. Horvat, F. Bernardini, M. Belak (eds.), *The Roman Conquest beyond Aquileia (II–I centuries BC)*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 45, 161–182.
- STROBEL, K. 2024, Überlegungen zum *concilium provinciae in regno Norico* und zu einer neuen Rekonstruktion der augusteischen Ehreninschriften vom Magdalensberg. – In: M. Horster, O. Pelcer-Vujačić, S. Ferjančić, (eds.), *Studia epigraphica et militaria. In memoriam Miroslav Mirković*, Berlin, Boston (in print).
- TACOLI et al. 2015 = TACOLI, C., MACGRANAHAN, G., SATTERTHWAITTE, D. 2015, *Urbanisation, Rural-urban Migration and Urban Poverty*. – London.
- TARPIN, M. 1993, Inscriptions des vici et pagi dans les trois Gaules et les Germanies: remarques et problèmes. – In: A. Calbi, A. Donati, G. Poma (eds.), *L'epigrafia del villaggio*, 217–236, Faenza.
- TARPIN, M. 2002, *Vici et Pagi dans l'occident romain*. – Roma.
- TARPIN, M. 2009, Organisation politique et administrative des cités d'Europe occidentale sous l'Empire. – *Pallas* 80, 127–145.
- TARPIN, M. 2012, Vici e agglomérations secondaires: quelques faux problèmes. – In: C. Cribellier, A. Ferdière (eds.), *Agglomérations secondaires antiques en région Centre*, 177–182, Tours.
- TEMIN, P. 2013, *The Roman Market Economy*. – Princeton.
- TODISCO, E. 2004, La percezione delle realtà rurali nell'Italia romana: i vici e i pagi. – In: M. Pani (ed.), *Epigraphie e territorio*, 161–184, Bari.
- TODISCO, E. 2006, Sulla glossa <vici> nel De verborum significatu di Festo. La struttura del testo. – In: Capogrossi Colognesi, Gabba 2006, 605–614.
- TODISCO, E. 2007, La glossa vicus di Festo e la giurisdizione delle aree rurali nell'Italia romana. – In: Lo Cascio, E., Merola, G. D. (eds.), *Forme di aggregazione nel mondo romano*, 96–115, Bari.
- VITTINGHOFF, F. 1982 (ed.), *Stadt und Herrschaft. Römische Kaiserzeit und Mittelalter*. – München.
- WALDHERR, G. 2006, Vicus I. – *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 32, 337–336.
- WEISS, P. 2000, Zu Vicusangaben und qui et-Namen auf Flottendiplomen des 3. Jhs. – *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 130, 279–285.
- WHITTOW, M. 1990, Ruling the Late Roman and Early Byzantine City: A Continuous History. – *Past and Present* 129, 3–29.
- WILSON, A., FLOHR M. (eds.) 2016, *Urban Craftsmen and Traders in the Roman World*. – Oxford.
- WILSON, R. J. A. 2018, Roman Villas in North Africa. – In: Marzano, Métraux 2018, 266–307.
- WITSCHHEL, C. 1999, *Krise – Rezession – Stagnation? Der Westen des römischen Reiches im 3. Jahrhundert n. Chr.* – Frankfurt am Main.
- WITSCHHEL, C. 2004, Re-Evaluating the Roman West in the 3rd c. A.D. – *Journal of Roman Archaeology* 17, 251–281.
- WITSCHHEL, C. 2004/2005, Trier und das spätantike Städtewesen im Westen des römischen Reiches. – *Trierer Zeitschrift* 67/68, 223–272.
- WITSCHHEL, C. 2011, Die Provinz Germania superior im 3. Jahrhundert – ereignisgeschichtlicher Rahmen, quellenkritische Anmerkungen und die Entwicklung des Städtewesens. – In: R. Schatzmann, S. Martin-Kilcher (eds.), *L'Empire romain en mutation. Das römische Reich im Umbruch*, 23–64, Montagnac.
- WOLF, J. G. 2011, *Die Lex Irnitana. Ein römisches Stadtrecht aus Spanien*. – Darmstadt.
- WOLFF, H. J. 2002, *Das Recht der griechischen Papyri Ägyptens in der Zeit der Ptolemäer und des Prinzipats I.* (HdA X,5.1) – München.
- WOOLF, G. 1998, *Becoming Roman. The Origins of Provincial Civilization in Gaul*. – Cambridge.
- WOOLF, G. 2001, Romanisierung. – *DNP* 10, 1122–1127.
- ZIMMERMANN, M. 2017, *Romanisation und Repräsentation in Noricum*. – Bonn.

Karl Strobel
 Universität Klagenfurt
 Universitätstrasse 65-67
 A-9020 Klagenfurt
 strobel.karl@mein.gmx

THE URBAN CORRIDORS OF ROMAN PANNONIA

Damjan DONEV

Izveček

[Urbani koridorji rimske Panonije]

Linearnost je med najočitnejšimi značilnostmi urbane geografije Panonije in številnih drugih provinc rimskega imperija. Urbanizacija je bila omejena na ozke pasove ob najpomembnejših naravnih komunikacijskih oseh, najpogosteje ob večjih rekah. Ti pasovi so bili glavni kanali pretoka informacij, virov in prebivalstva v provincah. Zato so bila območja, ki niso bila del teh koridorjev, slabo vključena v provincialni urbani sistem. Redko zasledimo imena naselij ali upravnih enot, ki niso nastali ob večjih prometnicah. Območja med urbani koridorji so bele lise na cestnem in poselitvenem zemljevidu rimske Panonije, zato ni mogoče rekonstruirati njihove poselitvene slike. Rimska Panonija ni osamljen primer te vrste urbane geografije. Tako kot v nekaterih drugih pogledih vzporednica prihaja iz novega sveta, kjer so prvič uporabili koncept urbanih koridorjev. Zaradi radikalno drugačnih gospodarskih in tehnoloških okoliščin model urbanega koridorja ni zlahka uporaben v rimskem ali katerem koli drugem starodavnem imperiju. Kljub temu gre za koncept, ki ponuja zanimiv pogled na urbani sistem rimske Panonije ter njegovo mesto in vlogo v gospodarstvu celotnega imperija.

Ključne besede: Panonija, rimska doba, urbana geografija, urbani koridor, teorija centralnih krajev

Abstract

Linearity is one of the most apparent features of the urban geography of Pannonia and of many other provinces of the Roman Empire. Urbanisation was limited to narrow belts along the main natural axes of communication, most typically major rivers. These belts were the main conduits of the flow of information, resources, and population in the provinces. As a result, the areas apart from these corridors were poorly integrated into the provincial urban system. We rarely hear the names of settlements or administrative units that were not founded on a major line of communication. The areas between the urban corridors are literally blank spots on the road and settlement map of Roman Pannonia. It is impossible to reconstruct their settlement geographies. Roman Pannonia is not an isolated example of this type of urban geography. As in some other aspects, the parallel comes from the New World, to which the concept of urban corridors was applied for the first time. Because of the radically different economic and technological circumstances, the urban corridor model is not readily applicable to the Roman Empire nor to any other ancient empire. Nonetheless, it is a concept that offers an interesting perspective on the urban system of Roman Pannonia and its place and role in the empire-wide economy.

Keywords: Pannonia, Roman period, urban geography, urban corridor, Central Place Theory

INTRODUCTION

In 1979, the American geographer Andrew F. Burghardt published a study on the origin and evolution of the road- and town-network in Roman Pannonia.¹ Writing from a geographer's perspective, Burghardt broke down the provincial urban network into a series of axes or "linear channels" that consisted of the main provincial roads and the towns located on these roads. Quite rightly, he saw the urbanization of Roman Pannonia as a centrally planned process, driven chiefly by the imperialistic ambitions of Rome. The urban geography of this province was created by a series of extraneous impulses – army movements, colonization and trade – that manifested materially in the construction of gravel or paved roads, military camps and towns. The first impulse came from Rome and Italy, and resulted in the urbanization of the Amber Road and the establishment of the earliest permanent camps on the Middle Danube. This early phase was followed by a second, primarily economic impulse that arrived from the west. It was epitomized by the intensified trade with eastern Gaul and the Rhineland and resulted in the urbanization of the Danube *Limes*. The final impulse was generated by the new capital of Constantinople and brought a short-lived growth and prosperity to the southeast corner of Pannonia.

Burghardt's study has been virtually ignored by archaeologists and historians who study Roman Pannonia. The vast corpus of scholarly literature on Roman Pannonia does not contain a single reference to this work. Published in a geographic journal, this study has likely passed unnoticed by most archaeologists and historians, which does not mean that it should have been unreservedly accepted as a model study. Leaving aside the factual errors, for which a geographer may be forgiven, Burghardt's approach to the urban network is too rigid and mechanistic, and some of his conclusions are difficult to digest. Most notably, his third impulse radiating from Constantinople is purely hypothetical and is likely confused with the promotion of Sirmium into an imperial capital during the Tetrarchy. The intensified trade with eastern Gaul and the Rhineland, identified as the second impulse, is but an impression based solely on the evidence of sigillata imports found at military forts.² But surely the most problematic part is his attempt to assign specific roles to individual towns in the genesis of the urban network. They are seen as little more than abstract elements of the impulse chain, each performing a specific function in the urbanization process. According to this model, each impulse chain consists of an impulse generator, a forward base of operation, a launching point, a gateway, a central

communication node and a primary objective.³ These abstract concepts are not easily translated into tangible aspects of the archaeology of the Pannonian towns and, consequently, his model is untestable. The roles assumed by individual towns are simply predetermined by their ordering along the impulse chain. It is no wonder the author is at pains to fit the urban geography of Roman Pannonia into this model whenever there are too many or too few towns along the impulse chains.

Notwithstanding its weaknesses, Burghardt's general perspective on the towns of Roman Pannonia offers a good starting point for this study. His method of sectoring the urban geography into linear units is counterintuitive to most scholars with a regional focus, but it has a sound rationale and, more importantly, it opens up a new level of analysis. In the present study, the structure of the urban geography of Roman Pannonia is examined by linear units or urban corridors. The other components of Burghardt's model are ignored. Instead, we shall focus on the patterns of status and size distribution.⁴ Obviously, this whole analysis makes sense only in so far as the patterns observed can be related to some social or economic reality. It is therefore useful to take a closer look at the theory behind Burghardt's and this study.

THEORETICAL MODELS

Although cited only once, towards the end of his study, Burghardt was referring to a more general model of urban geography, known as the Urban Corridor model.⁵ It was developed by historical geographers in North America, partly in reaction to the static character of classical Central Place Theory. The latter enjoyed great popularity in North America and has been successfully applied in modern regional studies, but it was greeted with less enthusiasm by geographers who studied the urbanization of the New World in the Early Colonial period. The concept of urban corridors was devised in the context of the sparse urban geography of the Americas during most of the colonial period. It describes the linear clustering of towns and other facilities along the roads that connected the coastal colonies to points or areas of interest in the interior. To some extent, this pattern was preconditioned by physical geography. Major roads were often built on old river-terraces, which happen to coincide with the best farmland in the area. However, far more important is the observation that these early corridors were almost entirely geared towards the control and exploitation of strategic resources by the colonial empires. Because of the narrow scope of this system, there would have been little incentive among coloniz-

¹ Burghardt 1979.

² The prevalent trends in the distribution of imported tableware in Pannonia were known at the time (Gabler 1978).

³ Burghardt 1979, 6.

⁴ Most of the data used in this study has been collected earlier (Donev 2020).

⁵ Whebell 1969.

ers to invest in land-clearance and claim new farmland. Security concerns, the opportunities offered by the labor market and other amenities available along the primary corridors would have been far more attractive to the early settler than the expensive and uncertain prospect of conquering new land. Even in later stages, as the primary corridors started to branch out and interconnect, they had retained their primacy over the lateral corridors. This inertia of the urban geography, the prevalence of early foundations long after the system has changed or diversified its initial economic orientation, is the work of rational economic behavior or the agglomerative principle. New enterprises will always tend to appear in areas in which labor, transport infrastructure and other services and facilities are already available. For similar reasons, the first railways in the New World followed closely the courses of the older roads. The spread of ideas and inventions followed the same paths, first extending downwards along the corridors and, in a later phase, laterally, in the areas between the corridors.

On the surface, the central assumptions of this empirical model seem to contradict nearly all predicates of Central Place Theory.⁶ Whereas Central Place Theory posits an equal distribution of population and resources, in the Urban Corridor model, opposite conditions define the initial stage. Both population and resources are concentrated along narrow corridors. The patterns predicted by Central Place Theory are the outcome of a long, autochthonous process, driven chiefly by the forces of market economy and rational consumer behavior. In contrast, the early urban corridors of the New World were created at once, by an outside force, and their purpose and direction were determined by strategic interests and political economy. The two-dimensional pattern of hexagonal lattices is optimally suited to the needs of internal trade and the provision of services to the hinterland. The one-dimensional corridors, on the other hand, are meant to serve but one end: the extraction and export of localized resources. The former model describes an absolutely inwards-looking system, the latter, its antipode. Interestingly, even when both models allude to rational economic behavior as a determinant, the outcomes are diametrically opposite. In Central Place Theory, logistics and price differentials help create and maintain a state of entropy; in the Urban Corridor model, the agglomeration of economies of scale perpetuates the initial inequalities in the system.

Surprising though it may seem, from a purely theoretical perspective, the gap between Central Place Theory and the Urban Corridor model is not unbridgeable. The Urban Corridor was conceived as a dynamic model that aimed to describe the historical evolution of early colonial urban geographies. In the later stages of development, coinciding with the proclamations of independence and the creation of integrated national

economies in the New World countries, the urban corridors branch out and create two-dimensional patterns that start to approximate the predictions of Central Place Theory. C.F.J. Whebell, who was the first to coin this concept, was aware that the corridor model is an extreme variant of the Central Place Theory model as defined by the transportation principle.⁷ Indeed, in his seminal study of the market systems in traditional Chinese society, G.W. Skinner has shown that, in conditions of narrow montane valleys, the Central Place Theory model continues to apply, albeit in a single dimension.⁸ More intriguingly, critics of Central Place Theory have argued, partly on the grounds of A. Lösch's work, that heterogeneous urban landscapes can develop from the inner workings of Central Place Theory, without any recourse to external historical events or physical geography.⁹ Even within the isotropic plain of Central Place Theory, the agglomerative principle will favor the concentration of services and population in higher-ranking centres, eventually leading to the proliferation of city-rich and city-poor districts. Given that certain conditions are met, either model can be derived from the other.

A few points are of major relevance to this study. There is a point of convergence between these two models. It has been proven, both mathematically and empirically, that Central Place Theory can operate within linear regional units, whereas trends of linearization in the urban geography can be derived from the transportation principle.¹⁰ It is more useful to see the Urban Corridor model as a variant of Central Place Theory than as an incompatible alternative. However, although the two models are not fully incompatible, they do imply very different social and economic realities. One can be associated with well-integrated economies and social and economic quasi-equality, the other, with poorly integrated, or at least overtly exploitative systems, marked by extreme inequality. Finally, and on a more practical level, urban corridors represent a viable unit of analysis. This is predetermined by the potentially much higher volume of traffic along than between the urban corridors. In an earlier study, it has been pointed out that, for various reasons, the individual provinces of the Roman Empire are not the ideal unit of analysis of urban systems.¹¹ In theory at least, there should be possible to observe a higher level of integration between the towns that belong to the same corridor, even if it crosses multiple provinces, than between towns that belong to the same administrative unit but to different corridors.

⁷ Whebell 1969, 2.

⁸ Skinner 1965.

⁹ Portugali 1984.

¹⁰ King 1985, 56.

¹¹ Donev 2020, 284; see also Kunow 1988, who has demonstrated the existence of two different urban systems in Germania Inferior, one pertaining to the civilian, the other to the military segment of this province.

⁶ For a concise summary of the latter see King 1985.

RECONSTRUCTING THE URBAN- AND ROAD-NETWORK OF ROMAN PANNONIA

By the time Burghardt published his study, the urban geography of Roman Pannonia had been by and large reconstructed.¹² However, these were essentially reconstructions of the administrative divisions of the province and were primarily concerned with the physical fabric of autonomous towns or centres of administration. In other words, they only include the upper tiers of the urban hierarchy. Settlements that provided central services of a lower-order, – markets and temples – but did not achieve an autonomous status and were less likely to draw the attention of ancient writers, were disregarded. This deficiency cannot be ignored, because the imprint of Central Place Theory should be most visible in these lower reaches of the urban and market system.¹³ It is therefore necessary to broaden the criteria that define urbanity and include all settlements larger than five ha and in possession of public buildings.¹⁴ This means that, in addition to the known autonomous towns, the urban map of the province should include most garrison sites and some roadside and spa-settlements. The archaeological study of lower-order central places, “small towns” or *vici*, in Roman Pannonia is still in its infancy and the maps presented in this study will likely need an update in the near future.¹⁵

Because of this state of the art in the study of the urbanism of Roman Pannonia, it is difficult to get rid of the feeling that the available data-set is incomplete. In view of the paucity of systematic archaeological surveys in many parts of Pannonia,¹⁶ it is easily conceivable that settlements measuring between five and ten hectares and boasting one or two buildings of durable material will fail to get any notice. Hence, it is highly possible that this analysis looks at an unrepresentative segment of the integral system of towns and markets. Although not much can be done to remedy this problem, there are two arguments that reduce this uncertainty. Systematic regional surveys may not have been very popular in Roman Pannonia, but many parts of this province have had a century-old tradition of archaeological field research and recording of accidental finds.¹⁷ Moreover, the campaigns of intensive road-construction and gasification in the past couple of decades have brought to light a great number of new archaeological sites, even in the most understudied corners of the province. This does not imply that coverage is anywhere near satisfactory, but it does give a very rough

idea of what proportion of the original urban system is potentially missing in our maps. As we shall shortly see, the current knowledge of the non-autonomous central places in Roman Pannonia only reinforces the patterns observed in the distribution of autonomous towns. The sites in the countryside that could potentially perform central place functions are almost entirely limited to roadside settlements and auxiliary *vici*. Few, if any, sites located off the major roads can be assigned a central place role. It is important to reiterate that this is not to say that there were no central places apart from the main provincial roads, but this role did not materialize into archaeological aspects that can be readily recognized as urban. It would be wrong to see the urban geography of Roman Pannonia as a pure artefact of the current archaeological knowledge of its countryside. On the contrary, the uneven spread of urbanity is a stark reflection of the differential distribution of wealth and privilege.

The other component of the urban corridor model is the network of public roads. For the purposes of the present study, it is useful to distinguish between inter-provincial and provincial roads.¹⁸ The former refers to land-roads and navigable rivers that cut across the province and connect it to the neighbouring provinces and Italy, whereas the latter are essentially branches of the interprovincial roads that provide access to the remote corners of the province and connections between the interprovincial roads. This difference does not only imply a distinction in rank but, in some cases, also in chronology. In both aspects, the provincial roads are secondary to the interprovincial roads. Obviously, local roads are of little concern.

Although there is still a number of unknowns about the exact routes and the chronology of individual roads, the general framework of the road-network in Roman Pannonia has been reconstructed.¹⁹ This applies both to the interprovincial and the provincial roads, even though many roads of the latter category are yet to be traced on the ground.²⁰ Details about the construction or the exact course of a road need not concern us here. All that matters is if the written sources and itineraries state that a particular town lies on a particular road. Whether this road passed through the town or the town was accessed via a *diverticulum* or a side-road is of little relevance to this study.

Although theoretically, roads are a meaningful unit of analysis, because they cross over different geographic and administrative entities they are not easily managed within provincial frames. Some of the interprovincial roads that formed a part of the Pannonian road-network extended for many hundreds of kilometers and passed

¹² Lengyel, Radan (eds.) 1980; see now, Šašel Kos, Scherrer (eds.) 2002–2004.

¹³ Skinner 2002, 218.

¹⁴ Donev 2020, 6-7.

¹⁵ Horvat et al. (eds.) 2020.

¹⁶ See, however, Szóke 1995.

¹⁷ Horvat 1999; Migotti (ed.) 2012.

¹⁸ These categories do not overlap with the legal categories used by the Romans (Rathmann 2003).

¹⁹ Šašel 1975; Soproni 1980; Bojanovski 1984; Gračanin 2010.

²⁰ Bődöcs 2008.

through a number of different provinces. This paper is concerned only with the Pannonian segments of the interprovincial roads. The only exception is the Amber Road. Because only small segments of this road extend beyond the borders of Pannonia, both its Italian and Norican section are included in this analysis. By the same token, the roads that enter Pannonia from Dalmatia are disregarded, because they mostly ran through Dalmatian territory.

In some cases, the distinction between interprovincial and provincial roads is not as clear cut as it seems. For example, the road between Sirmium and Carnuntum falls entirely within the borders of Pannonia, but from a wider perspective, this is but a small segment of the road that led from Sirmium to Augusta Vindelicum and, ultimately, to Augusta Treverorum.²¹ Similarly, the Drava Corridor can be extended to Virunum in Noricum, at which point it connects to the main Norican Road and the roads that led across the Alps into Italy.²² But in reality, along most of their courses, these roads overlap with other interprovincial roads. On their way from Mursa to Virunum, travelers would have had to leave the Drava Valley in Poetovio and follow the Amber Road to Celeia, before continuing to Virunum. Similarly, the supra-regional road between Sirmium and the Treveri recorded in the Antonine Itinerary is composed of segments of a number of roads that followed different courses. In principle, the independent segments of these roads are little more than links between the roads that have different terminal points. From a Pannonian perspective, both the Drava Road and the Transdanubian segment of the Sirmium–Treverorum Road were provincial roads that served as connections between the Amber and the *Limes* Road, and between the former and the Sava Road.

Ideally, the chronological focus of this study should be on the period in which the urban system reached its zenith. Many scholars would argue that, for Roman Pannonia, this was the early 3rd century or the period of the Severan dynasty. However, this is but a rough assessment of the general prosperity of the Pannonian provinces, and it is likely biased in favour of the classical period of Roman Antiquity.²³ Seen from a different angle and disregarding the apparent decline in the number of inscribed monuments, sculptures and reliefs, it can be argued that, after the 3rd century crisis, the Pannonian urban network became not only more extensive, but also more attuned to the local needs and interests than during the High Empire. Although settlement-size data have not been collected systematically for Late Roman Pannonia, there is a sufficient amount of information to catch a glimpse of the direction of the changes that took place towards the end of the 3rd century. The rest

of the observations made in this study pertain to the early 3rd century AD.

THE URBAN MAP OF ROMAN PANNONIA

In total, there were 25 autonomous towns in our study area at the time of the Severan dynasty, 22 in the two Pannonian provinces, two, Aquileia and Emona, in Italy and one, Celeia, in Noricum.²⁴ Of these, 18, or nearly three-quarters were located on interprovincial roads (Fig. 1). Half of the remaining towns have not been located, and it should not be excluded that at least some of them were also situated on a major interprovincial road. However, because in that case their names would have been recorded in the itineraries, it is assumed that they were located off the main corridors, even if their locations are only provisional. On the maps that show the density of urban settlements in Pannonia, these towns are assigned a lower weighting factor than the towns that have been identified archaeologically. This approach to data visualization is necessary, because the distribution of autonomous status does not fully coincide with the distribution of urbanity. If the provisional locations of the unlocated towns are accepted as roughly correct, the distribution of formal status is fairly even, especially in Pannonia Superior. However, these locations are far from certain and even the few towns which have been positively identified fail to impress with their archaeological remains. Only two of the towns located off the interprovincial roads, Andautonia and, possibly Mursella, have so far produced any palpable archaeological evidence of their urban character in the period of the High Empire.²⁵ Although formally these were all autonomous towns, the lack of facilities normally encountered in Pannonian towns suggests that they had a lower level of centrality than the ordinary provincial town.

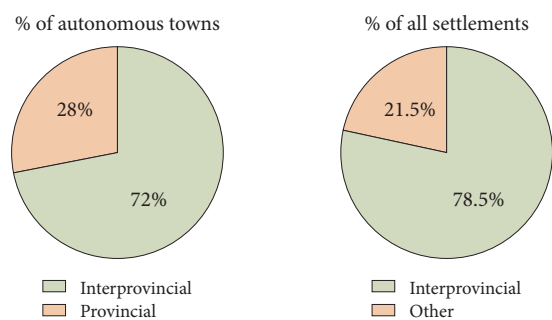


Fig. 1: The distribution of autonomous towns (left) and all central places (right) between interprovincial and provincial roads

²¹ *It. Ant.* 232, <https://topostext.org/work/687>

²² For the integral network of roads refer to the interactive map on <https://orbis.stanford.edu>

²³ Mócsy 1974.

²⁴ Cf. Šašel Kos, Scherrer (eds.) 2003–2004.

²⁵ Nemeth-Ehrlich, Kušan-Špalj 2003; Groh 2009; Szönyi 2004.

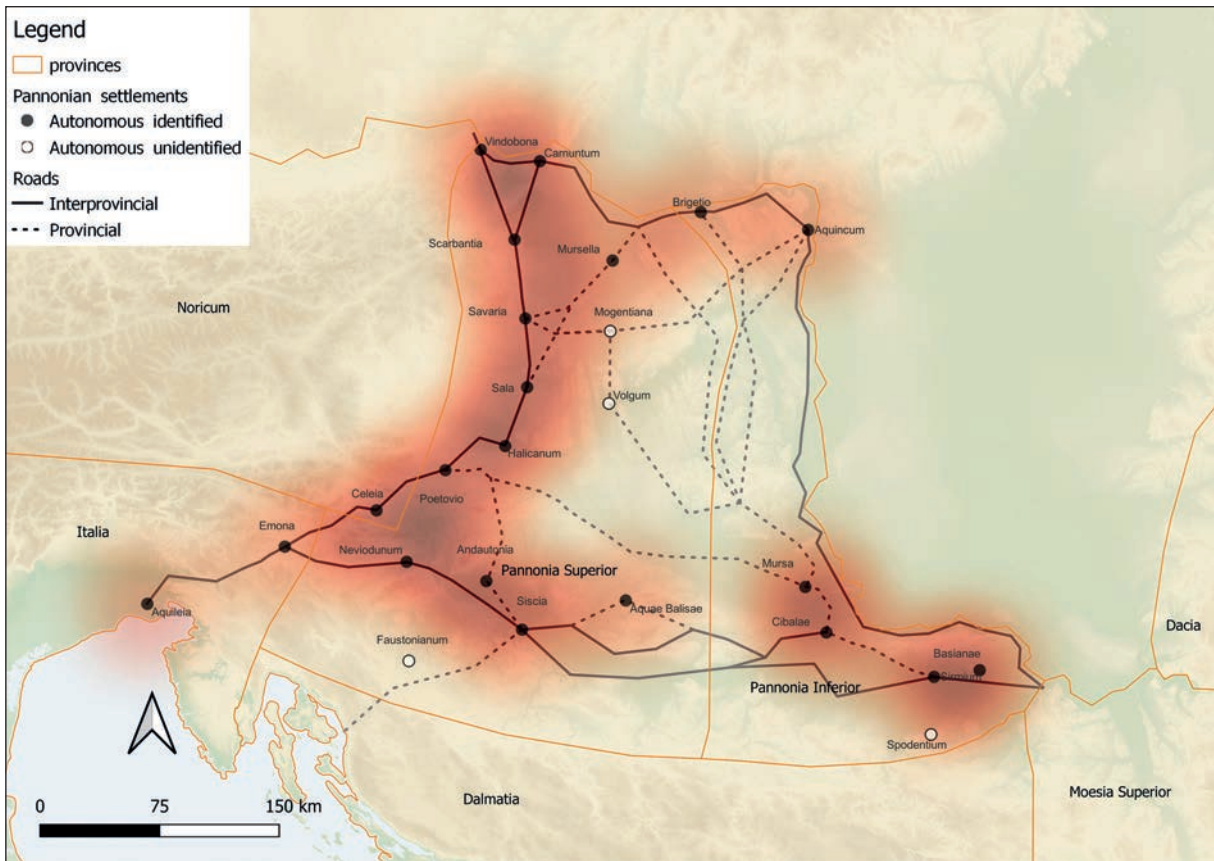


Fig. 2: Kernel density estimator for the autonomous towns in Roman Pannonia; kernel radius is 70 km, unidentified towns are assigned half the weight assigned to identified towns

At the time of the High Empire, the urban core of Roman Pannonia was in the western periphery of the province, on the Norico-Pannonian border, partly extending into the Middle Sava Valley and along the northern Pannonian frontier (Fig. 2). There was a second, smaller and isolated concentration in the southeast corner of the province, near the strategically important junction of the Sava, the Drava and the Danube. Throughout the period of the Principate, the Pannonian interior, especially the northern half of Pannonia Inferior, was under-urbanized and the administrative arrangements in this part of the province continue to baffle scholars.²⁶

As argued above, the administrative centres comprised the upper tiers of the urban hierarchy and the provision of goods and services to the countryside was not their primary purpose. In the case of Roman Pannonia, this would have been precluded by their uneven spread across the provincial territory. But adding the sites that can be qualified as subordinate central places on the map – the auxiliary *vici* and a small number of roadside and spa-settlements – the overall picture does not change dramatically. If anything, the asymmetry in

the distribution of towns located on interprovincial and provincial or local roads grows even wider (Fig. 1). Of the 62 settlements that meet the urban criteria stated above, only 12 are located on provincial or local roads. Together with the autonomous towns, almost 80% of all urban and urban-like settlements in both Pannonian provinces were located on interprovincial roads. The resulting map of urban density, in which the unlocated autonomous towns and the subordinate central places are weighted by a factor twice as low as the weighing factor for the autonomous towns, shows a peripheral belt of high urban density framing the empty interior of the province (Fig. 3). Due to the addition of the auxiliary *vici*, for the greater part located on the *Limes* Road, the urban core of the province has shifted away from its western periphery. The areas with the highest urban density are now on the northern Pannonian frontier and in the southeast corner of the province.

Some would argue that this pattern is obviously predetermined by the decision to include the auxiliary *vici* in the analysis, but this is the largest category of non-autonomous settlements that exhibit some basic urban features – size larger than five hectares, evidence of crafts and production – and they cannot be ignored

²⁶ Cf. Kovács 1999.

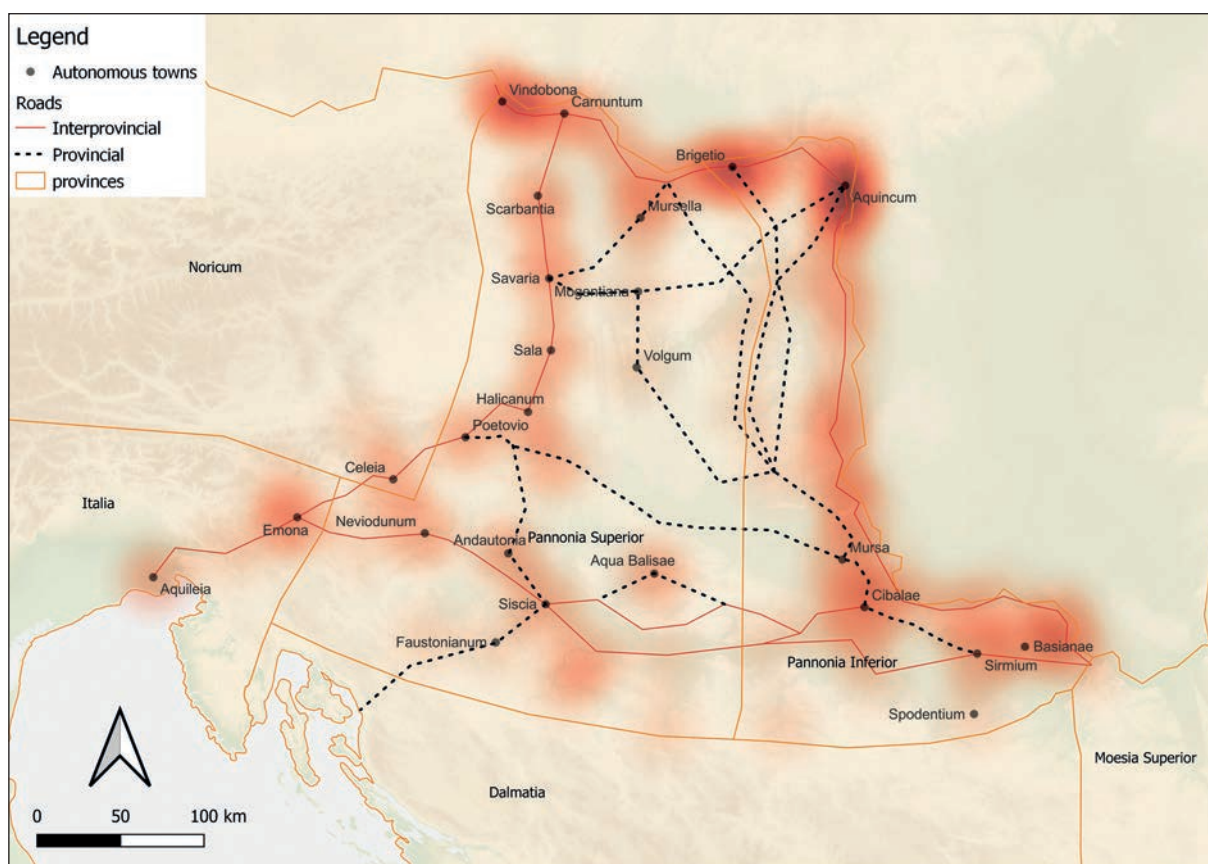


Fig. 3: Kernel density estimator for all central places in Roman Pannonia, kernel radius is 35 km; identified towns are weighted 10, unidentified towns and other settlements, 5

solely on the pretext of their military function. Despite all efforts to identify more civilian settlements of comparable size and characteristics in the interior of the province, the results were negative. The settlement near Ménfőcsanak, considered one of the largest rural sites in Pannonia, was an agglomeration of not more than 60 dugout houses, none of which could be identified as a public building.²⁷ Most of the pottery used by this community was made locally in the Late La Tène tradition. Even if this settlement assumed any central place functions, there are not too many signs that it was well-integrated in the provincial market system. Sites like Ménfőcsanak are few and far between. Most rural sites in Early Roman Pannonia were smaller and often attached to villa estates.²⁸ In fact, it can be argued that in its endeavor to offset the military bias, this study has slightly overestimated the degree of urbanization in the Pannonian interior. The map of central places includes some of the inner Pannonian forts, a group of fortified settlements in Transdanubia which show very little

evidence of urbanity prior to Late Antiquity, and whose later role and status is still debated.²⁹

Thus, neither the very lax criteria of urbanity nor the attentive study of the published data from the Pannonian countryside have resulted in a radically altered urban map of the Pannonian provinces. They only reinforced the pattern of linear clustering apparent in the distribution of autonomous towns. This constellation of central places could have provided efficient market coverage over 10 to 15km-wide belts on either side of the interprovincial roads, amounting to less than 20% of the provincial territory. Outside these narrow belts, both the administrative arrangements and the organization of economic life would have been based at non-urban sites. Throughout the period of the High Empire, the united Pannonian provinces conformed to the Urban Corridor model.

²⁷ Szőnyi 2003.

²⁸ Gabler 2003; Ottományi 2005; Rendić-Miočević, Leleković 2012.

²⁹ Mócsy 1974, 299ff.; Heinrich-Tamáska (ed.) 2011; Visy 2018.

THE URBAN CORRIDORS OF ROMAN PANNONIA AND THEIR CHRONOLOGY

All Pannonian towns located on interprovincial roads can be associated with one of the three corridors that passed through this province. These are the Amber Road (between Aquileia and Carnuntum and Vindobona), the Sava Road (between Emona and Sirmium) and the Pannonian leg of the *Limes* Road (between Vindobona and Burgenae). These three corridors were not merely major individual roads. They should be seen as bundles of transportation routes, including the hypothetical parallel roads for civilians, various detours and shortcuts and, in the case of the Sava and the *Limes* Road, the rivers. It is obviously assumed that, even if there were separate roads for the channeling of civilian traffic, they were built parallel to and at short distances from the roads reserved for the military and state officials.³⁰ Whether by chance or not, all three corridors led along the periphery of united Pannonia and the interior of the province was connected to these main roads via a series of lateral roads that also connected the main roads.

As mentioned before, the status of the road along the Drava is somewhat ambiguous. This was surely an important line of communication, both for land and river transport, but it is better treated as one of the most important provincial roads than as another interprovincial road. Near Poetovio, this road parts from the Drava Valley and links with the Amber Road. The ancient maps and itineraries know only of a road along the Lower Drava Valley, between Poetovio and Mursa.³¹ This implies that Mursa, the last colony founded in Pannonia, also stood on a provincial road, but because Mursa was separated from the mouth of the Drava by a 15 km-wide stretch of marshes, it can equally be seen as a town on the *Limes* Road.³² In fact, this is confirmed by a small group of milestones found near Mursa that measure the distance from Aquincum.³³

Mursa is not the only town with an ambiguous position in the provincial road-network. This characteristic is shared by all towns located on major crossroads and it poses an obvious challenge to the goal of sorting all towns by individual corridors. Towns located at the junctions of provincial and interprovincial roads are less of a problem. They can be attributed to the interprovincial road, without giving much thought, but the same solution cannot be applied in a non-arbitrary way to towns

located at the junctions of interprovincial roads. For a lack of a better solution, it was decided to attribute these towns to both corridors, essentially counting them twice in the analysis. This may not seem like the most elegant solution, but it serves the purpose of this study better than the option of adding and removing towns from individual corridors at will. After all, in reality, crossroad towns do belong to multiple roads.

The Urban Corridor model predicts that the relative importance of individual corridors is to a large extent determined by their age.³⁴ Because of the inertia of urban systems, the earliest corridors tend to retain their primacy irrespective of the dynamics of the urban system. It is therefore appropriate to begin by looking at the known chronology of the main Pannonian roads. Ancient roads are notoriously difficult to date, not least because they would have been constructed in stages and the maintenance of individual legs would not have been synchronized.³⁵ The only viable way of defining the chronology of the road-network is to look at the founding dates of the terminal points of individual roads. These can be compared to the evidence of milestones, which are often dated to the year, but which provide very general *ante quem* dates for the road construction.³⁶ In addition, the sheer distribution of milestones will highlight the relative importance of individual roads, i.e., those that had metalled surfaces and required regular maintenance. The absence of milestones does not necessarily imply the absence of roads, but is likely telling of their rudimentary character and of the low volume and frequency of traffic.³⁷

Both the foundation dates of the terminal stations and the evidence of milestones indicate that the Amber Road is the earliest of the three Pannonian corridors (Fig. 4). Obviously, the origins of this road stretch much farther back in time, but the first proper Roman road was probably built under the Julio-Claudians.³⁸ Most of the towns and army camps along the Amber Road had been founded by the end of this dynasty.³⁹ This is further confirmed by the presence of early imports and settlers from Italy, as well as by the earliest milestone in Roman Pannonia, dated broadly to the 1st century AD.⁴⁰ There are some clues in the historical record that the road along the Sava was as old as the Amber Road.⁴¹ This natural corridor was certainly used by the Roman army during

³⁴ Whebell 1969, 4-5.

³⁵ Legally, the planning and construction of the network of public roads was almost entirely in the domain of the Emperor (Rathmann 2003, 56ff).

³⁶ The complete corpus of Pannonian milestones is available at <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/>

³⁷ Cf. Laurence 1999.

³⁸ Šašel 1975, 74ff.; for the pre-Augustan segment of this road between Aquileia and Nauportus, see Horvat 2019.

³⁹ Šašel Kos 2010.

⁴⁰ Mráv 2013; Gregoratti 2013, *AÉ* 2000, 1195.

⁴¹ Domici-Kunić 2012; Šašel Kos 2013.

³⁰ For the hypothetical civilian section of the Amber Road, see, Groh, Sedlmayer 2019.

³¹ *It. Ant.* 130, <https://topostext.org/work/687>; Talbert, Elliott 2010, grids 4A2-4A4, 5A1.

³² Tino Leleković has also argued recently that Mursa should be seen as a *Limes* town. See Leleković 2024 in this volume.

³³ *ILJug* 3127; *CIL* 03, 10650; *CIL* 03, 10649; after <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/>

The chronology of the earliest milestones in Pannonia

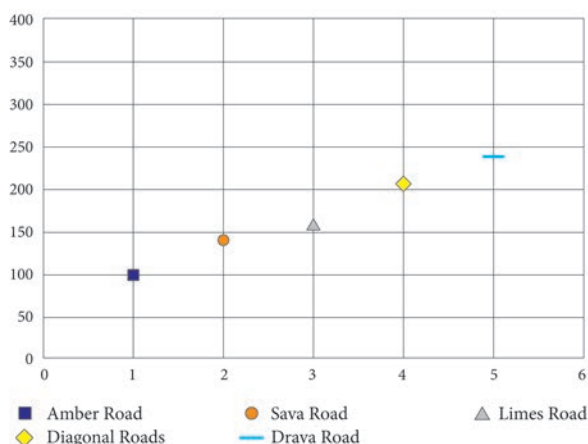


Fig. 4: The chronology of the earliest milestones on the major Pannonian roads; dates are *ante quem*

the conquest of Pannonia, but the urbanization of the Sava Valley was completed only under the Flavians, with the settling of veterans from the Misenian fleet and the founding of the colonies of Siscia and Sirmium.⁴² This is corroborated by the earliest milestones found along this road, dated to the reign of Antoninus Pius.⁴³ The latest of the three interprovincial roads that passed through Roman Pannonia is the *Limes* Road. Although it is known that certain points on this corridor had already been occupied under the Julio-Claudians, most of the forts on the Middle Danube were constructed under Domitian and the *Limes* was established in its final form only after the conquest of Dacia.⁴⁴ Indeed, the earliest milestones along the *Limes* Road have been dated to the reign of Marcus Aurelius and certain sections of this road were only paved during the Severan dynasty.⁴⁵

It is possible that some of the branches of the Amber Road pre-date the other two main corridors along the Sava and the Danube. The early dates of some of the forts on the Danube, like Arrabona or the one at Viziváros near Aquincum, seem to suggest that the diagonal roads between Savaria and Arrabona and Savaria and Aquincum were already active in the 1st century AD.⁴⁶ However, the archaeological and epigraphic evidence of these roads is scarce and it does not predate the Severan period. The earliest milestones that can be associated with some of these provincial roads, including the one along the Drava, do not predate the 3rd century.⁴⁷ Even if the presumed early dating of the Savaria–Arrabona

and Savaria–Aquincum roads is proven correct, it cannot undermine the impression that they were slow to evolve from their initial, military function.

Notwithstanding the sluggish pace of urbanization along the provincial roads, the direction in which the road-network was headed is clear (Fig. 5). The number of provincial roads grew constantly between the middle of the 1st and the early 4th century AD, improving the connectivity between the interprovincial corridors. By the end of this period, the Pannonian interior was serviced by a dense network of public roads. The Antonine Itinerary alone lists at least ten roads that crossed Pannonian territory, over half of which refer to the Late Roman provincial capitals as terminal points and must post-date the period of the Tetrarchy.⁴⁸ Some stations on these roads are referred to as major settlements in the Late Roman itineraries, surely hinting at their urban-like appearance, if not at their formal status.⁴⁹ Moreover, many of the inner Pannonian forts, the size and appearance of which certainly qualify them as urban, have been identified with road-stations mentioned in the cartographic sources. These are clear signs of a gradual or delayed transformation of an Urban Corridor into a Central Place Theory pattern, although this possibility cannot be explored without a detailed study of the Late Roman urban system.

THE URBAN CORRIDORS RANKED

The main property of urban corridors is the volume and frequency of traffic.⁵⁰ This is the variable used by geographers to compare and rank individual corridors. Obviously, this approach is not applicable to ancient urban systems and it is necessary to turn to the available proxy data. Because this paper is primarily about towns, it makes sense to rank the urban corridors of Pannonia by the number of towns and subordinate central places and the total area of these settlement categories. These data are available and more or less certain. New research will probably modify some of the current size-estimates and perhaps add a few new central places on the map, but it is unlikely to result in radical changes to the known urban map or the distribution of settlement size. More to the point, it stands to reason that the number and size of settlements is positively correlated to the volume of traffic along the corridors that connect them. Of course, this applies only to the extent to which the volume of traffic is dependent on population size. It is not inconceivable that the flow of people and goods between the terminal stations did not bring any real benefit to the rest of the communities along these roads.

⁴² Šašel Kos 2010, 219.

⁴³ *AE* 2006, 1031; *CIL* 03, 04616.

⁴⁴ Visy (ed.) 2003.

⁴⁵ *CIL* 03, 03699; *CIL* 03, 06470, 3.

⁴⁶ Gabler 1999; Visy (ed.) 2003.

⁴⁷ *CIL* 03, 06465; *CIL* 03, 03720.

⁴⁸ For e.g., *It. Ant.* 264; <https://topostext.org/work/687>

⁴⁹ Thus, the Bordeaux Itinerary refers to Iovia, a station on the Drava Road, as a *civitas* (Stewart (trans.) 1887).

⁵⁰ Whebell 1969, 14ff.

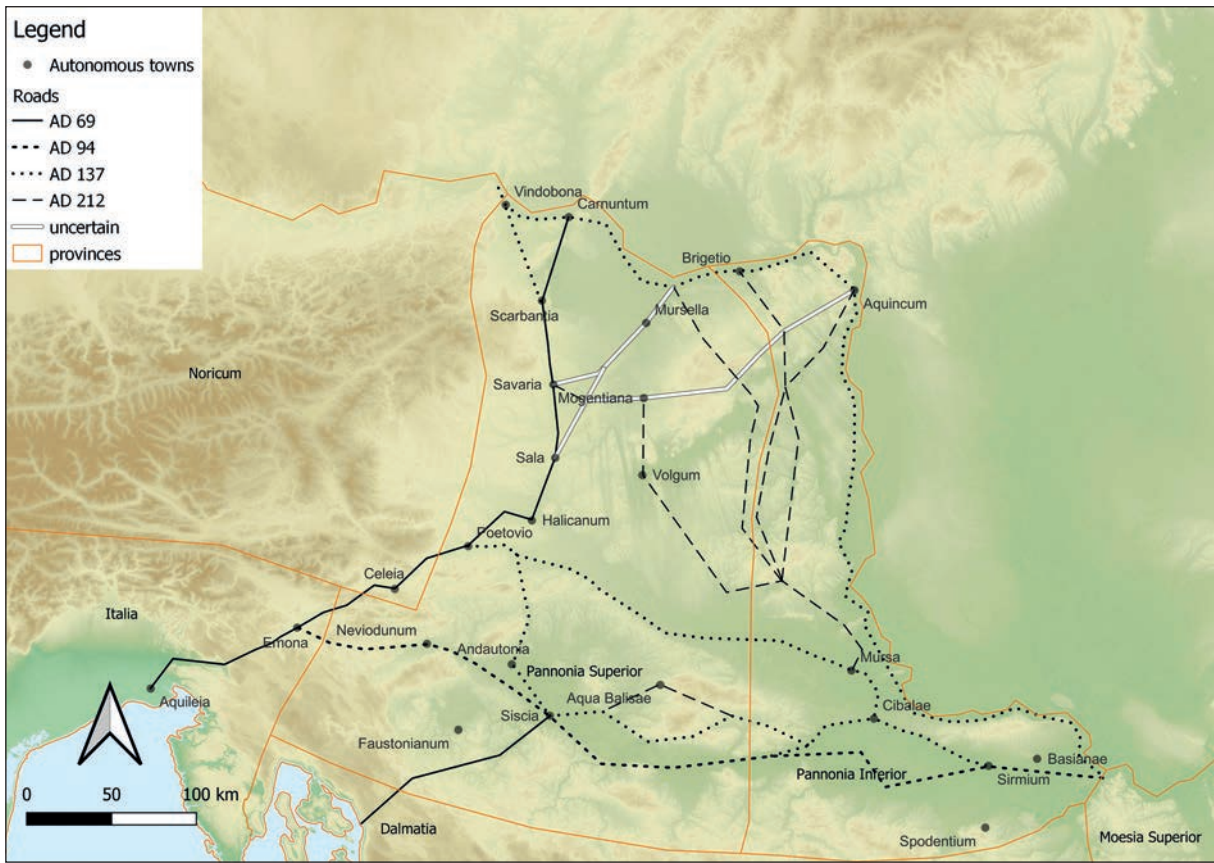


Fig. 5: The chronology of the major Pannonian roads

Corridor	Num. of settlements	Total area (min.)	Total area (max.)	Total length	Intercity distances
The <i>Limes</i> Road	41	630 ha	968 ha	662 km	16 km
The Amber Road	13	522 ha	784 ha	448 km	34 km
The Drava Road	5	255 ha	359 ha	357 km	71 km
The Sava Road	14	196 ha	284 ha	514 km	37 km

Tab. 1: Comparison of intercity distances and total settlement area between the urban corridors of Pannonia, High Empire

As mentioned earlier, the sum of the number of towns per corridor is greater than the total number of towns included in this study. This is because crossroad towns, like Mursa, Poetovio or Sirmium are counted twice. Andautonia was a station on the provincial road between Siscia and Poetovio, but because it is located on the right bank of the Sava, it is included among the towns of the Sava Corridor. For similar reasons, the road between Scarbantia and Vindobona is considered a branch of the Amber Road. Following an earlier study, the size-figures listed refer to the minimum and maximum size-estimates for individual settlements.⁵¹ Needless to say, it is impossible to make fair compari-

sons between corridors unless they have comparable lengths. Although the differences between the lengths of the main Pannonian corridors are relatively small, the number of settlements per corridor is normalized by the corridor length (Tab. 1).

Contrary to the predictions of the Urban Corridor model, the corridor with the highest settlement density and the largest total settlement area is not the oldest, but the latest corridor in the Pannonian urban system. With a total of 41 towns and subordinate central places or an urban-like settlement at every 16 km, the *Limes* Road surpasses both the Amber and the Sava Road, by a great margin. Along the Amber Road, the average distance between neighbouring central places is 34 km and along

⁵¹ Donev 2020.

Corridor	Num. of settlements	Increase in size	Decline/ Abandonment	Length	Average intercity distances
The Limes Road	41	0	41	662	16
The Amber Road	12	1	7	448	34
The Sava Road	13	4	1	514	40
Sirmium–Savaria	7	4	0	485	69
Sirmium–Aquincum	6	4	1	376	63

Tab. 2: Comparison of intercity distances and trends in total settlement area between the urban corridors of Pannonia, Late Antiquity

the Sava Road, 37 km, less if Andautonia is excluded. The differences in the total settlement area between the *Limes* and the Sava Roads are of a similar magnitude. However, it must be noted that the Amber Road does not lag too far behind the *Limes* Road with respect to the total settlement area. Although the number of central places on the Amber Road is only one third of the number of central places on the *Limes* Road, the sum of their built-up areas amounts to over 80% of the total settlement area along the latter. In other words, the central places along the Amber Road were on average much larger than the central places along the other two corridors. The average size of the Amber Road towns is 40 ha, whereas for the towns on the *Limes* and the Sava Road, it ranges between 15 and 20 ha. This comparison reveals an important difference in structure between the corridors, which is the topic of the last section of this paper. For the moment, it suffices to point out that the *Limes* Road holds the primacy in total settlement area only thanks to the very large size of the four double-towns on the northern Pannonian frontier. Vindobona, Carnuntum, Brigetio and Aquincum comprise more than half of the total settlement area on the Pannonian *Limes*.

Whereas the Amber Road did retain some degree of preeminence in the Pannonian urban system, the same cannot be said of the second oldest corridor in Pannonia, the Sava Road. It lags far behind the other two corridors, both in settlement density and total settlement area. In fact, the urban properties of the Sava Road, the average intercity distances and the total settlement area, are comparable or even inferior to those of the major provincial roads, the Lower Drava Road or the Transdanubian Diagonal Road between Savaria and Aquincum. These comparisons are not entirely straightforward, because the terminal points of the provincial roads belong primarily to the interprovincial corridors, but they do point to a significant deviation from the prediction of the Urban Corridor model. In the eyes of historians and geographers, both ancient and modern, the Sava was one of the most important lines of communication, not only in Pannonia, but in the wider region of Southeast Europe.⁵² Nonetheless, this was hardly reflected in the urban geography of the

Sava Valley. With the exception of a few towns located towards the ends of this corridor, most of the Sava Valley lacked any recognizable central place.

Burghardt was right to observe a reorientation of the main axis of the Pannonian urban system at the beginning of the 2nd century AD, but he was mistaken about the reasons for this shift. The *Limes* Road surpassed the Amber Road not because of the intensified trade with the Alpine provinces and eastern Gaul, but because of the privileged position of the military sector in Pannonian society and in the political economy of the Roman Empire in general.⁵³ Nearly all of the central places on the *Limes* Road were garrison settlements, constructed by and for the Roman army. They were certainly not an outgrowth of the wealth accumulated through the supposed trade with the western provinces. If anything, the study of this trade relationship has pointed out that the army camps on the Middle Danube were primarily consumers.⁵⁴ The large legionary towns and the numerous auxiliary *vici* were the product of direct state intervention, motivated primarily by political and strategic considerations. Understandably, the system of army camps and civilian settlements that comprise the *Limes* could only be sustained and kept operational by securing constant supplies of pay, food and equipment for the army. The high connectivity of the Danube was doubtless a very important precondition for the successful functioning of the *Limes*, but it should not be seen as the most decisive factor of growth.⁵⁵

Comparative data for the size of the Pannonian central places in Late Antiquity have not been compiled. However, as noted earlier, there are numerous indicators that the provincial urban system underwent a profound transformation after the 3rd century crisis. There are not too many changes in the number of settlements per corridor (Tab. 2). The intercity distances on the provincial roads are still greater than on the main corridors, although the number of new foundations in the interior is probably underestimated by the decision

⁵³ Cf. Mócsy 1974, 226.

⁵⁴ Fitz 1980, 323; Kelemen 1993.

⁵⁵ Whittaker 1994; for the Alpine provinces in particular, see, Pazmany 2019.

⁵² See, for e.g., Fodorean 2017.

to include the inner Pannonian fortifications and some other road-side settlements in the 3rd century map of urban sites. Far more dramatic are the changes in settlement-size which, because of the lack of concrete size-estimates, are difficult to illustrate. *Tab. 2* compares the number of sites per urban corridor which were newly founded or grew in size to the number of sites which show evidence of abandonment or reduction of the built-up area. Although imprecise, this indicator clearly reveals the direction and the scope of the transformation of the urban system. Excluding the newly-founded 4th century military fortifications on the Danube, the old network of legionary towns and auxiliary *vici* entered a period of a complete and irreversible decline. Precise figures are lacking, but the general consensus is that the civilian parts of nearly all garrison settlements on the Danube were abandoned and the population retreated behind the walls of the forts.⁵⁶ This implies that the *Limes* Corridor saw a contraction of the total urban area by at least 70%. The Amber Road fared only slightly better. General decline or a reduction of the built-up area has been evidenced at over half of the urban and urban-like settlements. In addition to Carnuntum and Vindobona, which also belonged to the *Limes* Corridor, the built-up area of Poetovio shrank by at least 50%.⁵⁷

The opposite trend prevailed in the Sava Corridor and along the provincial roads. Nearly one-third of the settlements in the least urbanized of the three Pannonian urban corridors grew in size in the period of the Tetrarchy and under the Constantinian dynasty. This percentage is even higher along some of the provincial roads, like those between Sirmium and Aquincum and Sirmium and Savaria. Overall, almost three-quarters of the settlements which expanded during this period are located in the interior of the province, off the main corridors. It should be underlined that this figure does not account for the new category of fortified hilltop-settlements, at least some of which could have performed central place functions.⁵⁸

It is unfortunate that we lack concrete size-estimates to grasp the scale of these changes. The severity of the urban contraction on the Danube seems to suggest an overall urban decline. It is unlikely that this trend was offset by the growth of towns in the interior. None of the inner Pannonian fortifications were larger than 20 ha.⁵⁹ Thus, nearly all of these sites can be fitted into a single *canabae* settlement on the Danube. It is also uncertain if the Sava Corridor really took over the primacy among the urban corridors of Pannonia. With the exception of Sirmium, one of the new imperial capitals and the likely cause of the short-lived growth along the

Sava, the other expanding settlements on this corridor were road-stations, which did not achieve a formal urban status and could not have rivaled in size the older towns. However, this observation cannot undermine the significance of the changes in the urban geography. By the early-4th century AD, the Urban Corridor model had been replaced by a two-dimensional pattern of sparse, but regularly spaced central places across the Pannonian interior.

EVIDENCE OF STRUCTURE ALONG THE CORRIDORS

As argued at the beginning of this paper, both theoretical considerations and empirical studies have demonstrated that Central Place Theory can apply to linear systems of towns. This fit cannot be examined as thoroughly as in studies of more recent urban systems, because the available data are not adequate to reconstruct the hierarchy of central places.⁶⁰ The only functional distinction that can be readily made is that between autonomous towns and subordinate central places.⁶¹ Settlement size can also be used to group the central places into different ranks, but not without risks. In general, settlement-size should be positively correlated to functional size, but in the absence of the means to measure functional size or centrality independently, this correlation can only be assumed. No less problematic is the positive correlation between formal status and settlement-size.⁶² In short, settlement-size is neither an independent variable nor is it entirely determined by settlement function. Therefore, it is best used alongside other variables directly linked to function. In this study, it will be used in conjunction with evidence of higher-order, administrative or religious functions. This results in a three-pronged hierarchy of settlements, consisting of major centres of administration, autonomous towns and subordinate central places. The chronological focus of the analysis is the period of the Severan dynasty.

The spacing of autonomous towns along the Amber Road is surprisingly regular (*Fig. 6*). Especially in the flat sections of this road in Transdanubia, autonomous towns appear at every 50 km. There are a few deviations from this pattern, but these can either be related to local geographic circumstances or to the dynamics of the urban system unaccounted for in the static pattern. The greater intercity distances in the southern segment of this corridor are obviously related to the mountainous terrain. These gaps more or less coincide with the pass over the Julian Alps and the border of Italy, between Emona and Celeia.⁶³ On the other hand, the overlaps

⁵⁶ Láng 2018.

⁵⁷ Horvat et al. 2003.

⁵⁸ See, for e.g., Modrijan 2020.

⁵⁹ Moreover, many scholars would disagree that these were civilian settlements in the first place (Visy 2018).

⁶⁰ Cf. Bekker-Nielsen 2020.

⁶¹ Cf. Hodder, Hassal 1971.

⁶² Donev 2020, 279ff.

⁶³ Šašel Kos 2002.

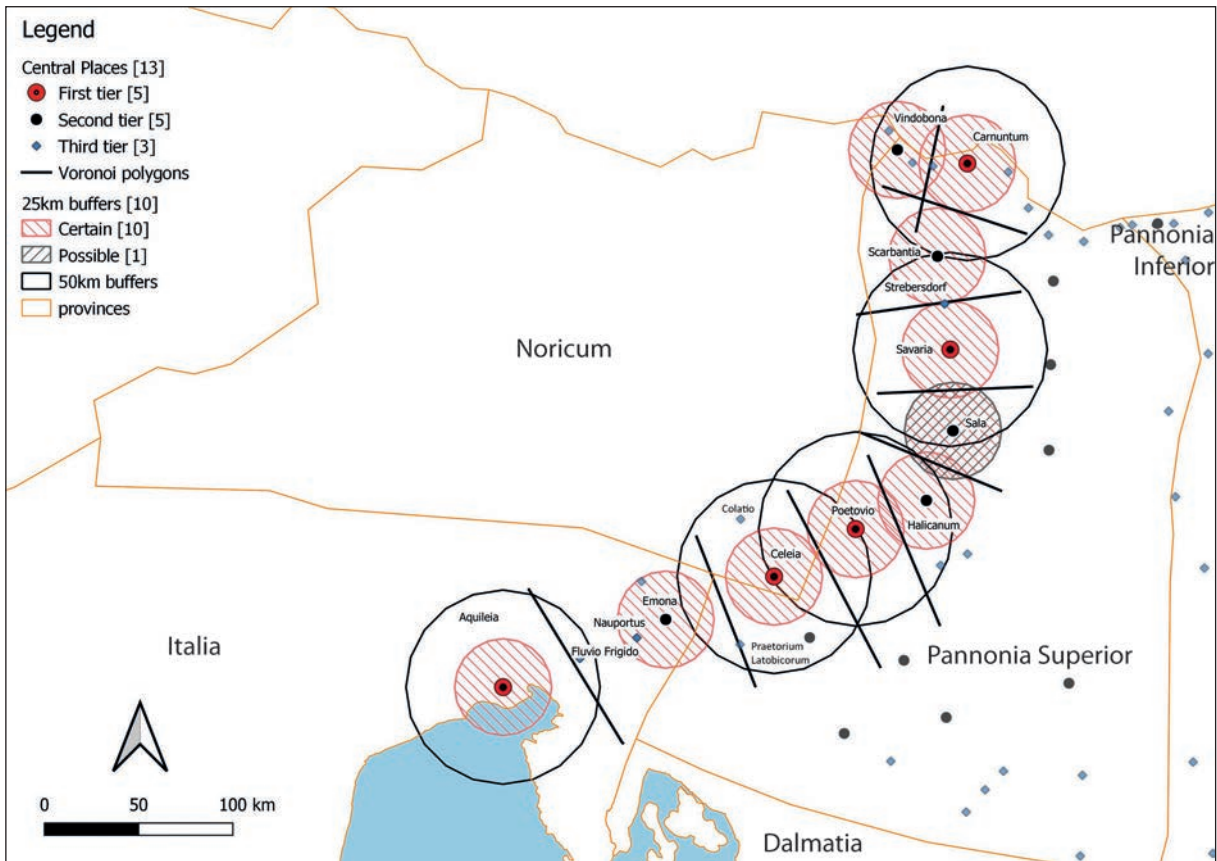


Fig. 6: The distribution of central places by hierarchical tiers on the Amber Road

between the notional urban territories in the Transdanubian section of the road are better attributed to poor synchronization than to increased urban density. Vindobona was granted an autonomy only towards the end of the period under consideration, whereas Sala was practically abandoned after the Marcomannic wars, although it is unclear if its autonomy had been promptly revoked.⁶⁴

Even more significant is the distribution of the third-tier settlements or the subordinate central places. Almost all of these sites appear roughly halfway between two neighbouring towns. In fact, in the territories of Carnuntum and Vindobona along the *Limes* Corridor, third-tier settlements appear both halfway between two neighbouring towns and at roughly one-quarter of the intercity distances. This pattern continues along some of the roads that branch out from the corridor, with the roadside settlement Colatio located just outside the 25km-buffer around Celeia and Praetorium Latobiorum, located halfway between Emona and Nevioudunum. The only exception is Fluvio Frigido, but it was shown that this settlement belongs to a mountainous zone characterized by greater intercity distances. In fact, Fluvio

Frigido is not an exception because it is also located roughly halfway between Emona and Aquileia. Fluvio Frigido was one of the largest roadside settlements along the Amber Road, rivaling some of the small *municipia* in Transdanubia, like Sala or Halicanum.⁶⁵ It should not be excluded that the exceptional growth of this station was largely due to the empty niche between Emona and Aquileia, but the mountainous terrain prevented it from evolving into an official town.

The regular spacing of settlements of the same rank continues into the highest reaches of the urban hierarchy. Half of the autonomous towns on the Amber Road performed some higher-order economic or administrative function on a provincial or regional level. These are Aquileia, the main entrepot of the Adriatic, Celeia, possibly the Norican capital during the 1st century AD with evidence of a continued presence of the governor's staff, Poetovio the seat of the financial procurator and the Illyrian customs office, Savaria, the seat of the provincial council and Carnuntum, the capital of Pannonia Superior.⁶⁶ All of these towns have built-up areas greater

⁶⁵ Žerjal, Tratnik 2020.

⁶⁶ These data are synthesized in the relevant contributions in Šašel Kos, Scherrer (eds.) 2002–2004; Aquileia: Pavan 1987.

⁶⁴ Vindobona: Mader 2004; Sala: Redó 2003.

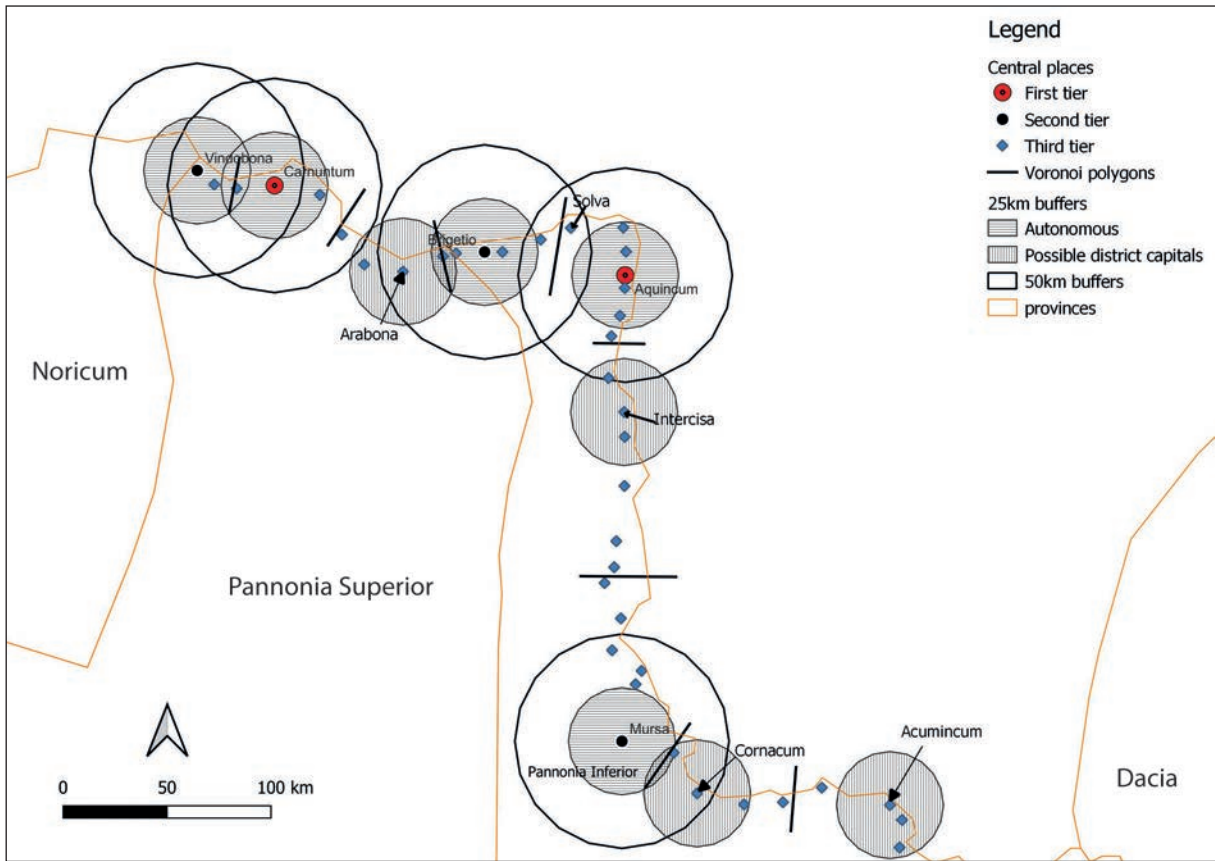


Fig. 7: The distribution of central places by hierarchical tiers on the *Limes* Road

than 50 ha and, at least in the Transdanubian section of the Amber Road, appear consistently at every 100 km. The distance between Poetovio and Celeia is too short, but this can either be related to the move of the provincial seat to Virunum in the 2nd century AD or to the provincial borders between Pannonia and Noricum. Far more important is the observation that the 25km-buffers drawn around the autonomous towns nest comfortably within the 50km-buffer around the major provincial centres. Excluding the mountainous area of the Julian Alps, ordinary autonomous towns appear consistently halfway between two first-tier centres and subordinate central places at one-quarter of this distance.

This analysis failed to reveal any intelligible patterns in the distribution of central places along the other Pannonian corridors. The *Limes* Road, which boasts the most complete data-set has too few first- and second-order settlements (Fig. 7). Moreover, these are not distributed evenly. All four autonomous towns on the Pannonian *Limes* are located close to or on the northern frontier and, here, they are distributed in closely spaced pairs, separated by long, under-urbanized stretches. Even if the second tier of the hierarchy is broadened to include Mursa and the auxiliary forts that possibly

functioned as administrative centres of some of the Pannonian *civitates*, the ensuing pattern does not become any more regular.⁶⁷ Now, there is a considerable overlap between these centres in the north, whereas the eastern Pannonian *Limes* is poorly serviced. Only the third-tier settlements in this corridor conform to the predictions of Central Place Theory. Like on the Amber Road, they tend to appear close to the edges of the 25km-buffers and at halfway between these points and the autonomous towns. Obviously, this frame would have been ideally suited to provide effective market coverage along the entire *Limes* Road. With average intercity distances of 16 km, all inhabitants of this corridor would have been within a two-hours walk from the nearest *vicus*. However, because of the military character of the *Limes* Corridor, it is likely that the regular spacing of the auxiliary *vici* had more to do with logistical and strategic considerations than with the need to secure a dense web of markets for the farming communities along the Danube. The main reason for this regular spacing of military outposts would have been the need to ensure that each military fort on the *Limes* was reachable from the nearest camp within a day's march.

⁶⁷ Donev 2020, 218.

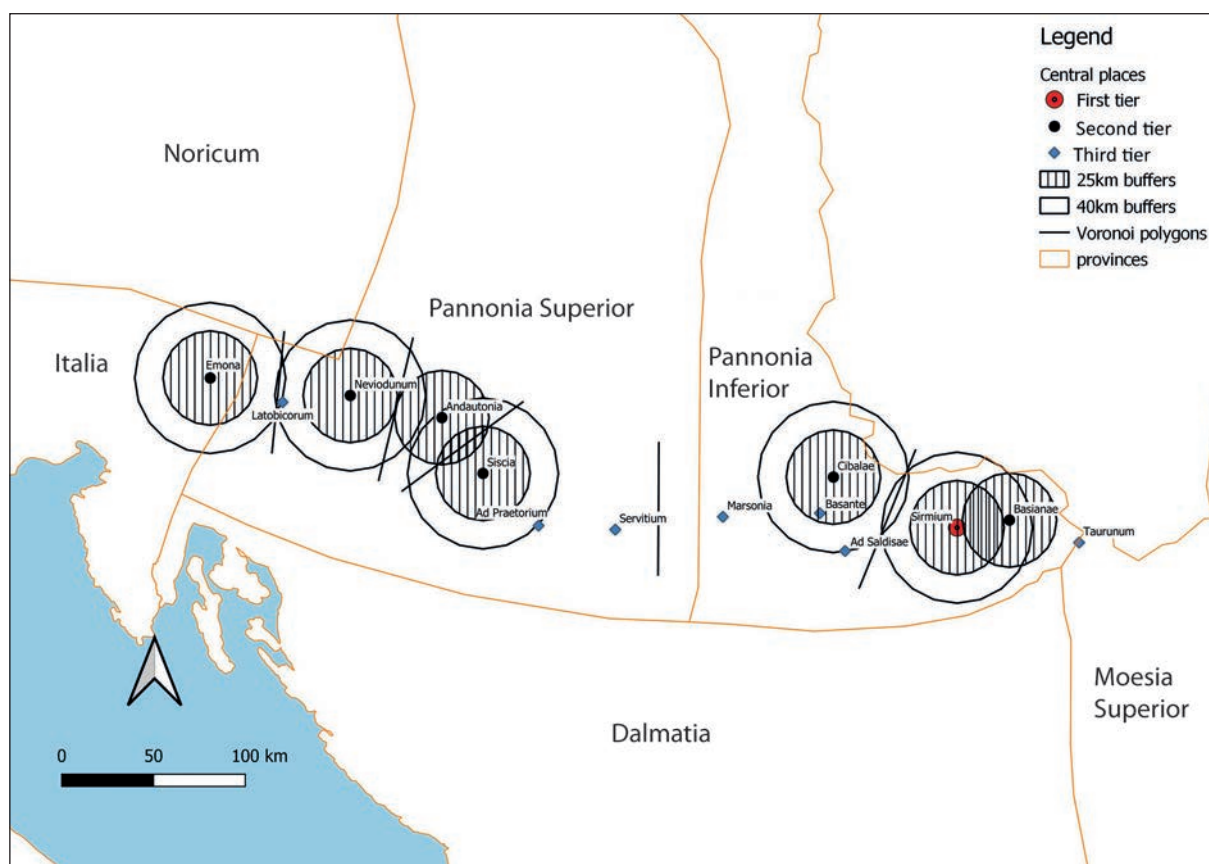


Fig. 8: The distribution of central places by hierarchical tiers on the Sava Road

Urban geography and spatial patterns in general can only tell that much. To understand the extent to which this system was put to civilian and commercial use, it is necessary to look at other aspects of the archaeology of the frontier zone. Yet, it cannot be denied that the local communities along most of the Pannonian *Limes* would have enjoyed a very limited access to higher-order goods and services, chiefly through the local markets at the nearest auxiliary *vicus*.

On the surface, the distribution of size and autonomous status is equally irregular along the Sava, and this cannot be attributed solely to the lack of data for the third-tier settlements (Fig. 8). None of the towns on the Sava can be qualified as first-tier settlements. The two colonies, Siscia and Sirmium, are significantly larger than the rest of the central places along this corridor and both became provincial capitals in Late Antiquity, but the distribution of the second- and third-tier centres within their vast notional territories does not show any clear signs of patterning. Of the seven autonomous towns that belonged to this corridor, including Andautonia, four are located in the 160 km-long stretch in the Middle Sava Valley and the other three are in the Lower Sava, at the eastern end of this corridor. The result is

clustering in the terminal segments of the corridor and a 200 km-long empty stretch between Siscia and Cibalae.

But, if Andautonia is excluded from this corridor, which would not be entirely justified, the distances between the second-tier centres evens out at 40 km. Furthermore, the few archaeologically confirmed subordinate centres are all located halfway between two second-tier centres. In this scenario, Andautonia, located close to the intersection of the 40km-buffers around Siscia and Neviodunum, behaves like a third-tier settlement.⁶⁸ Similarly, Bassianae, possibly the last autonomous town founded in this corridor, falls just outside the 25km-buffer around Sirmium, which had evolved into a first-tier settlement by Late Antiquity. Outside the Sava Corridor, this pattern continues and even grows slightly more complex. In addition to the group of third-tier settlements located 40 km from the autonomous towns, there emerges an inner ring of settlements at a distance of 25 km from the autonomous towns. It should be observed however, that these con-

⁶⁸ In no way is this reflected in the archaeological or historical record. If anything, Andautonia was larger than the neighbouring municipium Neviodunum; Cf. Nemeth-Ehlich, Kušan-Špalj 2003, and Lovenjak 2003.

centric patterns can be followed only along the terminal sections of the Sava Road, close to the junctions with the Amber and the *Limes* Road, and they can easily result from the overlap of two different patterns.

Be this as it may, the gap in the middle segment of the Sava Corridor is impossible to fit into this scheme. A major third-tier settlement roughly at the border between the two Pannonias would have salvaged this 40km-module, but the known sites in this area barely qualify as third-tier settlements. Interestingly, the Sava would have been navigable for larger vessels only downstream from Siscia.⁶⁹ This is repeated in the Lower Drava Valley, where downstream from the point at which the river becomes navigable – occupied by Poetovio – there are neither autonomous towns nor any recognizable subordinate central places. A possible explanation can be sought in the changed transport medium for bulk goods. The river transport would have effectively shortened travel-time in the lower courses of these rivers. Once loaded with goods at Siscia and Poetovio, it would have been unnecessary to make any further stops until the final destinations, Sirmium and Mursa. This arrangement might have been functional for bulk transport, but it would have been entirely inadequate for the provision of local market services. Others have pointed to the unfavorable hydrologic conditions in the Lower Sava Valley, and in particular, the extensive marshland on the left bank of the river.⁷⁰ The hypothetical central places servicing the small population of this area would have lacked the capacity to grow and differentiate from the ordinary rural settlements. Yet, archaeologically recognizable central places can neither be found on the taller, right bank of the Sava nor along the northern Sava Road, at a safe distance from the river marshes. But the third and the most straightforward explanation seems the likeliest: like the *Limes* Road, the primary purpose of the Sava Road was freight and army transport. Only along certain sections were these corridors incorporated into the local system of towns and markets. It is no accident that, until the end of Antiquity, both rivers were patrolled by the Roman fleets.⁷¹

CONCLUSIONS

The basic properties of the urban geography of Roman Pannonia prior to the third-century crisis bear all the defining marks of the Urban Corridor model. Almost 80% of all archaeologically recognizable central places were located on the three corridors that traversed the periphery of united Pannonia. Although extreme, this urban geography is not without paral-

els and has a very rational explanation.⁷² The three principal corridors connected the province to Italy and the rest of the Roman Empire and Barbaricum, and offered the safest and fastest routes of travel for soldiers, state-officials and merchants. All novel goods and ideas would have entered the Pannonian provinces by one of these corridors and the strength of these impulses would have receded with growing distance from the corridors. Seen from Rome, the creator of this urban system, the Pannonian provinces were little more than a transit area to the Danube. This goes a long way towards explaining why all three urban corridors extended along the periphery of Pannonia, skirting the Pannonian heartland. Pannonia was not exceptionally rich in precious natural resources or raw-materials of interest to the Roman state. The main assets of this province were its large standing armies, its proximity to Italy and the strategic importance of the Pannonian sector of the Danube *Limes*. This subsidiary role in the economic geography of the Roman Empire was duly reflected in the urban geography of Pannonia. The main purpose of the earliest two corridors was to link Italy to the Danube frontier, which quickly grew into a third urban corridor and surpassed the other two. This system was designed to channel a two-way traffic, with supplies flowing from Rome to the frontier and taxes and the occasional spoils of war in the opposite direction. It would have provided the communities along these corridors with the opportunity to take part in these transactions, either as producers or, more likely, mediators and transporters, but it would have had little to offer to the rest of the provincial population. This was not the optimal arrangement for the efficient exploitation of natural riches or the syphoning off of surplus production. The so-called dendritic urban systems, encountered in Early Modern colonial contexts, but also in Roman Dalmatia, would have been much better placed to secure these goals than the Urban Corridor model.⁷³

The overview of the dates of road-construction and town-foundation has demonstrated that this extremely linear urban system was gradually evolving into a two-dimensional pattern of central places of variable rank, as predicted by Central Place Theory. The ever-growing number of side-roads or branches of the main corridors slowly paved the way to the urbanization of the Pannonian interior. By the early 4th century, at least two new corridors had emerged in Transdanubia, along the Sopiana–Aquincum and the Raba Road. Thus, the gap between the Amber Road and the eastern Pannonian frontier was closed and along all axes, the intercity distances fell below 70 km. This must have diminished the

⁶⁹ Leleković 2021.

⁷⁰ Bojanovski 1984; Leleković 2021, 265-270.

⁷¹ Visy (ed.) 2003; Radman-Livaja 2012.

⁷² Cf. the case of Roman Dacia, where almost 90% of the autonomous towns were located on the Dierna-Porolissum road (Fodorean 2013).

⁷³ Smith (ed.) 1976.

preeminence of at least some of the earlier corridors, but these trends are easily overlooked in the general image of urban decline.

The uncertain chronology and status of many of the Late Roman settlements in the interior of Pannonia prevent us from observing the details of this new pattern and its dynamics. However, the known historical developments seem to associate the final demise of the Urban Corridor model in Pannonia with the military reforms of the late 3rd century and the transfer of the military and administration from the Danube *Limes* to the interior of the province.⁷⁴ Once the main centre of gravity in the system was removed, the integral urban geography of this province was bound to change. This is further supported by the measures taken by the government to boost agricultural production in Late Roman Pannonia and the scattered written evidence of Pannonian exports to Italy and the East.⁷⁵ Both increased local production and an export-oriented economy would have required a web of towns and markets far more intricate than that provided by the urban corridors. But at the present state of knowledge, it is impossible to declare categorically if this transformation was programmatically implemented by the emperors at the time of the Tetrarchy and Constantine's dynasty or if it was the conclusion of a process that had been already under way.

Urban growth did not progress at the same pace along the individual urban corridors in Roman Pannonia. Contrary to the propositions of the Urban Corridor model, the highest urban density and the largest total settlement area were observed along the latest, not along the earliest corridors in the Pannonian urban system. Within half a century after its establishment, the Danube frontier, the primary objective during the conquest of Pannonia, had become the largest and most important urban corridor in the Pannonian provinces. This is no doubt a major deviation from the urban corridor model. Not only were the infrastructure and the other amenities available along the early corridors avoided, but urbanization was concentrated along the political and cultural frontier of the system. Obviously, this would have been inconceivable without the direct intervention of Rome. The garrison settlements on the Danube were the product of a military strategy. They were not rooted in the demographic or economic realities of the frontier zone. The principle reason for their regular spacing was to ensure the security of individual bases and the control of traffic across and along the frontier. In theory, this network could have provided a complete market coverage of the areas that gravitated towards the *Limes*, but this would have been a secondary development and, at best, a hypothetical one. As shown in this study, most of the communities along the eastern Pannonian frontier did not have a direct access

to higher-order goods and services. Similarly, the size of the settlements on the *Limes* was entirely dependent on the size of the military contingents garrisoned nearby. It would be wrong to argue that there was no room for differential growth among these settlements. Future, in-depth studies of the auxiliary *vici* could very well bring to light evidence of differentiation in size and function, and greater regularity in the distribution of the central places along the Danube, but it would be pointless to search for an economic or administrative rationale behind the settlement patterns along the *Limes* Road.⁷⁶

Although the Amber Corridor had much fewer central places and a smaller total urban area than the *Limes* Road, it was arguably the most urbanized of all three Pannonian corridors. It boasted the highest number of autonomous towns and the average size of these towns was much greater than the average size of the towns in the other two corridors. Almost the entire civilian administration of Roman Pannonia was based in the major towns on the Amber Road, and trade and, to a lesser extent, local production are well-attested.⁷⁷ The true urban nature of this corridor is most evident in the regular spacing of central places of various rank. The Amber Road is the only segment of the Pannonian urban system in which it is possible to observe settlement patterns that comply with Central Place Theory. This structure can neither be attributed to chance nor to deliberate interventions by the central or provincial government and it must be read as a reflection of the prevailing demographic and economic conditions along this corridor. Surely, the Amber Road was of great strategic importance for Rome, but by and in itself, this would not have necessarily led to such regular patterning of settlement rank. The factors that generated this pattern must be sought in the relatively even distribution of wealth and population and the high degree of economic integration, both within and between urban territories. It can be predicted that the Amber Road would have retained its absolute primacy in the urban system of Roman Pannonia had the Romans pushed their frontier beyond the Danube.

From a strategic point of view, the Sava Road was of no lesser importance than the Amber Road. It too provided a direct link between Italy and the Danube *Limes* and, in view of the navigability of the Sava, a more convenient one than the Amber Road. Nevertheless, throughout the period in question, the Sava Road lagged far behind the other two Pannonian corridors. In fact, in terms of intercity distances and total settlement area, the urban corridor along the Sava did not differ greatly from the minor provincial roads. It was possible to observe a poorly articulated pattern

⁷⁴ Mócsy 1974, 266ff; Poulter (ed.) 2007.

⁷⁵ Mócsy 1974, 297ff.

⁷⁶ Cf. the case of Germania Inferior (Kunow 1988).

⁷⁷ Trading families: Šašel 1987; Gregoratti 2013; local production: Horvat et al. 2003, 180–181 (Poetovio); Lazar 2008 (Celeia); Scherrer 2003, Varga 2009 (Savaria).

of distribution of differently ranked settlements, but only along certain sections of this corridor and not without modifications to the original data set. Whereas the *Limes* Road was densely populated by seemingly undifferentiated garrison settlements, long sections along the Sava and the provincial roads lack sites that can be identified as central places. The road-stations known from the Late Antique itineraries have so far proven impossible to identify in the field. These gaps in

the settlement system along the Sava and in the interior of the province are too wide to be attributed to specific environmental factors or to the lack of field research. Sometimes the absence of evidence is best taken for what it is. Neither were conditions in this area favorable for its full integration into the provincial urban system nor was the government particularly interested in investing in the colonization of the Pannonian heartland prior to Late Antiquity.

Abbreviations and online resources

AÉ = *L'Année Epigraphique. Revue de publications épigraphiques relatives à l'Antiquité romaine*, Paris.

CIL = *Corpus inscriptionum Latinarum*.

ILJug = Šašel, A., J. Šašel (eds.) (1963, 1978, 1986). *Inscriptiones Latinae in Iugoslavia repertae*. I–III, Ljubljana.

EDH = *Epigraphische Datenbank Heidelberg* (Service provider: Heidelberger Akademie der Wissenschaften). <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/> [last accessed 22. 02. 2023].

It. Ant. = *Itinerarium Antonini Augusti* (<https://topostext.org/work/687>)

ORBIS = *The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World* (Service provider: Stanford University). <https://orbis.stanford.edu> [last accessed 22. 02. 2023].

BEKKER-NIELSEN, T. 2020, The Roman city as a central place. – In: Mæhle, I.B., P.B. Ravnå, E.H. Seland (eds.) *Methods and models in ancient history. Essays in honor of Jørgen Christian Meyer*, 81–97, Athens.

BOJANOVSKI, I. 1984, Prilozi za topografiju rimskih i predrimskih komunikacija i naselja u rimskoj provinciji Dalmaciji (s posebnim obzirom na područje Bosne i Hercegovine) IV. – Rimska cesta Siscia–Sirmium (Tab. Peut.) i njena topografija. Arheološko-topografska studija (Die Römerstraße Siscia – Sirmium (Tab. Peut.) und ihre Topographie (Eine archäologisch-topographische Studie). – *Godišnjak XXII, Centar za balkanološka ispitivanja, knjiga 20*, 145–265.

BÖDÖCS, A. 2008, *A Study of the Roman Road Network in Hungary, using GIS / A római kori úthálózat térinformatikai vizsgálata a mai Magyarország területén*. – PhD thesis, Eötvös Loránd University, Budapest.

BURGHARDT, A.F. 1979, The origin of the road and city network of Roman Pannonia. – *Journal of Historical Geography* 5/1, 1–20.

DOMIĆ-KUNIĆ A. 2012, Literary sources before the Marcomannic Wars. – In: Migotti, B. (ed.) 2012, 29–69.

DONEV, D. 2020, *The Busy Periphery: Urban Systems of the Balkan and Danube Provinces (2nd–3rd c. AD)*. – Oxford.

FITZ, J. 1980, Economic life. – In: Lengyel, A., G.T.B. Radan (eds.) 1980, 323–335.

FODOREAN, F. 2013, *The topography and the landscape of Roman Dacia*. – BAR International Series 2501, Oxford.

FODOREAN, F. 2017, Praetorium and the Emona–Siscia–Sirmium–Tauruno road in the ancient geographical and epigraphic sources (Praetorium in cesta Emona–Siscia–Sirmium–Tauruno v antičnih geografskih in epigrafskih virih). – *Arheološki vestnik* 68, 337–348.

GABLER, D. 1978, Die Sigillaten von Pffafenhofen in Pannonien. – *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 30/1–2, 77–147.

GABLER, D. 1999, The Flavian Limes in the Danube-bend (eastern Pannonia). – *Communications Archaeologicae Hungariae* 1999, 75–86.

GABLER, D. 2003, Rural settlements in Pannonia. – In: Visy, Z., *Hungarian Archaeology at the Turn of the Millennium*, Budapest, 241–243.

GRAČANIN, H. 2010, Rimske prometnice i komunikacije u kasnoantičkoj južnoj Panoniji. – *Scrinia Slavonica* 10/1, 9–69.

GREGORATTI, L. 2013, North Italic settlers along the “Amber Route”. – *Studia Antiqua et Archaeologia* XIX, 133–153.

GROH, S. 2009, Neues zur Urbanistik des Municipiums Andautonia-Ščitarjevo (Pannonia Superior, Kroatien): Auswertung und archäologisch-historische Interpretation der geophysikalischen Messungen 2012 / Novosti u urbanizmu municipija Andautonije-Ščitarjevo (Gornja Panonija, Hrvatska): analiza i arheološko-povijesna interpretacija geofizičkih mjerenja iz 2012. godine. – *Vjestnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 46/1, 89–113.

- GROH, S., H. SEDLMAYER, 2019, Via publica vel militaris: Die Bernsteinstraße in spätantoinischer und severischer Zeit. – In: Kolb, A. (ed.) *Roman Roads. New evidence-new perspectives*, 191–214, Berlin/Boston.
- HEINRICH-TAMÁSKA, O. (ed.) 2011, *Keszthely-Fenekpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia*. – Castellum Pannonicum Pelsonense 2.
- HODDER, I., M. HASSAL 1971, The non-random spacing of Romano-British walled towns. – *Man* 6/3, 391–407.
- HORVAT, J. 1999, Roman Provincial Archaeology in Slovenia Following the year 1965: Settlement and Small Finds / Rimska provincialna arheologija v Sloveniji po letu 1965: poselitvena slika in drobna materialna kultura. – *Arheološki vestnik* 50, 215–257.
- HORVAT, J. 2019, Roman road network and secondary settlements in the hinterland of Caput Adriae. – In: Fioriello, C.S., F. Tassaux (eds.) *I paesaggi costieri dell'Adriatico tra Antichità e Altomedioevo*, 75–99, Bordeaux.
- HORVAT et al. 2003 = Horvat, J., M. Lovenjak, A. Dolenc Vičić, M. Lubšina-Tušek, M. Tomanič-Jevremov, Z. Šubic 2003, Poetovio, development and topography. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2003, 153–189.
- HORVAT et al. 2020 = Horvat, J., I. Lazar, A. Gaspari (eds.) 2020, *Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru / Minor Roman Settlements in Slovenia*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 40.
- KELEMEN, M. 1993, Roman amphorae in Pannonia IV. – *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 45, 45–73.
- KING, L.J. 1985, (Reprint 2020), *Central Place Theory*. – Charleston.
- KOVÁCS, P. 1999, Civitas Eraviscorum. – *Antaeus* 24, 278–295.
- KUNOW, J. 1988, Zentrale Orte in der Germania inferior. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 18, 55–67.
- LAURENCE, R. 1999, *The Roads of Roman Italy. Mobility and Cultural Change*. – London.
- LAZAR, I. 2008, New evidence about glass production in Celeia (Noricum). – *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 65, 137–140.
- LÁNG, O. 2018, Is that really the end, or what happened in the civil town of Aquincum in the 4th century AD? – *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 69, 143–168.
- LELEKOVIĆ, T. 2021, Regionalism in southern Pannonia. – In: Mitthof, F., C. Cenati, L. Zerbini (eds.) *AD RIPAM FLUMINIS DANUVI*, Papers of the 3rd International Conference on the Roman Danubian Provinces, Vienna 11t-14th November, 2015, Wien, 251–278.
- LELEKOVIĆ, T. 2024, Aelia Mursa Reimagined: A Comprehensive Study of Urban Evolution Through Archaeological Insights. – In: J. Horvat, St. Groh, K. Strobel, M. Belak (eds.) 2024, *Roman urban landscape. Towns and minor settlements from Aquileia to the Danube*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 47, 2024, 471–502. (doi: https://doi.org/10.3986/9789610508281_24)
- LENGYEL, A., G.T.B. RADAN (eds.) 1980, *The Archaeology of Roman Pannonia*. – Budapest.
- LOVENJAK, M. 2003, Municipium Flavium Latobiorum Neviodunum. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2003, 93–105.
- MADER, I. 2004, Vindobona, die zivile Siedlung. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2004, 67–74.
- MIGOTTI, B. (ed.) 2012, *The Archaeology of Roman Southern Pannonia: The State of Research and Selected Problems in the Croatian Part of the Roman Province of Pannonia*. – BAR International Series 2393.
- MODRIJAN, Z. 2020, Ančnikovo Gradišče. – In: Horvat et al. (eds.) 2020, 349–362.
- MÓCSY, A. 1974, *Pannonia and Upper Moesia. A history of the Middle Danube Provinces of the Roman Empire*. – London.
- MRÁV, Z. 2013, The Roman army along the Amber Road between Poetovio and Carnuntum in the 1st century AD – archaeological evidence. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2010–2013, 49–100.
- NEMETH-EHRLICH, D., D. KUŠANJ ŠPALJ 2003, Andautonia. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2003, 107–129.
- OTTOMÁNYI, K. 2005, Die Grabungen in der spätlatènezeitlich-römischen Siedlung von Budaörs. – *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 56/1–3, 67–131.
- PAVAN, M. 1987, Aquileia, città di frontiera. – *Antichità Altoadriatiche* 29/1, 17–55.
- PAZMANY, K. 2019, *Between mountains and frontiers: the Roman settlement system in the provinces of Germania Superior, Raetia and Noricum*. – Unpublished PhD thesis, Leiden.
- PORTUGALI, J. 1984, Location theory in Geography and Archaeology. – *Geography Research Forum* 7, 43–60.
- POULTER, A.G. (ed.) 2007, *The Transition to Late Antiquity, on the Danube and Beyond*. – Proceedings of the British Academy 141.
- RADMAN-LIVAJA, I. 2012, The Roman Army. – In: Migotti, B. (ed.) 2012, 159–189.
- RATHMANN, M. 2003, *Untersuchungen zu den Reichsstrassen in den westlichen Provinzen des Imperium Romanum*. – Mainz.
- REDŐ, F. 2003, Municipium Aelium Salla. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2003, 191–235.

- RENDIĆ-MIOČEVIĆ, A., T. LELEKOVIĆ, 2012, Rural settlements. – In: Migotti, B. (ed.) 2012, 279–311.
- SCHERRER, P. 2003, Savaria. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2003, 53–77.
- SKINNER, G.W. 1965 (Reprint 2002), Marketing and social structure in rural China. – *Études rurales* 161–162, 217–262.
- SMITH, C.A. (ed.) 1976, *Regional Analysis I: Economic Systems*. – New York.
- SOPRONI, S. 1980, Roads. – In: Lengyel, A., G.T.B. Radan (eds.) 1980, 207–217.
- STEWART, A (trans.) 1887, *Itinerary from Bordeaux to Jerusalem: the Bordeaux pilgrim (333 A.D.)*. – London.
- SZŐNYI, E. 2003, Römische Brunnen in der kleinen Tiefebene. – *Antaeus* 26, 141–158.
- SZŐNYI, E. 2004, Mursella. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.) 2004, 85–97.
- SZŐKE, M.B. 1995, Borderland of cultures. Settlement history research in the Hahót Basin (aims, methods, results). – *Antaeus* 22, 13–34.
- ŠAŠEL, J. 1975, Rimske ceste v Sloveniji. – In: *Arheološka najdišča Slovenije*, 74–87, Ljubljana.
- ŠAŠEL, J. 1987, La famiglia romane e la loro economia di base. – *Antichità Altoadriatiche* 29/1, 145–152.
- ŠAŠEL KOS, M. 2002, The boundary stone between Aquileia and Emona / Mejnik med Akvilejo in Emono. – *Arheološki vestnik* 53, 373–382.
- ŠAŠEL KOS, M. 2010, The early urbanization of Noricum and Pannonia. – In: Zerbini, L. (ed.) *Roma e le province del Danubio*, Atti del I Convegno Internazionale Ferrara-Cento 15-17 Ottobre 2009, Rubbettino, 209–230.
- ŠAŠEL KOS, M. 2013, The Roman conquest of Illyricum (Dalmatia and Pannonia) and the problem of the northeastern border of Italy. – *Studia Europaea Gnesnensia* 7, 169–200.
- ŠAŠEL KOS, M., P. SCHERRER (eds.) 2002, *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Noricum*. – Situla 40.
- ŠAŠEL KOS, M., P. SCHERRER (eds.) 2003, *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Pannonia I* – Situla 41.
- ŠAŠEL KOS, M., P. SCHERRER (eds.) 2004, *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Pannonia II* – Situla 42.
- TALBERT, R.J.A., T. ELLIOTT 2010, *Reconsidering the Tabula Peutingeriana, a cartographic masterpiece*. – Cambridge.
- VARGA, N. 2009, Raetiai típusú kerámiát gyártó műhely Savariában. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2009, 209–260.
- VISY, Z. (ed.) 2003, *The Roman Army in Pannonia: An archaeological guide of the Ripa Pannonica*. – Budapest.
- VISY, Z. 2018, A pannoniai késő római „belső erődök”. – *Archaeologiai Értesítő* 143, 233–246.
- WHEBELL, C.F.J, 1969. Corridors: a theory of urban systems. – *Annals of the Association of American Geographers* 59/1, 1–26.
- WHITTAKER, C.R. 1994, *Frontiers of the Roman Empire: a social and economic study*. – Baltimore.
- ŽERJAL, T., V. TRATNIK 2020, Fluvio Frigido, Castra – Ajdovščina. – In: Horvat et al. (eds.) 2020, 9–46.

Damjan Donev
 Institute of National History
 Grigor Prličev 3
 MK-1000 Skopje
 damjaned@gmail.com

AQUILEIA AND ITS URBAN DEVELOPMENT IN THE LIGHT OF RECENT AND ONGOING RESEARCH

Patrizia BASSO, Jacopo BONETTO, Daniela COTTICA, Simone DILARIA,
Federica FONTANA, Andrea Raffaele GHIOTTO, Marina RUBINICH,
Cristiano TIUSSI, Paola VENTURA

Izleček

[Akvileja in njen urbani razvoj v luči nedavnih in še nedokončanih raziskav]

Naše védenje o urbanističnem načrtovanju Akvileje in njenem razvoju se je od objave zadnjega celovitega pregleda v zborniku *Aquileia moenibus et portu celeberrima* (2009) znatno povečalo. V zadnjem desetletju je namreč več raziskovalnih projektov na novo osvetlilo urbanistično načrtovanje, delovanje in razvoj Akvileje ter dodalo veliko novih podatkov in dokazov k splošnemu poznavanju antične kolonije in jadranskega emporija. V prispevku so predstavljeni najpomembnejši rezultati nedavnih raziskav ter prvi posodobljeni pregled urbanističnega razvoja mesta s poudarkom na naslednjih temah: mestno obzidje in urbanizem, forum in rečno пристanišče, stavbe za zabavo in rekreacijo (teater, amfiteater in cesarsko kopališče), trgovska območja in kompleksi, zasebni prostori in bivališča.

Ključne besede: Italija, X. regija, Akvileja, rimska doba, pozna antika, insule, obzidje, rečno pristanišče, javne zgradbe, bivališča

Abstract

Our knowledge regarding the urban planning of Aquileia and its development has significantly increased since the publication of the last comprehensive overview of this subject in the volume *Aquileia moenibus et portu celeberrima* in 2009. Indeed, over the previous decade, several new research projects have shone new light on the urban planning, function, and development of Aquileia, adding much new data and evidence to our overall knowledge of the ancient colony and Adriatic emporium. This paper presents the most significant results of recent investigations, providing a first updated overview of the city's urban development, focusing and commenting on the following themes: city walls and town planning, Forum and river port, entertainment and recreational buildings (theatre, amphitheatre and Imperial baths), commercial areas and complexes, private spaces and townhouses.

Keywords: Italy, Regio X, Aquileia, Roman period, Late Antiquity, insulae layout, city walls, river port, public buildings, townhouses

1 STATUS QVAESTIONIS

This paper offers a preliminary synthesis of the topographical data from various excavations conducted in Aquileia by different institutions over the last decade, focusing on the reconstruction of the urban planning of the city throughout the seven centuries of its active life. Discoveries and research projects – with a significant increase in volume since the 18th century – have led to the construction of several overall city plans, in which finds were reported and attempts made to represent the shape of the city, although typically without trying to produce a diachronic picture (see Foramitti 2011 and Foramitti, Novello 2011, for a thorough review of archive documents, dating from the late 17th to 20th centuries).

The last general archaeological map to be published was Luisa Bertacchi's in 2003, albeit based on data updated in the late 1980s (Bertacchi 2003; previously, with much less detail, Bertacchi 1980, 97–107). All known archaeological structures are reported on the present-day city plan, and some macro-phases in urban development are proposed. Since it is still the most complete map of the Roman city, it is currently used as a basis for processing and overlapping digitized maps, despite its limited accuracy – due to the “traditional” (analogue) original files employed.

The underlying data set and methods do not differ when we consider the maps published a few years later in “*Moenibus et portu celeberrima*”, the collective volume which currently represents a focal node in Aquileia studies. Nevertheless it was regarded as a significant step forward in the periodization of the urban planning of the colony, as it identifies four main phases, from the Republican era to the Constantinian era, showed in as many maps, depicting a selection of the available evidence (Tiussi 2009, Figs. 2, 5, 11, 14).

Today, alongside the earlier (and often imprecise) summaries and drawings, we have to manage an exponentially growing amount of geographical data: indeed, since the turn of the century – and mostly in the last decade – field archaeological research has intensified, no longer only conducted directly by the Superintendence (whose spot excavations have become more and more widespread, but usually of limited areal extent). We should mention the investigations carried out by the Aquileia Foundation, often as part of far-reaching enhancement interventions, and the systematic excavations undertaken by several universities: this new approach has led to a qualitative leap in the available documentation, resulting (also) in new drawings and plans, all of them now georeferenced, but mostly, as yet, at the scale of a single monument (or quarter). A greater effort was therefore required, matching and merging the results of the different teams into a tool at everybody disposal. However, this goal is far from being achieved, due to the lack of a uniform and

up-to-date georeferenced set of data, despite several standardization efforts having been made.

The system in use by the Ministry of Culture has evolved from the filing of single assets (sites, monuments, etc.) in the General Catalogue, implemented by the Central Institute for Cataloguing and Documentation (ICCD) to a complex georeferenced system (SIGECweb), in which different types of units are taken into account, corresponding to the levels of protection required. The “Aquileia project”, developed in 2017,¹ identifies areas according to the limits of constraints (Fig. 1: 1), or to the estates (e.g. State properties), but at the same time can focus on a single archaeological monument or complex (Fig. 1: 1a). The Superintendence itself had been implementing an archaeological map of Aquileia, derived from a CAD system in use since the 1990s, reporting the evidence brought to light thanks to the investigations of the Superintendence itself – but with no connection to text data or database structure; later this was partially merged into the webGIS system (RAPTOR) that has been developed in the last decade, including all the interventions (rescue and research excavations, run by any institution) in the whole region of Friuli Venezia Giulia (Fig. 1: 2). In recent years (since 2016), the Central Institute for Archaeology (ICA) of the Ministry of Culture has created the National Geportal for Archaeology,² intended to become the overall interface for georeferenced archaeological data: it already links to SIGECweb (and will so with RAPTOR) and collects the results of research campaigns by universities and other institutions, undertaken with the authorization of the Ministry (which thus includes most of those in Aquileia). The newly available platform is expected to make the viewing and processing of data easier, enhancing the already intense exchange among researchers, each focused on their area of interest; such cooperation has anyway led to interesting results, with positive impacts on our knowledge of the urban development of the site. We will try to provide examples for the main classes of data.

2 CITY WALLS

Luisa Bertacchi has already outlined the main phases of the city walls in graphical form (Bertacchi 2003, 19–26), a sequence reconsidered years later by Jacopo Bonetto (Bonetto 2009, 84, Fig. 1). Indeed, in recent years, part of the research effort on urban planning in Roman Aquileia has been focused on the theme

¹ An overall mapping of archaeological assets in Aquileia was required for the Management Plan of the UNESCO Site, and it was performed – using ICCD standards – by Ada Gabucci, on behalf of the local Superintendence.

² <https://gna.cultura.gov.it>; the data were published online in July 2023.



Fig. 1: **1** – Georeferenced archaeological areas from SIGECweb / Ministry of Culture General Catalogue: The general archaeological constraint of Aquileia 24/03/1931 (ICCD n. 0600157000-0, 2017); **1a** – Detail: *Curia-Comitium*, with evidence of the detected structures (ICCD n. 0600157068, 2017); **2** – General map of Aquileia from RAPTOR / Superintendence webgis: red – investigated area (since 2015) with archaeological evidence; green – investigated area (since 2015) without evidence.

of the city's fortifications, starting from the earliest city walls that encircled the Latin colony. The earliest walls, already attributed to the Republican phase of the city, were the subject of two new excavations in the south-eastern (so-called Cossar estates, Fig. 2: 8) and north-western (Comelli estate) sectors.

In the eastern area, the investigations carried out by the University of Padua³ have brought to light the foundation of the curtain wall and the upper level of fired bricks (Bonetto *et al.* 2023); in the western area the foundation of the wall was built using Istrian limestone, as already shown by previous excavations carried out in the past century (Bonetto *et al.* 2019–2020). It was thus possible to confirm both the topographic articulation of the circuit, already proposed in the past, and a construction date within the 2nd century BC, even if it was not possible to safely link the construction of the enclosure to the years between 181 and 169 BC, when the first colonial nucleus was established. It was, how-

ever, possible to verify the use of fired bricks of a very particular size (37–38 cm per side) which would match the *pentadora* cited by Vitruvius as usually being used by Greek workers for public works (Bonetto 2019). This type of brick is found in both continental and colonial Greek areas (Magna Graecia and Sicily).

In parallel, the study of the city gate built in the northern side of the Republican wall, and already partially investigated during the last century, was resumed. The fortuitous discovery of a complete drawing of this building, produced by Austrian archaeologists of the late nineteenth century, made it possible to completely reconstruct its plan, including a curvilinear military courtyard. Moreover, it was possible to verify that the entire system was based on Hellenistic models, using Greek measurement norms. All of this evidence has led to the hypothesis that Greek architects and workers were involved in the construction of the 2nd century wall circuit (Bonetto 2020; Bonetto 2023).

³ Cf. note 20.



← Fig. 2: Aquileia city plan with the excavated areas mentioned in the paper (drawn by J. Bonetto). **1** – *Domus* of the Wounded Beasts (Moro estate); **2** – *Domus* of the Dancing *Putti* (Cassis estate); **3** – Fluvial Port West Bank; **4** – Fluvial Port Eastern Bank (Fondo Sandrigo); **5** – *forum*; **6** – Theatre (Comelli-Moro estates); **7** – *Domus* of *Titus Macer* (Cossar Estate); **8** – Republican City Walls (Cossar estates); **9** – Great Baths; **10** – Amphitheatre and City Walls (Brunner estates); **11** – S. Felice; **12** – Markets and City Walls (Pasqualis estate).

Recent excavations have also yielded new data on the Late Antique walls in the south-eastern sector⁴ (Fig. 2: 12). The field had already been partially excavated in the 1950s by Giovanni Brusin, who identified three paved areas surrounded by arcades, interpreted as three market buildings (cf. *infra*), and two parallel fortification walls running along the northern bank of the river Natissa (Fig. 10: 1; Basso, Dobрева 2023). The inner wall was substantial (2.4–2.6 m thickness), but only the foundations are preserved, because over time it was largely stripped of its stone (Basso *et al.* 2022b, 89–93). The section of wall brought to light in our excavation area is topographically linked to many others uncovered in various parts of the city, which, around the end of the 3rd or the beginning of the 4th century, enclosed an urban area of about 80 ha (Bonetto 2009; Bonetto 2013; Tiussi, Villa 2017). All that remains of this wall are its foundations, so it has never been possible to hypothesize its height. We were therefore particularly intrigued when we discovered a collapsed sector of its southern façade (Basso *et al.* 2021, 96; Basso *et al.* 2022b, 91). This find allowed us to hypothesize that the wall was about 11 m tall (Delbarba 2021–2022) (Fig. 3). Almost 4,000 m long, it required an enormous amount of building material, probably around 85,000 m³ (Basso 2023). The costs and difficulties of such an undertaking could perhaps explain the extensive reuse of older materials (honorary inscriptions, parts of moulded cornices, columns etc.) observed along the entire perimeter. Another piece of data of great interest collected by the recent excavation is that the wall stood above the previous quay by the bank of the Natissa, using the river – which evidently at that time flowed further north than its current course – as an additional defensive element (Basso *et al.* 2022b, 91–92). The outer wall was built about 12 m south. It was much less substantial (1.5 m thickness) and its construction required extensive land consolidation (Basso *et al.* 2022a, 256–261; Basso *et al.* 2022b, 93–96; Basso *et al.* 2023). On the southern side of the wall, a series



Fig. 3: 3D Reconstruction of the two Late Antique walls (respectively of the late 3rd/early 4th centuries AD and 5th century AD), as they emerged in the south-eastern sector of the town (drawn by N. Delbarba)

of wooden piles was discovered, while on the northern side another series of wooden piles and some amphorae were brought to light. Moreover, below the wall, in an excavation carried out under very difficult working conditions due to the the great depth and the presence of a lot of rising groundwater, a bed of alder beams was brought to light, below which we found a series of vertical poles and amphorae submerged vertically in the soil (Basso *et al.* 2022a, 257–258; Basso *et al.* 2022b, 94–95; Basso *et al.* 2023). Thanks to the amphorae recovered, studied by Diana Dobрева, the outer wall was dated to the first half of the 5th century (Basso *et al.* 2021, 103; Basso *et al.* 2022b, 99–100; Basso *et al.* 2023). The wall functioned to strengthen the other, acting as a kind of outer curtain wall, recalling examples that mostly come from the eastern area of the Empire and, in particular, from Constantinople: it may have been built at the behest of Theodosius II, who at that time exercised considerable influence over the fragile rule of the very young Valentinian III (Delbarba 2021–22; Basso 2023) (Fig. 3). Brusin discovered three openings about 2–3 m wide in the excavated wall section, some 25 m apart from each other. The presence of openings in this wall, related to a system of ramps sloping in a north-south direction that were identified between the two fortification lines, suggests a system for offloading and transporting merchandise from the river to the market built immediately north (cf. *infra*), active throughout the 5th century AD (Basso *et al.* 2022a, 261–262; Basso *et al.* 2022b, 102–103) (Fig. 3).

A further stretch (length: approx. 10 m; width ca. 2.5 m) of the (inner) Late Antique city wall was uncovered in the Brunner estates⁵ (Fig. 2: 10), where it ran almost tangent to the Amphitheatre: the archaeological work made it possible to better define the stratigraphic sequence of the area surrounding the building, which

⁴ The excavation, started in 2018 and still in progress, is being carried out by the University of Verona under the direction of Patrizia Basso, with the assistance of Diana Dobрева. Work was conducted with the authorization of the Ministry of Culture, under the supervision of the local Superintendence and in close collaboration with the Fondazione Aquileia, which also funded the research.

⁵ A rescue excavation, due to the reconstruction of the modern enclosing wall of the garden, was run in 2020 by SAP s.r.l. on behalf of the Superintendence, under the direction of Paola Ventura. The report has not been published yet.

had been partially destroyed before the construction – in the first half of the 4th century AD – of an embankment, intended to support the city's fortifications.

3 INSULAE LAYOUT

A substantial upgrade in our knowledge of the plan and internal organization of the *insulae* of Aquileia comes from the excavations in the Moro estate, located between via delle Vigne Vecchie and via Giulia Augusta (Fig. 2: 1). In the course of the excavations, carried out for the first time in the 1960s under the direction of Luisa Bertacchi and continued since early 2000 by the University of Padova,⁶ a palimpsest of different housing contexts (*Insula* of the Wounded Beasts) was investigated, covering a long time span ranging from the Late Republican, or more probably High Imperial period, to Late Antiquity (Salvadori *et al.* 2020; Bridi *et al.* 2020). The archaeological evidence provided data to develop an in-depth study of the general plan and layout of this quarter of the ancient city during the High Imperial period, when the houses were most likely built (Dilaria *et al.* 2021; Previato *et al.* 2023). The so-called *Insula* of the Wounded Beasts was split into two parts by a continuous median NNW-SSE wall, oriented 21° W of N, dividing the quarter into two equally sized parallel sectors. The resulting western and eastern sectors appeared to be internally partitioned into a series of 20 ft (5.92 m) symmetrically distributed land parcels (Fig. 4: 1). Following a quite common practice in Aquileia, the edges of each parcel are clearly detectable on the ground, as they were systematically delineated by parallel ESE-WNW walls, constituting the load-bearing walls of the houses of the quarter, or by their robber trenches (Fig. 4: 2). Each housing unit was constituted by the union of two or more of these 20 ft parcels. By the sides of the roads, the edges of the *insula* were dedicated to walkways, having a width ranging between 9 and 10 ft (approx. 2.6–3.0 m), flanked by shops and *tabernae* or by the entrances of the houses. On certain occasions, the houses could have been separated by semi-public walkways: the presence of an extremely robbed *ambitus*, which seems to be placed over the partition axis between the X and XI western parcels of the *insula*, was exposed during the most recent campaigns.

Finally, the overall extent of the *insula* was reconstructed on the basis of the positioning of the roads flanking the ancient quarter; three of them, the southern *decumanus* (3rd *decumanus* north of the *forum*), the western *cardo* (*cardo maximus*) and eastern *cardo* (1st *cardo* east of the *forum*), are well known thanks to past research and

recent excavation (Dilaria *et al.* 2021, 309–310).⁷ More ambiguous is the exact location of the northern perimeter of the *insula*, corresponding to the northern *decumanus* (4th *decumanus* north of the *forum*). Allowing for a certain degree of error, on the basis of these topographical data the resulting *insula* might have had overall dimensions of 335 x 480 ft (99.4 x 142.1 m) or 335 x 460 ft (99.4 x 136.2 m) as we do not have any piece of evidence for placing the northern *decumanus*. If the second were the case, in its overall dimensions, the *Insula* of Wounded Beasts would be close to the model proposed by M. Medri (340 x 460 ft for the northern *insulae* of Aquileia),⁸ even if the internal organization is different.

A small sector of the *insula* to the north of the *Domus* of the Wounded Beasts (on the opposite side of present-day via delle Vigne Vecchie) was also investigated in 2017, bringing to light the earliest phase of a *domus*: its drain layers foundation (a system widely used in Aquileia from the beginning of the 1st century BC) offered a hint suggesting that this northern quarter was included from the very beginning in the urban plan, although mostly private dwellings occupied it later (Ventura, Degrassi 2022, 404–405; cf. Dilaria *et al.* 2021, 311–312).⁹

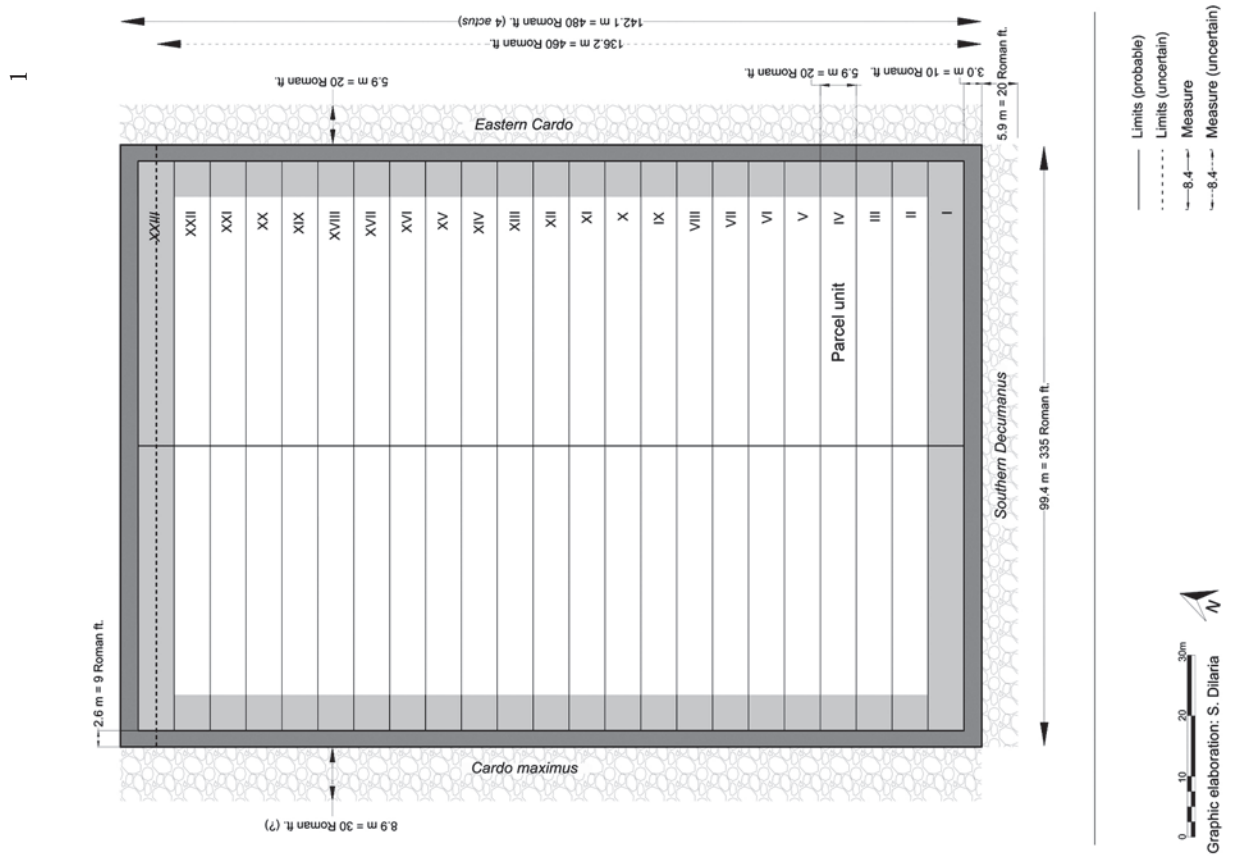
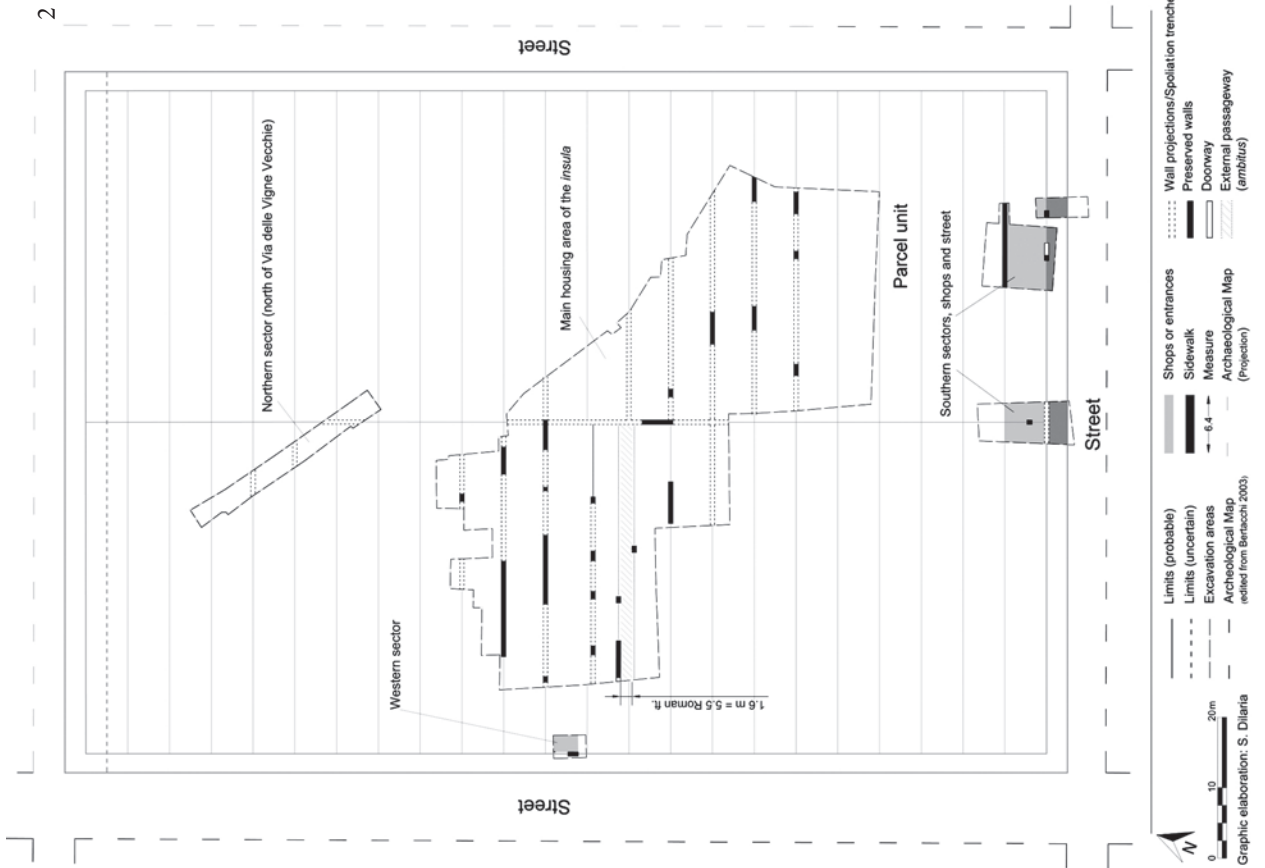
Other interesting new data have emerged regarding the internal division of urban space thanks to investigations carried out in the area of the Cossar estates, at the south-eastern edge of the city (Fig. 2: 7; Ghiotto 2013; Previato *et al.* 2023). Here, a long project of extensive archaeological investigation was able to establish that, in this area of the city, the formation of blocks with private buildings (in this case the *Domus* of *Titus Macer*) and the urbanization interventions (road layout) took place between the end of the 2nd century BC and the beginning of the 1st century BC, creating an urban layout that was preserved until Late Antiquity (Bonetto *et al.* 2023; Ghiotto, Madrigali 2023).

→ Fig. 4: 1 – Reconstruction of the parcellation model of the *Insula* of the Wounded Beasts with distribution and dimension of internal spaces (edited from Dilaria *et al.* 2021); 2 – Reconstruction of the walkways and load-bearing walls (or spoliation trenches) brought to light after extensive excavation activities in the *insula*, in relation to the hypothetical parcellation model (edited from Dilaria *et al.* 2021).

⁷ The western *cardo* / *cardo maximus* was unsuccessfully searched for by means of sampling in 2010, during the construction of the bicycle lane (ARXÈ s.n.c., on behalf of the Superintendence, under the direction of Luigi Fozzati). Its eastern border, including the footpath (but not the complete width) was finally detected in 2020, thanks to the excavation of a trench for an electric connection (archaeological assistance: Chiara Magrini, under the direction of Paola Ventura).

⁸ Medri 2000, 313–314.

⁹ An excavation was conducted in 2017 by Archeotest s.r.l., on behalf of the Superintendence, under the direction of Paola Ventura.



4 RIVER PORT

Moving to the river port (Fig. 2: 3), new research has been undertaken along the western wall of the storehouses and the republican city wall by Fondazione Aquileia.¹⁰ First of all, it was necessary to verify the relationships between these two structures and, in particular, to date the storehouse wall (Fig. 5: 1). When the city wall still stood but had evidently lost its function, some buildings were constructed against it, as shown by the earlier excavations of G. Brusin (Brusin 1934, 42, 69). The lower level included a room with *opus spicatum* floor; the upper level is constituted by at least two rooms, the first with a white mosaic floor, the second floored with terracotta *tesserae* in which at least three pseudo-*emblemata* were inserted: a small panel with a phallus is still preserved. The width of these buildings is probably the same (5 m) and it seems they looked onto an open space towards the east: it is possible that they belonged to the commercial complex before the western wall of the storehouse was built. The dating is between the end of the 1st century BC and the 1st century AD. Many fragments of Aegean cooking ware were found above the *opus spicatum* floor and beneath the white mosaic: thus the latter must date from the last decades of the 1st century AD onwards (cf. Riccato 2020, 147–160). The huge storehouse (more than 300 m long, 12 m wide) represents the outcome of the complete reconstruction and reconfiguration of the port space. The buildings erected against the city walls were demolished and the western wall of the storehouse cut through the previous floors. The foundations have been brought to light: the oak formwork is well preserved and dates back to the period between the end of the 1st century AD and the third quarter of the 2nd century AD, according to calibrated ¹⁴C dating (probability 95.4%) (Fig. 5: 2). This chronology is later than the traditional Julio-Claudian era (Bertacchi 1980, 125; more generically Brusin 1934, 41–42: 1st century AD) and more similar to the one established during the excavations of the École Française along the eastern wall of the storehouse (Maggi, Urban 2001, 253: Flavian period; see also *infra* for the eastern river bank), even if the first decades of the 2nd century cannot be excluded. The storehouse in this phase probably already had a series of interior supporting pillars.

Since 2010, Ca' Foscari University of Venice has been conducting interdisciplinary archaeological investigations along the eastern bank of the Aquileia river

port; the excavated area (so-called Sandrigo estate)¹¹ is located opposite the above mentioned monumental complex that characterizes the western river bank (Fig. 2: 4) and was discovered in the 1930s by Brusin (Brusin 1934; *Id.* 1939). Recent archaeological research has been complemented by a series of archaeological, environmental (Kaniewski *et al.* 2022) and GPR (Ground Penetrating Radar) investigations in the area surrounding the Sandrigo estate. The final goal of the project is to fully investigate the development, use and demise of the eastern bank of the Roman river port in its environmental context. Although research is still in progress, it has been possible to verify the width of the original riverbed, measuring 48 m (Fig. 5: 3–4), while archaeological evidence confirms that the harbour channel was already functioning in the second half of the 1st century BC: by that time, the layout of the navigable water channel that bordered Aquileia on its eastern side had been completed. The channel was the result of an artificial regularization of a fluvial course that Pliny reports to have resulted from the confluence of the “*Natiso cum Turro*”. Subsequently, the eastern riverbank underwent substantial building work with the construction of a shore reinforcement wall (of stone blocks), preserved for 3 m, 60 cm in height and with a width of approx. 80 cm (Fig. 5: 3).

The difficulty of the excavation, which required the constant use of water pumps, made it impossible to verify the presence of wooden foundation piles, which, however, had been encountered during the excavations conducted in the 1930s by Brusin, to the north of the Sandrigo estate (Brusin 1934, 25–26). Some ceramic fragments incorporated in the core of the structure (e.g., Dressel 6B type amphorae similar in morphology to the early Imperial production of Loran, as well as Rhodian amphorae with apical handles), set a *terminus post quem* for the construction of the upper level of this structure in the Claudian era. Excavations carried out in 2021 made it possible to investigate the structure down to its foundation levels and to date its construction between the end of

¹⁰ Excavations were conducted in 2017–2018, with the authorization of the Ministry of Culture, by Fondazione Aquileia with the collaboration of Ente Regionale del Patrimonio culturale, under the direction of Cristiano Tiussi with Rita Auriemma. Collaborators: Paola Maggi, Ella Zulini, Luca Villa; Archeotest: Dario Gaddi, Valentina Degrassi, Louis Torelli.

¹¹ Archaeological investigations in the area of the Sandrigo estate have been carried out since 2010 by Ca' Foscari University Venice, upon an agreement with the archaeological Superintendence (Luigi Fozzati); from 2017 onwards, excavation and research activity have been conducted with the authorization of the Ministry of Culture, under the supervision of the local Superintendence, in collaboration with Fondazione Aquileia, under the scientific direction of Daniela Cottica and field work supervision of A. Cipolatto. Research has been co-funded by the University of Venice. On-site investigations and laboratory analyses have been conducted in collaboration with the University of Pisa and Cerege – Aix-Marseille (geoarchaeological and GPR investigations), Université Toulouse Jean Jaurès (¹⁴C and pollen analysis), CAA Giorgio Nicoli, S. Giovanni in Persiceto (archaeobotanical and palynological analyses), University of Bologna (microfossil analysis).

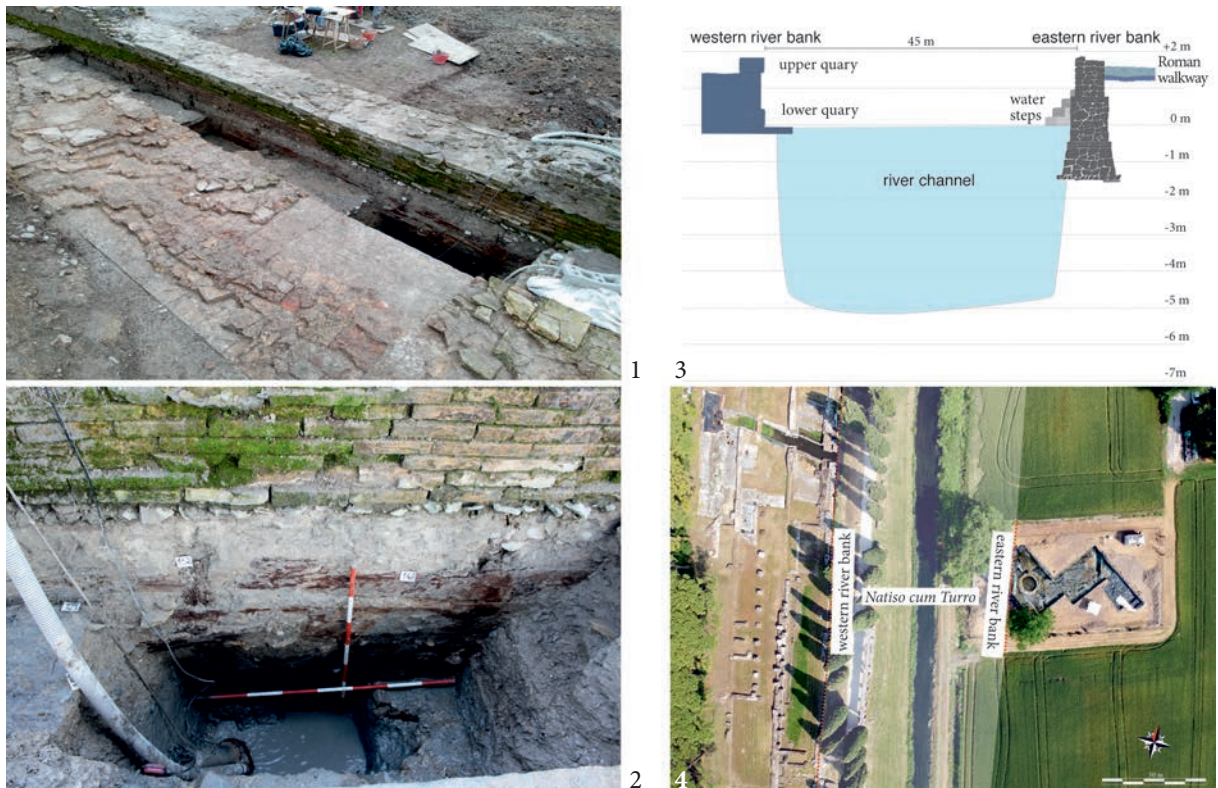


Fig. 5: Aquileia river port. 1 – The Republican city walls on the left and the western wall of the storehouse on the right (photo Archeotest). 2 – The formwork and the foundations of the western wall of the storehouse (photo Archeotest); 3 – Simplified section of the monumental fluvial channel with its eastern and western banks (by A. Cipolato); 4 – River port in Aquileia, an overview of the area with indication of the width of the palaeo-riverbed (from Cottica, Cipolato 2023).

the 1st and the beginning of the 2nd century AD. The stone bank was equipped with a system of water steps/stairways that allowed the osmotic interaction between the river, the eastern bank, the nearby warehouses and the peri-urban neighborhoods behind it. Altogether six water stairways are now known along the eastern bank of the river port: one has been investigated in the Sandrigo estate (cf. Fig. 5: 3), three others had already been identified by Brusini further north and there are two in the southern section of the eastern bank (cf. Cottica, Ventura 2019, 15, Fig. 2).

Recent investigations (still ongoing) have revealed the presence of buildings aligned along the eastern river port, which may be interpreted as storehouses.

Important changes in the organization of this periurban area of Aquileia emerge in the Late Antique period, when the structures present in the area of the Sandrigo estate went out of use and were demolished: land was raised with artificial infill and a system of vats for the maceration of hemp was put in place (Cottica, Cipolato 2020; Cottica *et al.* 2018). This change in space use and function was a consequence of the abandonment and demolition of the warehouses and other buildings (excavations are in progress) present in this area (Tiussi 2004; *id.* 2009) and large amounts of broken amphorae

were employed in the reclamation layers (cf. Cottica, Cipolato 2019).

Indeed, from the 3rd century AD onwards, Aquileia underwent some changes in the management of the system of natural and artificial water channels that formed its river port: the case of the demise and silting of the artificial channel known as Canale Anfora is well-known (Maggi *et al.* 2017; Bonetto *et al.* 2020). Overall changes in the river port system were triggered by a combination of natural and non-natural events, such as the accumulation of silt and man-made waste in the water channels, and perhaps the diversion of the river reported by Ammianus Marcellinus, when he describes the final phase of the siege of 361 AD (cf. Bonetto 2009; Maselli Scotti *et al.* 1999). Therefore, in the case of the river port a combination of different events led to an increasing reduction in the depth of the water channel, reduced to a marshy channel by the early 6th century AD. The silting of the riverbed has been well documented by core drillings conducted by Ca' Foscari University in the port between 2020 and 2021, and corroborated by the radiocarbon dating and stratigraphic investigation conducted in the riverbed between 2010 and 2011 (Kaniewski *et al.* 2022; Cottica, Cipolato 2023, Fig. 3). The latter revealed that part of

the riverbed was obliterated by a large amount of debris and anthropic discharges, mainly composed of building material and ceramics (but also animal bones and wood), dating between the 4th and the end of the 5th century/early 6th century AD. In the Sandrigo estate, by the early 6th century AD, the water stairway and the eastern bank were out of use and the adjacent storehouses and buildings had been demolished down to foundation levels and exploited for reusable building material. A lime kiln was built against the riverbank and above the former water stairway (Cottica, Ventura 2019, 28, Fig. 16).

These events fit well with the general context of reorganization of the urban layout and redistribution of functional spaces testified to by, amongst other data, the construction of the two late city walls (cf. *supra* section 2 in this contribution), which cut off the eastern periurban sectors of Aquileia and obliterated the western quay of the river port (also occupying part of the riverbed, by then partially silted cf. Bonetto 2009). The lime kiln mentioned above was active in the first half of the 6th century and was then demolished to allow a further change of function for this area: the land was artificially raised and they built (approximately in the second half of the 6th/early 7th century AD) a new system of vats for the maceration of hemp (Cottica *et al.* 2018; Cottica, Cipolato 2020), testifying to the persistence of activities in this area from the 1st century BC to the 6th and 7th century AD.

Further evidence of the changes that the Roman river underwent has been recently retrieved in the southern portion of the present-day eastern bank of the channel (Fig. 2: 11).¹² Its partial collapse brought to light at least one inhumation burial and the remains of an artisanal area, providing proof that the south-eastern curve of the Natissa has moved towards the east since Roman times – we can relate the modern course to the construction of the railway from Cervignano to Grado, when the structures of two pottery kilns were detected in the same area.¹³ Indeed, the original course in this spot is correctly traced in most recent general reconstructions of the harbour system of Aquileia (a synthesis in Cottica, Ventura 2019, 11–14), but its detailed outline is far from being definitively ascertained by means of archaeological samples on the ground.

5 FORUM

Within the archaeological area of the *forum*, some excavations have been undertaken below the floor levels

¹² A rescue excavation was carried out in 2022 by NEA Archeologia, on behalf of the Superintendence, under the direction of Paola Ventura. The report has not been published yet.

¹³ MAN Aquileia, Archivio storico, pianta della linea ferroviaria Cervignano-Belvedere scala 1:1000 (1895). We thank Flaviana Oriolo and Paola Maggi for the information.

of the Imperial period¹⁴ (Fig. 2: 5). The excavations along the northern wall of the civilian *basilica* have brought to light the foundations (Fig. 6: 1) and the remains of a wooden formwork: it seems to date back to the 2nd–1st century BC, according to a calibrated ¹⁴C date from a formwork fragment (121–62 BC; probability 92,5%). Perhaps a second foundation re-used the remains of the earlier one and supported the limestone blocks of the wall, which are preserved only along the south-eastern corner of the *forum* portico. These new data could support the hypothesis of an early Augustan or even late Republican chronology for the first phase of the civic *basilica*: the inscription of C. Aratrius (CIL V, 2157, now in Este), in which the building of one or more parts of the *basilica* are mentioned, dates back to the first years of the reign of Augustus. The north wall of the *basilica* cuts off an earlier north-south sandstone structure (0.50 m wide), which is similar to another two found in previous excavations (Tiussi 2011, 170). As, no relevant information for a second building phase has been found, the traditional chronology in the Severian period remains, based on the architectural decoration linked to its south-western part. It is, however, very interesting that an entrance to the *basilica*, 3.00 m wide, has been recognized near the south-eastern corner of the portico: the brick and stone foundations are the remains of a staircase that led to the floor level of the *basilica*. A limestone block with architectural decoration is still in place. Behind the columns of the eastern portico, the series of shops with terracotta *tesserae* floors has been partially investigated: it was confirmed that their floors were realized with terracotta *tesserae*, sometimes in two overlapping layers (*taberna* 2) or with the insertion of pseudo-*emblema* (*taberna* 7). The recent investigations did not find consistent remains of previous floors or walking surfaces but only thin mortar levels with stone splinters (Fig. 6: 2). However, a large spoil pit belonging to a rectangular stone structure, related to those levels, was identified. It was probably demolished when the new pavement was laid at the beginning of the Imperial era.

6 THEATRE

Since 2015, the University of Padova has been researching in the area of the Roman theatre of Aquileia (Comelli-Moro estates: Fig. 2: 6) (Ghiotto *et al.* 2018; Ghiotto *et al.* 2020; Ghiotto *et al.* 2021; Dilaria *et al.* 2023).¹⁵ It is the latest of the main public buildings of

¹⁴ A big restoration project is currently underway, led by the Fondazione Aquileia and under the scientific direction of the local Superintendence (Paola Ventura). Excavations by ARXE s.n.c, in the field under Luciana Mandruzzato and Giulio Simeoni.

¹⁵ The investigations, directed by Andrea Raffaele Ghiotto (University of Padova, Department of Cultural Heritage),



Fig. 6: Forum. 1 – The south-eastern corner of the *forum* and the entrance to the *basilica* (red) (photo ARχE); 2 – Mortar levels with stone splinters under the Imperial limestone slabs of the eastern portico (photo ARχE).

the Northern Adriatic city to be reliably identified, after some important hypotheses regarding its location had previously been put forward by archaeologist Luisa Bertacchi (Bertacchi 1995; Ghiotto 2019). Following a series of preliminary geophysical surveys, the archaeological excavation soon ascertained the existence of the theatre and its exact topographical location, not far from the city *forum*, immediately outside the Republican walls.

are carried out with the authorization of the Ministry of Culture, under the supervision of the local Superintendence, and in partnership with the Fondazione Aquileia.

The excavation campaigns of the following years made it possible to define the plan and dimensions of the building (Fig. 7), which reaches the considerable width of approximately 95 m (320 Roman feet). From a dimensional point of view, it is therefore on the order of size of the largest Roman theatres in *Venetia et Histria*.

The overall layout of the building, its architectural decoration, the preliminary study of the finds, and recent ¹⁴C analyses of preserved organic remains from foundational layers suggest that the theatre was built in the second half of the 1st century BC or, at the latest, within the first two decades of the following century, most likely

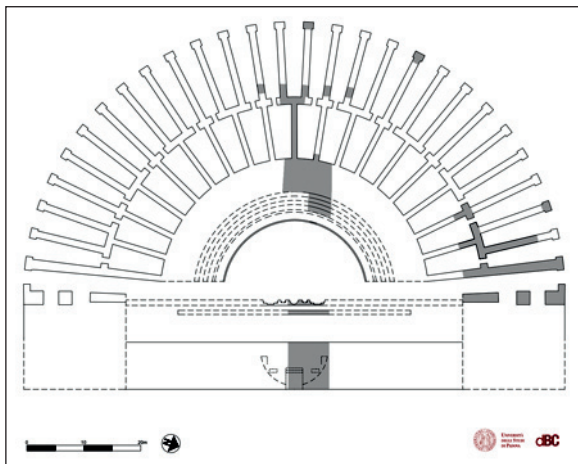


Fig. 7: Theatre, preliminary reconstructive plan with indication of the excavated sectors in dark grey (Ghiotto et al. 2021).

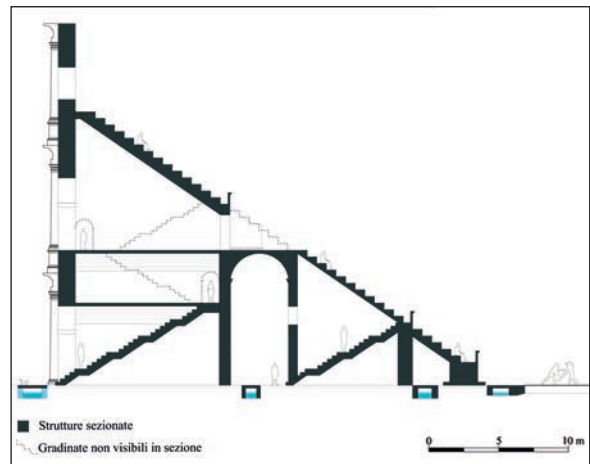


Fig. 8: Amphitheatre, hypothetical section of the building (drawn by F. Soriano).

during the Augustan era. This was therefore the first of the big buildings that formed the so-called ‘entertainment district’ of Aquileia, in the western urban sector outside the Republican walls (Basso 2004; Ghiotto 2018). The construction of the theatre was followed by that of the amphitheatre around the middle of the 1st century AD and, much later, by that of the circus and the ‘Great Baths’ in the Tetrarchic-Constantinian era.

The two main entrances to the theatre (*aditus maximi*) were accessible from the ‘*decumanus* of Aratria Galla’ to the north and from a parallel road to the south. A large open area to the west of the building facilitated the flow of spectators and was possibly used for commercial activities.

There were various interventions to renovate the architectural decoration of the monumental *scaenae frons* wall, to renovate the front of the *pulpitum* and to rebuild the orchestra floor. Also of interest is the reuse in the Late Antique phase of the outer vaulted substructures under the *cavea* to allow for metalworking craft activities (Borsato 2022). Later, the building was included within the zigzag walls of the Byzantine period.

7 AMPHITHEATRE

A section from the arena to the facade of the amphitheatre was excavated in 2015–2017,¹⁶ after the excavations conducted in the 18th to 20th centuries (Fig. 2: 10) (Basso 2018, 21–56). The excavation area is limited (approx. 310 m²) compared to the overall dimensions of the building (approx. 13,000 m²) and, furthermore,

¹⁶ The excavation was carried out by the University of Verona under the direction of Patrizia Basso, with the authorization of the Ministry of Culture, under the supervision of the local Superintendence.

the investigation was very complex due to the depth of the Roman levels (located at 3 m below modern ground level), the abundant rising groundwater and the very compromised state of the masonry, due to the frequent spoliation it had undergone over the centuries. However, the data collected clarified the measurements of the building’s axes (148 x 112 m), confirming that it was one of the great amphitheatres of Roman Italy, and its construction typology, self-supporting and “*creuse*”, according to Golvin’s definition (Golvin 1988, tav. II), without an external gallery (Basso 2018, 218–219). The general plan of the building can be reconstructed with reasonable certainty, but the elevations are still rather speculative, as is the assumed number of 21,000 seats, which is only a general reference measurement (Fig. 8). One of the best-preserved structures of the amphitheatre (as well as of the entire Roman Aquileia) is a sector of the elliptical wall: it is in fact preserved in elevation for 1.70 m, showing a construction technique with regular rows of stone interspersed with recurring bricks (Grazioli 2018, 93). Interesting new data recorded by our excavation concern the complex water drainage system of the building, consisting of a whole series of elliptical and radial conduits in brick and stone (Grazioli 2018, 76–84). In addition, it is worth mentioning the absolute novelty of what our investigations brought to light regarding the particularly robust foundations of the amphitheatre, attesting to the presence of highly skilled workers on the site. Two cores, drilled to a depth of 5 m, allowed us to highlight that the building was first constructed by casting a “homogeneous platform” foundation in lime, sand and gravel and then by constructing a series of “simple linear” foundations on top of it, which formed, so to speak, the framework of the elliptical and radial substructures of the *cavea*, distributing the load across the ground (Basso 2018, 219–224).

As far as the dating is concerned, the wall and some layers rich in fragments of a black/white mosaic floor, brick fragments and lime, which came to light under the arena, would seem to prove the pre-existence in the area of settlement structures, demolished to make way for the amphitheatre (Grazioli 2018, 94–95). The materials found in these layers point to a date in the middle of the 1st century AD, constituting an important *terminus post quem* for the construction of the building (Zentilini, Scalzeri 2018, 119–120). Other indications also converge on a time immediately after the middle of the century, such as the architectural typology of the amphitheatre, as well as the dating by ¹⁴C of a charcoal fragment collected in the building site levels. Considering the overall urban framework of Aquileia, the dating seems to be further restricted to the Claudian era (Basso 2018, 241–242).

Thanks to the coins and materials collected in the abandonment levels, the end of the building's use has been dated to around the second half of the 4th century AD. From the mid-5th century onwards, some of the spaces between the radial walls, which were still partly preserved in the elevation, were used to build modest dwellings, as attested by floors and hearths. These floors underwent a series of reconstructions until the middle of the 7th century, when these structures were abandoned (Soriano 2018, 101–110).

8 BATHS

In the Tetrarchic-Constantinian era a slight rise between the theatre and the amphitheatre was chosen for a new, large, thermal building, the so-called 'Great Baths', where the University of Udine has been researching since 2002¹⁷ (Rubinich 2020, 71–75) (Fig. 2: 9). Their construction completed the urban restructuring of Aquileia, which had begun at the beginning of the Tetrarchic era with the westward expansion of the city walls, intended to include the "entertainment and wellness district", formed by theatre, amphitheatre, *thermae* and, further to the north, *circus* (Tiussi, Villa 2017).

While scientific dating of a single wooden pole belonging to the building's deep sub-foundation suggests a date between 285 and 313 AD for construction work – possibly indicating that work was ongoing during the

Tetrarchic era – it is not possible to rule out completion during the reign of Constantine, suggested by epigraphic and historical sources including its naming as *Thermae Felices Constantinianae*. In any case, all data indicate that the baths must have been finished somewhere in the first quarter of the 4th century AD (M. Cadario in Rubinich *et al.* 2024).

The archaeological excavations carried out by the University of Udine build on those of the previous century, conducted by the local Superintendence but only partially published and often poorly documented. The stratigraphic excavations and the georeferencing of previous discoveries, together with new results, have contributed not only to our knowledge of the thermal building but also to the understanding of the Late Antique town planning of the south-western part of Aquileia (Rubinich 2022, 356–358).

The thermal building had huge proportions (around 20,000 m²), oversized for the needs of Aquileia, and, with the quality of its construction technique (Dilaria *et al.* 2022) and the opulence of its decorations, mosaic pavements and marble coverings, it reveals the aim of the Imperial patron to use it for propaganda (Cadario 2023). The Great Baths (Fig. 9) underwent two main renovations, one between the end of the 4th and the beginning of the 5th century and another in the middle of the 5th century (Rubinich, Braidotti 2022), by which time they are the only public building in use in the south-western area of the city. Around the 6th century, the Great Baths lost their thermal functions and various families occupied their rooms and halls, living inside the ruins and taking from them glass, metal and marble coverings from walls and floors to rework them (Rubinich, Braidotti 2022, 293). Between the 7th and 8th centuries, vaults and roofs began to collapse, forcing the early medieval inhabitants to leave; the Baths therefore became a large quarry of building materials until at least the 13th century, when even the remaining walls were despoiled down to the foundations.

The considerable extension of the building, the depth of the excavation for its sub-foundations and the need to ensure adequate space for the heating systems and for water supply/drainage below the floor level radically altered the previous urban organization of this area, erasing all the pre-existing structures. Before the Tetrarchic period, the area of the Great Baths was located outside the city walls, which perhaps had already been demolished. We have no idea of the organization of this 'suburban' space. The remains of *domus* in urban and periurban districts to the east, north- and south-east, documented above all by fragmentary mosaic pavements, date back to the Augustan era and the beginning of the 4th century (Ghedini *et al.* 2017, 257–377, nn. 89–113). The recent excavations by the University of Verona at the amphitheatre have also revealed traces of previous dwellings dating back to the first half of the 1st

¹⁷ The investigations by Udine University (Department of Human Studies and Cultural Heritage), now directed by Matteo Cadario and, between 2016 and 2019, by Marina Rubinich, are carried out with the authorization of the Ministry of Culture, under the supervision of the local Superintendence, and in partnership with the Fondazione Aquileia. Previously (2002–2014), the University of Udine conducted its annual archaeological campaigns thanks to an agreement with the Archaeological Superintendence (Franca Maselli Scotti, then Luigi Fozzati).

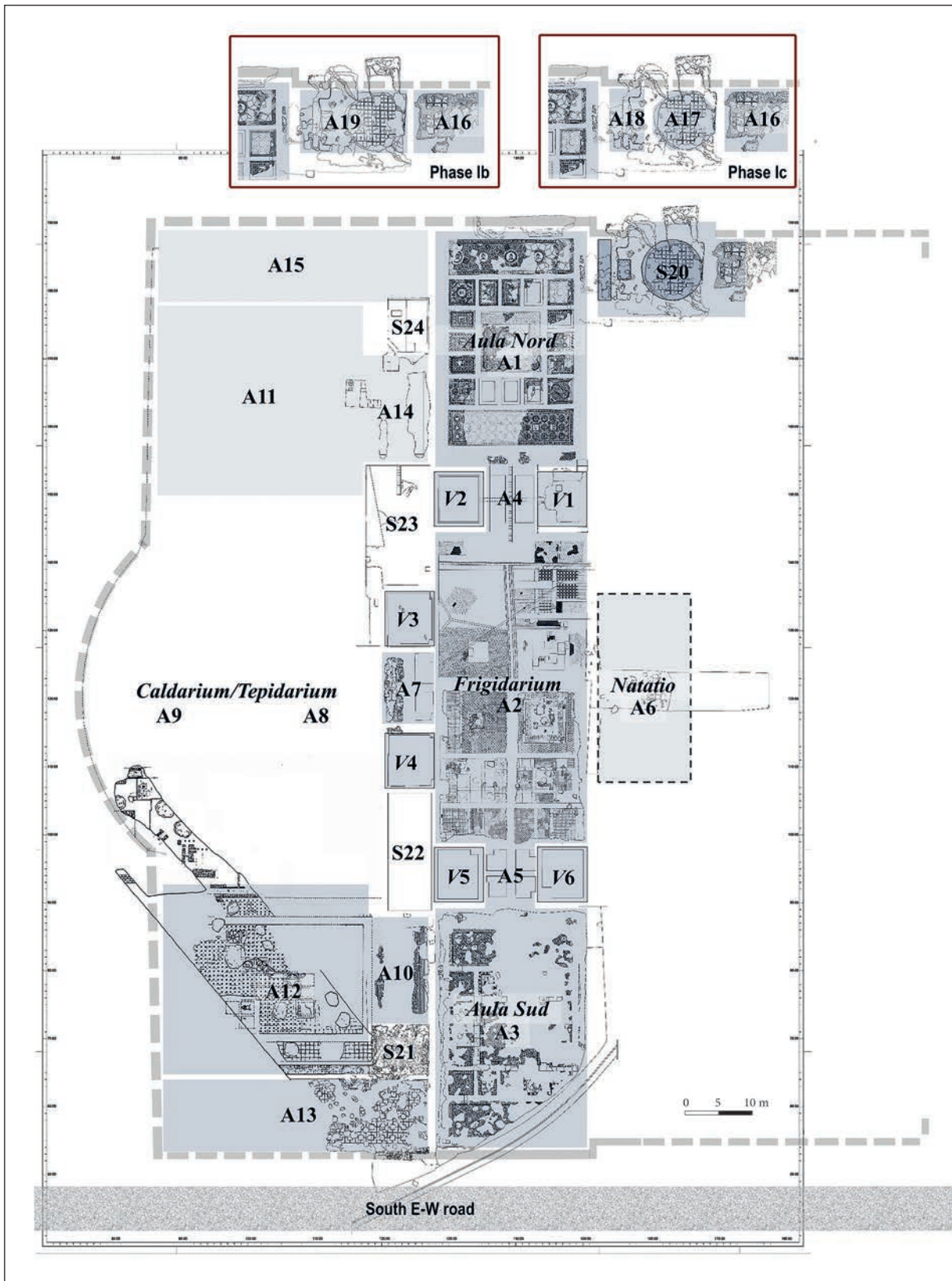


Fig. 9: Great Baths, hypothetical reconstruction of their layout applied to the real map of the excavated remains (Phase Ia, first quarter of the 4th century); in the upper boxes: Phase Ib (late 4th-early 5th century) and Ic (5th century) of the north-eastern sector (drawn by M. Rubinich).

century AD (Grazioli 2018, 84–86). Therefore, it is possible that there were scattered houses also in the area of the future Baths; however, there are no indications of a preceding thermal building coeval with the theatre and the amphitheatre.

The Great Baths overlooked, to the south, an E-W road that left the city through the so-called ‘Porta dell’Arena’ and then continued towards the Terzo River and the sea. The remarkable quantities of wood needed to heat the thermal complex had to enter through this gate, quickly reaching the service facilities in the western part of the building. We do not know the route of the southern road before the construction of the *thermae*, but its alignment with the so-called ‘Sepolcreto’ (which is also taken from that of the ‘Porta dell’Arena’, coeval with the Baths) would seem highly likely (Rubinich 2022, 360–366).

The road that bordered the *Thermae felices* to the north probably ran at least 20 m from the northern perimeter wall of the building, closer to the theatre and aligned with the paved sections brought to light by Giovanni Brusin in the 1930s immediately west of the *cardo maximus* (Rubinich 2022, 367, with previous bibliography). However, its relationship with the Late Antique city walls is not clear.

Excavations and geophysical surveys by the University of Padua to the west of the theatre have identified an open space (Ghiotto 2018, 259), which might also have extended to part of the area where the Great Baths were built, but we still have no certain data on which to base hypotheses. Instead, we can conclude that the enormous size of the *Thermae Constantinianae* continued to influence the development of the urban road network of medieval and modern Aquileia, even after the memory of the *Thermae Constantinianae* was completely lost. For example, the route of via XXIV Maggio before the 1960s, when the wall of the so-called ‘Braidia Murada’ was definitively demolished, followed the south-eastern corner of the Roman building. It is thus possible to prove the survival of the Late Antique roads, which continued to be used throughout the Middle Ages to get around the build-up of rubble after the collapse of vaults and roofs. In addition, the lane that leads to the archaeological area follows the route of the N-S road bordering on the eastern side of the Baths (Rubinich 2020, 84–85).

9 MARKET AREA

Immediately north of the Late Antique walls in the south-eastern sector of the town (cf. *supra* section 2) (Fig. 2: 12), excavations conducted by the University of Verona¹⁸ revealed a large commercial complex, consisting of three or four buildings, already partly identified by Brusin (Basso, Dobrevá 2023) (Fig. 10: 1). One

particularly important find uncovered by our excavation is a previously undocumented building (Basso *et al.* 2022, 265–267) (Fig. 10: 2), corresponding to the geophysical anomalies identified in 2018 by a magnetometry and GPR survey of the entire area (Verdonck *et al.* 2020; Forte *et al.* 2021). The building was paved with Aurisina stone and, in some cases, with recycled architectural elements. A portico emerged on both sides of the paved area, attested by six quadrangular pillars or reused columns. Excavating this building, we identified a brick channel discharging water outside the complex, towards the Natissa (Basso *et al.* 2022, 267). Brusin brought to light another similar channel connected to the easternmost building and a photograph of Brusin’s excavations in the 1950s, at the eastern border of the field, shows that, in that portion of the wall, there was a further channel that passed through it (Basso, Dobrevá 2023). This would confirm the close architectural and chronological relationship between the squares and the internal wall (cf. *supra* section 2). We have not yet identified the eastern, western, and southern perimeter walls of the complex, so, as far as the market is concerned, there is still a lot of work to be done in future excavations. However, the data collected so far attest that the complex was unitary, built on a very thick artificial fill, to raise the level of a previous phase in response to a rise of the water table. Materials collected in this level are currently being studied by Diana Dobrevá but seem to suggest that the building dates to between the end of the 3rd and the beginning of the 4th centuries AD (Basso 2023). The different market buildings were specialized in the sale of different products: the easternmost for “messy” goods that required water, like fish and meat, as demonstrated by the animal bones found inside the small well located at the centre of the square (Bandera 2023); the two others for cereals, judging from the piles of carbonised kernels found in the abandonment phase layers (Basso *et al.* 2022, 265).

Closely connected to the market, in the same period, a great *horreum* (66 x 88 m) was built, modelled on those of Milan built by Emperor Maximian. It consists of two large rectangular halls divided into naves by pillars and separated by an unroofed central area (Tiussi 2004, 299–300; Ventura 2013, 95; Tiussi, Villa 2017, 101) (Fig. 10: 3). The discovery of cereals on the floor level testifies to the main use of the complex as a granary, probably intended to supply the army that had to be stationed there because of the threats on Italy’s eastern borders (Mandrizzato, Maselli Scotti 1994; Tiussi 2009, 77; Basso *et al.* 2022, 271). North of the *horreum* the first Christian basilica was built in the second decade of the 4th century by Bishop Theodore (Cuscito, Lehmann 2010; Villa 2012–2013; Novello *et al.* 2013; Lusuardi Siena, Baratto 2013, 186–192). The construction of these sacred and commercial structures shifts the urban centre

¹⁸ Cf. note 5.

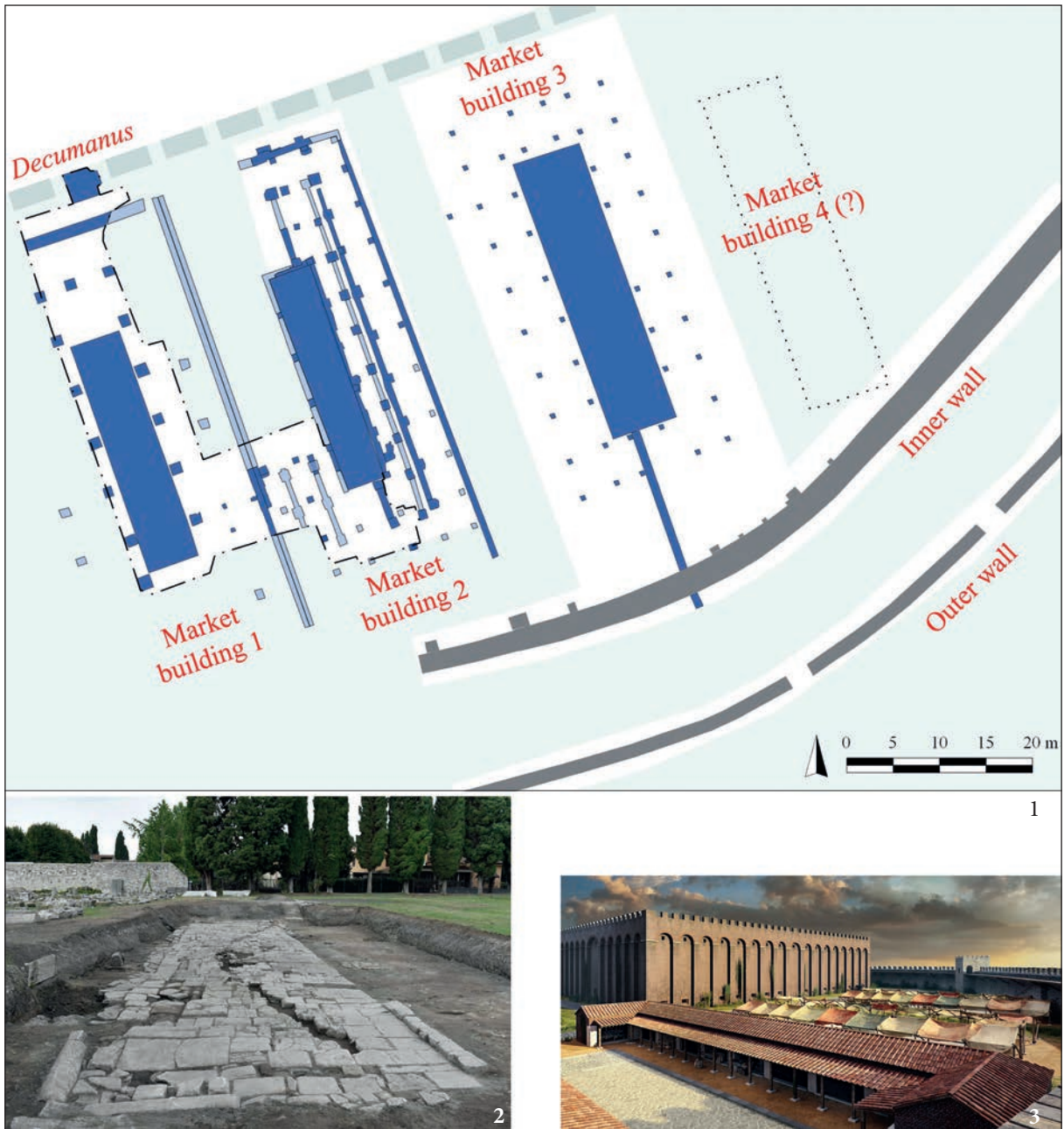


Fig. 10: 1 – The Late Antique market, consisting of three or four buildings, partly already identified by Brusin (Basso *et al.* 2021b, fig. 25); 2 – a previously undocumented building (n. 1 in image 1) (Basso *et al.* 2021b, fig. 22); 3 – 3D reconstruction of the market, *horreum* and city wall (by Nudesign, courtesy of Fondazione Aquileia).

of gravity away from the *forum*, the heart of Aquileia in the Republican and Imperial periods, to this south-eastern part of the city.

Throughout the 5th century, and therefore even after the siege by Attila, the market maintained its economic vitality. In fact, the material evidence from that period shows that Aquileia was fully integrated into the Mediterranean trade network (Basso *et al.* 2022b, 108–112; Dobрева, Zago 2022). Many coins were found, as is typical in a commercial area, and

most date to the 4th and 5th centuries. But what was exceptional was the discovery of a gold solidus of Leo I, the first to be found in Aquileia. This find attests to the circulation of precious metal coins on site in the second half of the 5th century and is an extremely important piece of evidence for the use of the market until the first decades of the 6th century AD, when it was abandoned after a fire (Basso *et al.* 2021, 109; Basso *et al.* 2022a, 269).

10 DOMUS

Finally, research on private buildings in Aquileia has seen considerable progress thanks to research conducted by the University of Padua in the area of the Cossar estates,¹⁹ in the south-eastern corner of the urban space of the Republican period. Investigations carried out between 2009 and 2015 have brought to light a long sequence of private structures (Fig. 2: 7). Of extraordinary interest is the construction, around 90 BC, of a first *Domus of Titus Macer* built with an *atrium*-plan typical of the central-Italic world. The house was accessible by a gravel pavement through the *fauces* that led to the centre of the house, marked by an *impluvium* and a well. The *tablinum* opens onto it in an axial position. This building was enlarged at the beginning of the 1st century AD through the creation of a large garden surrounded by a covered cryptoporticus and by living and presentation rooms (Fig. 11: 1). The house thus came to occupy almost the entire width of an *insula*, connecting to the shops that opened onto a second urban road (Bonetto *et al.* 2023).

Since 2005 the University of Trieste has been conducting an archaeological excavation²⁰ in Aquileia in the area between the *forum* and the river port (Fontana 2020) (Fig. 2: 2). Investigations have uncovered a large Late Antique *domus*, 4th century AD, known as the *Domus of Dancing Putti*, from the name given to a mosaic with *Erotes* inside flower garlands found in one of the rooms. One of the most interesting aspects is the position of the house within Late Antique Aquileia. The excavated area lies in an important quarter of the ancient city, in the second *insula* on the north-eastern side of the *forum*, more precisely between the *forum* and the river port, an area which seems to have undergone a progressive ‘downgrading’ during the 4th century AD. At present, our research shows how the structure of this Late Antique home appears to encompass the whole *insula*, and how the whole decorative apparatus suggests the *domus* belonged to owners of a very high social or wealth class (Fig. 11: 2). It would be reductive to consider the house an exception, some kind of unusual phenomenon compared to the shifting of the ‘lively’ centre of the city to its south-western area, especially since the first level of this

luxury *domus* stood *ex novo* over a layer of clay that was put in place in the second quarter of the 4th century AD. This is unanimously believed by archaeologists to be the period in which the creation of a new urban centre took place around the basilica complex.

The group of wealthy houses in this area is thought to have been occupied by prominent persons of the Christian faith who had invested in the episcopal project, just like the *circus* area and the imperial palace probably formed a further focus of attraction for the *domus* of the ruling class of the time (Fontana 2017). The same kind of changes are present in other cities in Northern Italy, like *Augusta Taurinorum*, *Mediolanum*, *Brixia* and *Ravenna*, which in Late Antiquity experienced a period of strong economic growth; in these cities, just like in Aquileia, the distribution of the new seats of power, both lay and ecclesiastical, prompted the development of adjacent prestigious residential areas.

If this explains the presence of high-level houses in the southern and western areas of Aquileia, as for the case of the *domus* in the Cossar estates and the CAL estates, it is reasonable to think that a similar explanation underlies a very high-level *domus* complex such as the one situated next to the *forum* along via Gemina. Indeed, at the beginning of the 4th century, Aquileia experienced a period of renewed political and economic prominence, which drew officials and senatorial families; the *forum* was decorated and became a common public memorial place. The area around the *forum*, its functions restored, may have been a landmark, a sort of “third” pole, for the local ruling class, which, as is widely documented in the 4th century, associated success in politics to their *paideia*. The present field investigations have not yet traced the external perimeter of the *domus*, which probably covered the area of the whole *insula*: the proximity of the present excavations, showing Giovanni Brusin’s finds (Fig. 2: 2) makes the existence of a single very large house quite probable (Murgia 2020).

11 CONCLUDING REMARKS

The series of interventions conducted in various sectors of Aquileia’s urban space presented above have made it possible to acquire data of particular importance in reconstructing the urban history of Roman Aquileia. This has been possible thanks to the intensification of research, which has almost always employed refined and reliable methods of analysis that made it possible to modify and enhance much of the knowledge acquired during the excavations of the last century. The collection and processing of data take on greater significance if they are unified and managed according to common criteria, with digital tools and aims shared among all those working in the field in Aquileia. To date, this objective cannot be said to have been fully achieved, but

¹⁹ The excavation at the Cossar estates was carried out between 2009 and 2015 through a collaboration agreement with the Archaeological Superintendence and in partnership with the Fondazione Aquileia, under the authorization of the Ministry of Culture. The excavations were directed by Jacopo Bonetto and Andrea Raffaele Ghiotto.

²⁰ Excavation and research activity, started in 2005 and still in progress, has been conducted by the Department of Humanities with the authorization of the Ministry of Culture, under the supervision of the local Superintendence, in collaboration with Fondazione Aquileia, under the scientific direction of Federica Fontana.



1



2

← Fig. 11: 1 – The *Domus* of *Titus Macer* in the mid-Imperial era (Bonetto *et al.* 2023); 2 – Position of the *Domus* of *Dancing Putti* in the ancient urban area and its location within the *insula* with the position of the latest excavations: the green area in the image shows the so-called peristyle, probably paved with limestone slabs, which was overlooked by various luxurious rooms and constituted the northern boundary of the core of the house; the pink area is the base of a mosaic that was discovered by Giovanni Brusin in the 1930s and is presently conserved in the museum of Aquileia; it is thus possible to ascertain that the plan of the house continued northwards towards the *decumanus* that closed the *insula* (drawn by M. Braini).

the present contribution represents early results of the concerted effort in this direction.

On this basis, a brief summary of the main phases of urban development, from the foundation of the colony in 181 BC to the Late Antique period, can be proposed, integrating what is already known in the literature with the results of ongoing research.

As far as the Republican period is concerned, there is clear difficulty in recognising traces of infrastructural works and public or private buildings on the ground relating to the decades following the founding episode of 181 BC. In contrast to the abundance of historical and epigraphic sources and a few valuable artefacts datable to the 2nd century BC, there are currently few stratigraphic contexts relating to the frequentation of the settlement in the first decades of the existence of the new urban reality.

Investigations of the city walls did not reveal any traces of the very first defensive perimeter on the ground. This was the symbol of the new colonial foundation, but it appears to have taken stable masonry form only after the second colonial deduction of 169 BC, perhaps in the following decades. The most novel aspect in this monumental context consists of the intervention of Greek-Hellenistic craftsmen in the definition of the architecture of the enclosure (gates and towers) and the construction methods (fired brick), consistent with the wider Cisalpine panorama that has recently been reconstructed. The first indications of the use of the forum as the main place of reference for the political institutions and commercial life of the Aquileian community also date back to this period.

Only from the beginning of the 1st century BC does the information derived from archaeological excavations increase significantly. This information is derived from several interventions in the city and exhibits a particular solidity and reliability. In other words, we can state that before the end of the 2nd century BC there do not seem to be any archaeologically evident works of architecture or regularisation of urban space. It therefore remains unclear what the urban layout was for many decades following the foundation in 181 BC.

Research conducted in various intramural areas (most recently the *Insula* of the Wounded Beasts) has shown that the urban layout of Aquileia consisted of a fairly regular division into blocks sharing the same orientation; many of these, destined for residential use, are divided into regular plots obtained by means of the longitudinal bisection of the block and the creation of a mesh of similarly sized living spaces. Such planning is often thought to characterise the early phases of the city, but it is probable, as mentioned above, that it is more recent or that it was not applied simultaneously across the entire urban area. In fact, recent investigations in the area of the Cossar estates have revealed that the first subdivision of the land by means of *glareatae stratae* and residential plots in this sector of the city does not seem to precede the beginning of the 1st century BC, when it was put into practice along with the introduction of fully Roman models for domestic structures, as evidenced by the atrium layout of the *Domus* of *Titus Macer*.

Already widely known, but well documented by more recent research, is the intense phase of monumentalisation referable to the early Imperial period. Among the urban phenomena already known is the renovation of the monumental sector of the forum, which not only changed its roster of public buildings with the construction of the basilica, but also increasingly became a space for the celebration of local institutions and imperial power.

Another phenomenon that has emerged from earlier and recent investigations for this period is the expansion of the urban perimeter beyond the republican walls, dictated on the one hand by economic and demographic growth, and on the other by the beginning of a long period of peace that made defensive works superfluous. To the south-west of the forum, beyond the old walls, the new monumental complex of the theatre was constructed during the Augustan period. This was the first of the great buildings that occupied the new western urban sector known as the ‘entertainment district’, and it was followed by the amphitheatre around the middle of the 1st century AD.

This period also brings the expansion of the port system that was already active along the navigable course of the *Natiso cum Turro*. The reconstruction of the large storehouses and a series of structural interventions on both banks of the river date back to the end of this century. During the first centuries of the Empire, it was the trading system that ensured the steady development of this Northern Adriatic city, strategically located between the Mediterranean and the transalpine regions.

After the Severan phase, to which we can date a number of architectural changes (e.g. in the *forum* and the theatre), we see, during the 3rd century AD, the first signs of the difficulties that the city would experience throughout Late Antiquity. The episode of the siege

by Maximinus the Thracian in 238 AD, for which the ancient defences had to be temporarily restored, is a well-known example.

In the following century, however, it was deemed opportune to fortify the city with a new curtain wall, much wider than the original one, which was to enclose a city that had by then become a metropolis of the ancient world. The new investigations have made it possible to confirm and better document the layout of the new curtain wall at the dawn of the 4th century AD. It enclosed the great Aquileia of the Tetrarchs and then of Constantine, a city that covered an area roughly double that of the original.

In addition to the still-elusive imperial palace and the mint, the construction of two large public buildings within the 'entertainment district' is emblematic of this phase: the circus and the Great Baths, which the most recent research dates to the years between the 3rd and 4th centuries AD. These are two buildings of recreational nature that are, however, charged with political and ideological meanings in the propaganda of the imperial power, traces of which can also be seen in the restructuring of the *forum*. The latest research also shows the economic importance of this century for Aquileia through the evidence of the southern market squares and the large *horreum*, also located in the southern sector of the city.

Domestic construction flourished during this phase, as demonstrated by, for instance, the *Domus* of the Dancing *Putti*, extensively investigated in recent decades. However, there is no lack of signs of impending crisis. At the time of the siege launched by Julian in 361 AD, the river was, to a large extent, deliberately silted up, according to literary sources, leading to the beginning of a progressive collapse of the port system.

The 4th century AD is also the century in which impressive Christian buildings began to appear, in particular the construction of the great episcopal city complex in the southern urban sector. Nearby, within the new Late Antique walls, the district of the large southern markets developed, which were then enclosed within a further curtain wall in the first half of the 5th century AD.

The Roman city suffered, as is widely known, a very serious setback during Attila's devastating siege, but did not cease to exist altogether. This is demonstrated by recent research, which even in the second half of the 5th century AD, shows a series of activities in the ancient *domus*. Traces of a certain continuity of life are seen in various parts of the settlement, albeit with a decidedly lower standard of living compared to the splendour of earlier centuries. Even the *Natiso cum Turro*, which for centuries had formed the backbone of Aquileia's trade, appears significantly reduced, being just a small marshy ditch by the beginning of the 6th century AD.

To sum up: a more detailed narrative of the long history of the colony has become possible in the last two decades thanks to a series of interventions by various research groups. The collaboration of various Universities, the Superintendence for Friuli Venezia Giulia and the newly founded Aquileia Foundation has allowed for a consolidation of the insights gleaned from interventions on the ground and a progressive growth of the available data, which form the basis for making the northAdriatic city a model of synergy between research, protection and development of heritage tourism.

ACKNOWLEDGEMENT

This paper is the result of a collaboration between its authors: P. Basso wrote section 2 (Late Antique city walls), sections 7 and 9; J. Bonetto sections 2 (Republican city walls), 10 (excavations in Cossar estates) and section 11 (with A. R. Ghiotto); D. Cottica section 4 (river port eastern bank – Sandrigo estate); S. Dilaria section 3; F. Fontana section 10 (*Domus* of the Dancing *Putti*); A. R. Ghiotto section 6 and section 11 (with J. Bonetto); M. Rubinich section 8; C. Tiussi, section 4 (river port – western river bank) and section 5 (with P. Ventura); P. Ventura section 1, sections 2–3–4 (only for excavations undertaken by the Superintendence) and section 5 (with C. Tiussi). Text editing, revision, illustrations, references, summary and abstract have been performed by P. Basso, D. Cottica, M. Rubinich and P. Ventura.

- BANDERA, S., 2023, Le analisi dei reperti faunistici. – In: Basso, Dobreva 2023, 281–288.
- BASSO, P. 2004, Topografia degli spazi ludici di Aquileia. – In: Cuscito, Verzár-Bass 2004, 317–337.
- BASSO, P. 2018, *L'anfiteatro di Aquileia. Ricerche d'archivio e nuove indagini di scavo*. – Scavi di Aquileia 5.
- BASSO, P. 2023, New archaeological perspective on Late Antique Aquileia. – In: A. Launaro (ed.), *Roman Urbanism in Italy. Recent Discoveries and New Directions*, 213–234, London.
- BASSO, P., D. DOBREVA (eds.) 2020, Aquileia: first results from the market excavation and the late antiquity town walls (part one). – *Fasti Online Documents & Research* 482. (<https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2020-482.pdf>; last access 24 December 2023)
- BASSO, P., D. DOBREVA 2023, *Aquileia. Le mura e il mercato tardoantichi. Lo scavo negli archivi*. – Roma.
- BASSO *et al.* 2021 = BASSO, P., D. DOBREVA, M. BOSCO, F. SORIANO, A. ZEMIGNANI 2021, Gli scavi nel fondo Pasqualis. I risultati delle indagini 2018. – *Quaderni Friulani di Archeologia* 31, 91–117.
- BASSO *et al.* 2022a = BASSO, P., D. DOBREVA, M. BOSCO, F. SORIANO, A. ZEMIGNANI 2022, Trasformazioni e rinnovamenti urbanistici ad Aquileia nel V secolo d.C. – In: Buora *et al.* 2022, 253–275.
- BASSO *et al.* 2022b = BASSO, P., D. DOBREVA, S. LASERRA 2022, Aquileia: le mura tardoantiche nel settore meridionale della città fra indagini d'archivio e dati di scavo. – *Atlante Tematico di Topografia Antica* 32, 87–112.
- BASSO *et al.* 2023 = BASSO, P., D. DOBREVA, N. MARTINELLI 2023, Fondazioni in legno e anfore: il caso delle mura tardoantiche di Aquileia. – In: C. Previato, J. Bonetto (eds.), *Terra, legno e materiali deperibili nell'architettura antica*, Atti del Convegno, Padova [2021], 29–45.
- BERTACCHI, L. 1980, Architettura e mosaico. – In: *Da Aquileia a Venezia: una mediazione tra l'Europa e l'Oriente dal II secolo a.C. al VI secolo d.C.*, 95–334, Milano.
- BERTACCHI, L. 1995, Il teatro romano di Aquileia. – In: G. Cavalieri Manasse, E. Roffia (eds.), *Splendida civitas nostra*, Studi archeologici in onore di Antonio Frova, Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina 8, 119–135.
- BERTACCHI, L. 2003, *Nuova pianta archeologica di Aquileia*. – Udine.
- BONETTO, J. 2009, Le mura. – In: Ghedini *et al.* 2009, 87–90.
- BONETTO, J. 2013, Le difese di Aquileia nel IV secolo. – In: Tiussi *et al.* 2013, 72–74.
- BONETTO, J. 2019, Maestranze greche e laterizio cotto: alle origini dell'architettura della Cisalpina. – In: J. Bonetto, E. Bukowiecki, R. Volpe (eds.), *Alle origini del laterizio romano. Nascita e diffusione del mattone cotto nel Mediterraneo tra IV e I sec. a.C.*, Atti del II Convegno internazionale Laterizio, Padova, 26–28 aprile 2016, 317–334, Roma.
- BONETTO, J. 2020, Costruttori e costruzioni greche nella Cisalpina di età ellenistica: il caso di Aquileia. – In: A. Coppola (ed.), *I Greci in Occidente. Aggiornamenti, revisioni, nuove prospettive*, Atti del Convegno internazionale, Padova, 17–18 ottobre 2019, *Hesperia, Studi sulla grecità in occidente* 37, nuova serie periodica 2, 225–242.
- BONETTO, J. 2023, Entrando ad Aquileia: la porta settentrionale e l'architettura ellenistica nella Cisalpina repubblicana. – *Atlante Tematico di Topografia Antica* 33, 259–283.
- BONETTO *et al.* 2019–2020 = BONETTO, J., A.R. GHIOTTO, C. PREVIATO 2019–2020, Le mura repubblicane di Aquileia: nuove indagini archeologiche lungo il lato occidentale della cinta urbana. – *Aquileia Nostra* 90–91, 35–47.
- BONETTO *et al.* 2020 = BONETTO, J., G. FURLAN, A.R. GHIOTTO, I. MISSAGLIA 2020, Il canale Anfora e il centro urbano di Aquileia: osservazioni cronologiche alla luce di nuovi dati. – *Journal of Ancient Topography* 30, 175–202.
- BONETTO *et al.* 2023 = BONETTO, J., G. FURLAN, C. PREVIATO 2023, *Aquileia. Fondi Cossar, 2. La domus di Tito Macro e le mura, Tomo 1. L'età repubblicana e imperiale*. – Scavi di Aquileia 2.
- BORSATO, A. 2022, Il riuso artigianale dei vani sostruttivi del teatro romano di Aquileia. – In: Buora *et al.* 2022, 393–409.
- BRIDI *et al.* 2020 = BRIDI, E., S. DILARIA, V. MANTOVANI, M. PACIONI, M. SALVADORI, L. SCALCO 2020, Indagare i quartieri settentrionali di Aquileia: l'Insula della Casa delle Bestie ferite. – *Quaderni Friulani di Archeologia* 30, 47–69.
- BRUSIN, G. 1934, *Gli scavi di Aquileia*. – Udine.
- BRUSIN, G. 1939, Scavi dell'Associazione. Scolina del porto romano. – *Aquileia Nostra* 10, 73–76–.
- BUORA *et al.* 2022 = BUORA, M., S. MAGNANI, L. VILLA (eds.) 2022, *Italia settentrionale e regioni dell'arco alpino tra V e VI secolo d.C.* – Atti del convegno, 15–17 aprile 2021. Storia e archeologia 1.
- CADARIO, M. 2023, *Agon gymnicus* alle terme: i mosaici con immagini atletiche dalle Grandi Terme di Aquileia. – In: C. Angelelli, C. Cecalupo, F. Olevano, E. Zulini (eds.), *Atti del XXVIII Colloquio Aiscom*, Udine, 2–4 marzo 2022, 5–15, Roma.
- COTTICA, D., A. CIPOLATO 2019, Aquileia porto fluviale - sponda orientale: nuovi dati e riflessioni sui depositi di anfore da allume. – *HEROM* 8, 13–41.

- COTTICA, D., A. CIPOLATO 2020, Il processo di lavorazione della canapa nel mondo romano: Novità archeologiche e approcci transdisciplinari. – In: M. Bustamante-Álvarez, E.H. Sánchez López, J. Jiménez Ávila (eds.), *Purpureae Vestes VII: Redefining Ancient Textile Handcraft. Structures, Tools And Production Processes*, 36–3–374, Granada.
- COTTICA, D., A. CIPOLATO 2023, Le indagini in corso presso la sponda fluviale del porto di Aquileia. – In: R. La Rocca (ed.), *Atti del VI convegno nazionale di archeologia subacquea*, 421–427, Palermo.
- COTTICA, D., P. VENTURA 2019, Spunti per uno studio dell' interazione tra uomo e fiume in antico: il caso della sponda orientale del *Natiso cum Turro* ad Aquileia. – In: M. Auer (ed.), *Roman Settlements along the Drava River*, *Ager Aguntinus* 3, 11–34.
- COTTICA et al. 2018 = COTTICA, D., M. MARCHE-SINI, S. MARVELLI 2018, Novità archeologiche sull' uso dell' acqua ad Aquileia (e nel mondo romano): le vasche per la macerazione della canapa sulla sponda orientale del *Natiso cum Turro*. – In: G. Cuscito (ed.) *Cura Aquarum. Adduzione e distribuzione dell' acqua nell' Antichità*, *Antichità Altoadriatiche* 88, 419–431.
- CUSCITO, G., T. LEHMANN (eds.) 2010, *La basilica di Aquileia: storia, archeologia e arte / Der Dom von Aquileia. Geschichte, Archäologie und Kunst*. – *Antichità Altoadriatiche* 69/1.
- CUSCITO, G., M. VERZAR-BASS (eds.) 2004, *Aquileia dalle origini alla costituzione del Ducato longobardo. Topografia, urbanistica, edilizia pubblica*. – *Antichità Altoadriatiche* 59.
- DELBARBA, N. 2021–2022, *Le mura tardoantiche di Aquileia: l' area dei fondi Pasqualis. Dallo studio alla ricostruzione*. – Unpublished MA thesis, University of Ferrara, Verona, Trento, Modena.
- DILARIA et al. 2021 = DILARIA, S., L. SCALCO, M. SALVADORI, F. PERUZZO, P. VENTURA, M. BRAINI 2021, Aquileia, quartieri settentrionali. Nuovi dati per la ricostruzione dell' organizzazione urbanistica e dell' assetto interno dell' *insula* delle Bestie ferite. – *Archeologia Classica* 72, n.s. II, 11, 297–331.
- DILARIA et al. 2022 = DILARIA, S., M. SECCO, M. RUBINICH, J. BONETTO, G. ARTIOLI 2022, High-performing mortar-based materials from the late imperial baths of Aquileia: An outstanding example of Roman building tradition in Northern Italy. – *Geoarchaeology* 37, 637–657. DOI: <https://doi.org/10.1002/gea.21908>
- DILARIA et al. 2023 = DILARIA, S., M. SECCO, A.R. GHIOTTO, G. FURLAN, T. GIOVANARDI, F. ZORZI, J. BONETTO 2023, Early exploitation of Neapolitan pozzolan (*pulvis puteolana*) in the Roman theatre of Aquileia, Northern Italy. – *Scientific Reports* 13, 4110. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30692-y>
- DOBREVA, D., S. ZAGO 2022, Aquileia e l' alto Adriatico nell' età della transizione. Aspetti di continuità e cambiamento commerciale alla luce dei contesti ceramici tardoantichi e altomedievali. – In: Buora et al. 2022, 307–36–8.
- FONTANA, F. 2017, Il quadro topografico. – In: Fontana F. (ed.), *Aquileia, l' insula tra Foro e porto fluviale. Lo scavo dell' Università degli Studi di Trieste 1. La strada*, Scavi ad Aquileia 3, 13–25.
- FONTANA, F. 2020, Un' *insula* a stratigrafia complessa: la Casa “dei putti danzanti” ad Aquileia (via Gemina) alla luce delle ultime campagne di scavo. – *Fasti Online Documents & Research* 476. (<https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2020-476.pdf>; last access 24 December 2023)
- FORAMITTI V. 2011, Studi, scavi, musei. – In: Fozzati, Benedetti 2011, 162–181.
- FORAMITTI, V., M. NOVELLO 2011, Note sulla storia della città. – In: Fozzati, Benedetti 2011, 142–161.
- FORTE et al. 2021 = FORTE, E., A. MOCNIK, P. BASSO, G. CASAGRANDE, D. MARTINUCCI, S. PILLON, M. POSSAMAI, R. ZAMBRINI 2021, Optimised Extraction of Archaeological Features from Full 3–D GPR Data. – *Applied Sciences* 11, 8517. DOI: <https://doi.org/10.3390/app11188517>.
- FOZZATI, L., A. BENEDETTI (eds.) 2011, *Per Aquileia. Realtà e programmazione di una grande area archeologica*. – Venezia.
- GHEDINI et al. 2009 = GHEDINI, F., M., BUENO, M. NOVELLO (eds.) 2009, *Moenibus et portu celebrima. Aquileia: storia di una città*. – Roma.
- GHEDINI et al. 2017 = GHEDINI, F., M. BUENO, M. NOVELLO, F. RINALDI (eds.) 2017, *I pavimenti romani di Aquileia. Contesti, tecniche, repertorio decorativo*. – Antenor Quaderni 37.
- GHIOTTO, A.R. 2013, Nuovi dati e nuove ipotesi sulla pianificazione urbana di Aquileia. – *Rivista di Archeologia* 37, 99–114.
- GHIOTTO, A.R. 2018, Considerazioni sul teatro e sul “quartiere degli spettacoli”. – In: Basso 2018, 253–260.
- GHIOTTO, A.R. 2019, Il teatro romano di Aquileia: la riscoperta di un edificio perduto. – In: G. Cuscito (ed.), *Aquileia. Una fortuna lunga più di duemila anni*, *Antichità Altoadriatiche* 91, 183–199.
- GHIOTTO, A.R., E. MADRIGALI 2023, *Aquileia. Fondi Cossar, 2. La domus di Tito Macro e le mura. Tomo 2. L' età tardoantica e le fasi successive. L' intervento di valorizzazione*. – Scavi di Aquileia 2.
- GHIOTTO et al. 2018 = GHIOTTO, A.R., S. BERTO, R. DEIANA, G. FIORATTO, G. FURLAN 2018, Il teatro romano di Aquileia: l' individuazione dell' edificio e lo scavo della cavea. – *Fasti Online Documents & Research* 404. (<https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2020-476.pdf>; last access 24 December 2023)

- org/docs/FOLDER-it-2018-404.pdf; last access 24 December 2023)
- GHIOTTO *et al.* 2020 = GHIOTTO, A.R., S. BERTO, G. FIORATTO, V. ZANUS FORTES 2020, Lo scavo del teatro romano di Aquileia: ricerche in corso. – *Quaderni Friulani di Archeologia* 30, 27–46.
- GHIOTTO *et al.* 2021 = GHIOTTO, A.R., G. FIORATTO, G. FURLAN 2021, Il teatro romano di Aquileia: lo scavo dell' *aditus maximus* settentrionale e dell' edificio scenico. – *Fasti Online Documents & Research* 495. (<https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2021-495.pdf>; last access 24 December 2023)
- GOLVIN, J. C. 1988, *L' amphithéâtre romain. Essai sur la théorisation de sa forme et de ses fonctions*. – Paris.
- GRAZIOLI, V. 2018, L' anfiteatro: i dati di scavo. – In: Basso 2018, 69–102.
- KANIEWSKI *et al.* 2022 = KANIEWSKI, D., N. MARINER, G. SARTI, D. BERTONI, M. MARCHE-SINI, V. ROSSI, A. LENA, A. BIVOLARU, M. POURKEMAN, M. VACCHI, R. CHEDDADI, T. OTTO, F. LUCE, D. COTTICA, C. MORHANGE 2022, Northern Adriatic environmental changes since 500 AD reconstructed at Aquileia (Italy). – *Quaternary Science Reviews*, 287, 107565. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2022.107565>
- LUSUARDI SIENA, S., C. BARATTO 2013, Sguardo sull' edilizia religiosa e civile nella *Venetia et Histria* in età tardoantica. – In: P. Basso, G. Cavalieri Manasse (eds.) *Storia dell' architettura del Veneto. L' età romana e tardoantica*, 166–217, Venezia.
- MAGGI P., M. URBAN 2001, La zona settentrionale del porto fluviale di Aquileia: lo scavo dell' École Française de Rome e dell' Università di Trieste. – In: C. Zaccaria (ed.), *Strutture portuali e rotte marittime nell' Adriatico di età romana*, *Antichità Altoadriatiche* 46, 245–259.
- MAGGI *et al.* 2017 = MAGGI, P., F. MASELLI SCOTTI, S. PESAVENTO MATTIOLI, E. ZULINI (eds.) 2017, *Materiali per Aquileia. Lo scavo di Canale Anfora (2004–2005)*. – Scavi di Aquileia 4.
- MANDRUZZATO, L., F. MASELLI SCOTTI 1994, Notiziario archeologico. Aquileia. *Horrea*. – *Aquileia Nostra* 65, 354–358.
- MASELLI SCOTTI *et al.* 1999 = MASELLI SCOTTI F., P. PARONUZZI, N. PUGLIESE 1999, Sondaggi geognostici per la prospezione geoarcheologica del territorio di Aquileia: il progetto SARA. – In: C. Zaccaria (ed.), *Archeologia senza scavo. Nuovi metodi di indagine per la conoscenza del territorio antico*, *Antichità Altoadriatiche* 45, 79–97.
- MEDRI, M. 2000, Scavo in due *insulae* dei quartieri nord di Aquileia. Campagne 1995–2000. Rapporto preliminare. – *Aquileia Nostra* 71, 257–334.
- MURGIA, E. 2020, L' area dei fondi Cassis ad Aquileia nella documentazione d' archivio. – *Fasti Online Documents & Research* 477. (<https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2020-477.pdf>; last access 24 December 2023)
- NOVELLO *et al.* 2013 = NOVELLO, M., M. SALVADORI, C. TIUSSI, L. VILLA 2013, Il primo nucleo episcopale di Aquileia: struttura e decorazione. – In: Tiussi *et al.* 2013, 143–153.
- PREVIATO *et al.* 2023 = PREVIATO, C., A.R., GHIOTTO, S., DILARIA 2023, *Insulae in Northern Italy and the Case Study of Aquileia*. – In: S. Straumann, P.-A. Schwarz, *Insulae in Context*, *Forschungen in August* 57, August, 141–158.
- RICCATO, V. 2020, *Aquileia. Fondi Cossar*, 3.2. *La ceramica da cucina: produzioni italiane e orientali*. – Scavi di Aquileia 2.
- RUBINICH, M. 2020, Le Grandi Terme di Aquileia: passato, presente e futuro di un edificio pubblico tardoantico. – *Quaderni Friulani di Archeologia* 30, 71–90.
- RUBINICH, M. 2022, Alcune considerazioni sulle 'Grandi Terme' e l' urbanistica di Aquileia. – In: M. Lavarone, S. Magnani, F. Prenc (eds.), *MB. Maurizio Buora. La sua storia. Il suo Friuli*, *Archeologia di frontiera* 12, 355–377.
- RUBINICH, M., E. BRAIDOTTI 2022, Le Grandi Terme costantiniane di Aquileia tra V e VI secolo: la fine di un edificio pubblico e l' inizio di nuovi modi di abitare. – In: Buora *et al.* 2022, 277–305.
- RUBINICH *et al.* 2024 = RUBINICH, M., J. BONETTO, M. CADARIO, S. DILARIA, N. MARTINELLI 2024, Le 'Grandi Terme' di Aquileia: nuovi dati dai sondaggi geognostici sui metodi costruttivi e sulla cronologia di costruzione. – *Orizzonti* 25, 21–45.
- SALVADORI *et al.* 2020 = SALVADORI, M., V. MANTOVANI, L. SCALCO, E. BRIDI, S. DILARIA 2020, *Abitare ad Aquileia in età romana: l' insula delle Bestie ferite*. – Udine.
- SORIANO, F. 2018, Dopo l' anfiteatro: i dati di scavo. – In: Basso 2018, 103–114.
- TIUSSI, C. 2004, Il sistema di distribuzione di Aquileia: mercati e magazzini. – In: Cuscito, Verzár-Bass 2004, 257–316.
- TIUSSI, C. 2009, L' impianto urbano. – In: Ghedini *et al.* 2009, 61–81.
- TIUSSI, C. 2011, Il foro di Aquileia: acquisizioni recenti e problematiche aperte. – In: S. Maggi (ed.), *I complessi forensi della Cisalpina romana: nuovi dati*, *Atti del Convegno di Studi (Pavia 12-13 marzo 2009)*, *Flos Italiae* 10, 167–184.
- TIUSSI, C., VILLA, L. 2017, Aquileia in età tetrarchica e costantiniana. Trasformazioni urbanistiche e monumentali nel settore occidentale. – *Aquileia Nostra* 88, 91–147.
- TIUSSI *et al.* 2013 = TIUSSI, C., L. VILLA, M. NOVELLO (eds.) 2013, *Costantino e Teodoro. Aquileia nel IV secolo*. – Milano.

VENTURA, P. 2013, Mercati - *horrea*. – In: Tiussi et al. 2013, 94–96–.

VENTURA, P., V. DEGRASSI 2022, Aquileia e l' Adriatico fra II e I secolo a.C.: lo stato delle conoscenze e i contesti guida. – In: R. Perna, R. Carmenati, M. Giuliadori (eds.), *Roma e il mondo adriatico. Dalla ricerca archeologica alla pianificazione del territorio II/1*, Atti del Convegno Internazionale, Macerata, 18-20 maggio 2017, 399–418.

Patrizia Basso
Dipartimento di Culture e Civiltà
Università di Verona
Viale dell' Università 4
I-37129 Verona
patrizia.basso@univr.it

Jacopo Bonetto
Dipartimento dei Beni Culturali
Università di Padova
Piazza Capitaniato 7
I-35139 Padova
jacopo.bonetto@unipd.it

Daniela Cottica
Dipartimento di Studi Umanistici
Università Ca' Foscari Venezia
Palazzo Malcanton - Marcorà, Dorsoduro 3484/D
I-30123 Venezia
cottica@unive.it

Simone Dilaria
Dipartimento dei Beni Culturali
Università di Padova
Piazza Capitaniato 7
I-35139 Padova
simone.dilaria@unipd.it

VERDONCK et al. 2020 = VERDONCK, L., W. DE NEEF, A. HOFFELINCK, F. VERMEULEN 2020, The geophysical survey carried out by a team of the Department of Archaeology of Ghent University (Belgium). – In: Basso, Dobrevà 2020, 17–19.

VILLA, L. 2012–2013, Il complesso teodoriano. Una rilettura delle testimonianze archeologiche. – *Aquileia Nostra* 83–84, 119–154.

ZENTILINI E., M. SCALZERI 2018, Ceramica, vetri, metalli e materiali in osso. – In: Basso 2018, 117–136.

Federica Fontana
Dipartimento di Studi Umanistici
Università degli Studi di Trieste
Via Lazzaretto Vecchio 6-8
I-34123 Trieste
fontana@units.it

Andrea Raffaele Ghiotto
Dipartimento dei Beni Culturali,
Università di Padova
Piazza Capitaniato 7
I-35139 Padova
andrea.ghiotto@unipd.it

Marina Rubinich
Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale
Università di Udine
Vicolo Florio 2/B
I-33100 Udine
marina.rubinich@uniud.it

Cristiano Tiussi
Fondazione Aquileia
Via Patriarca Popone 7
I-33051 Aquileia (UD)
cristianotiussi@libero.it

Paola Ventura
Ministero della Cultura, Soprintendenza Archeologia,
belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia
Piazza Libertà 7
I-34135 Trieste
paola.ventura@cultura.gov.it

URBANISTIC STUDIES IN AQUILEIA

Stefan GROH

Izvleček

[Urbanistične študije v Akvileji]

V okviru raziskovalnega projekta Avstrijskega arheološkega inštituta pri Avstrijski akademiji znanosti so med letoma 2011 in 2017 potekale raziskave antične topografije in zgodovine Akvileje. Delo je bilo osredotočeno na zahodni del mesta ter severno, zahodno in južno predmestje s prometnicami. Neinvazivne arheološke metode (fotogrametrija, daljinsko zaznavanje, lidarske analize, geofizikalne meritve, površinski pregledi, jedrne vrtine) so prinesle pomembna nova spoznanja o morfologiji in diahronem razvoju rimske kolonije. Poseben poudarek je bil na preučevanju mestnih utrdb ter analizi razvoja mestne infrastrukture s prometnicami in kanali. Z zbiranjem površinskih najdb smo intenzivno raziskali območje amfiteatra in obe strani kanala Amfora.

Ključne besede: Italija, X. regija, Akvileja, arheološke raziskave, kanal Amfora, mestno obzidje, infrastruktura

Abstract

In the framework of a research project of the ÖAI/ÖAW, studies on the ancient topography and history of Aquileia were conducted from 2011–2017. The work focused on the western part of the city as well as the northern, western, and southern suburbs with the traffic routes. Using non-invasive methods of archaeology (photogrammetry, remote sensing, LiDAR analyses, geophysical measurements, surveys, and core drillings), important new insights into the morphology and diachronous development of the Roman *colonia* were obtained. Particular emphasis was placed on the study of urban fortifications and on the analysis of the infrastructural development of the city by traffic routes and canals. An intensive survey was carried out with the collection of surface finds in the area of the circus and on both sides of the Canale Anfora.

Keywords: Italia, Regio X, Aquileia, archaeological surveys, Canale Anfora, city wall, infrastructure

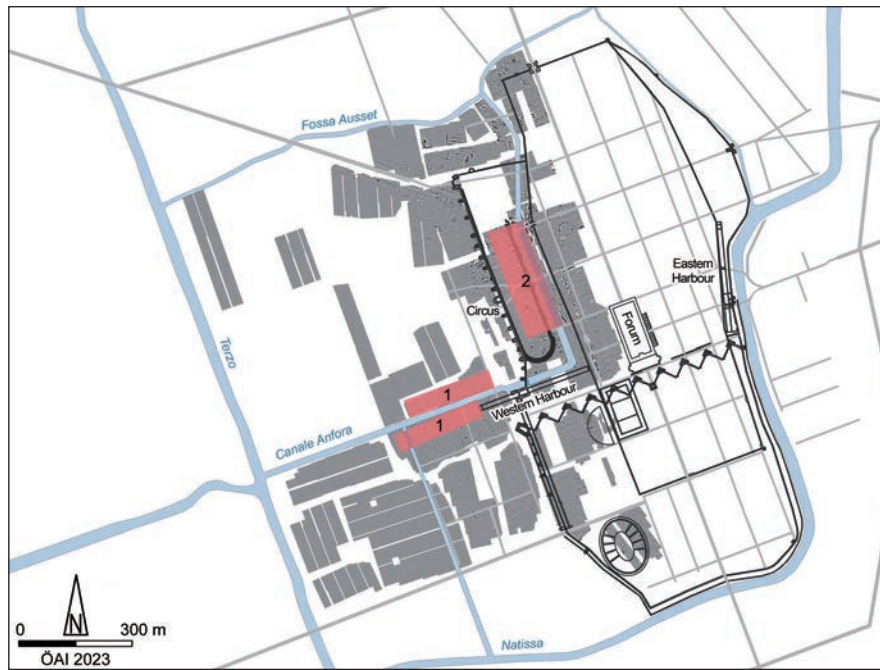


Fig. 1: The areas of research 2011–2017 in Aquileia. Grey: geophysical prospection, streets. Red: intensive surveys. Blue: rivers and canals (ÖAW/ÖAI, F. Schimmer, H. Sedlmayer).

INTRODUCTION AND METHODOLOGIES

The project “Urbanistic studies in Aquileia”, carried out from 2011–2017 by the former department of Central European Archaeology (ZEA) of the Austrian Archaeological Institute/Austrian Academy of Sciences (ÖAI/ÖAW), studied the diachronic urbanistic development and the cultural and economic history of this trading port at the upper Adriatic coast, using mainly non-invasive archaeological methods (geophysics – radar, resistivity / magnetics / remote sensing / LiDAR / core drilling / survey). The huge amount of heterogeneous data was manipulated in a GIS (Fig. 1).¹

The project comprised a large-scale geophysical survey of the town’s western *suburbium* (2013–2015).² Intensive field surveys were carried out in two areas covering the artisan quarter, the harbour and the Late Antique/Byzantine town within the city walls (circus-area) (2013–2015). Geo-archaeological coring was done in the area of the newly discovered branch of the Canale Anfora and in its run towards the Adriatic Sea and in the newly detected port and artisan quarter as well (2013–2015). The project’s main focuses laid on the interpretation of the archaeological features of the

geophysical survey and the analysis of the finds from the surveys (130,000) (2014–2017). Additional geophysical prospecting was undertaken in the theatre and amphitheatre of Aquileia. Archaeological core drilling was intensified and allowed to give more insight in the sequences of archaeological layers within the building structures along the Canale Anfora and in the circus-area. One of the most important developments of new methods was the systematic archaeological core drilling which differs quite from the geological coring. Inspired by the geological methodologies the workflow of core-drilling was adapted for archaeological purposes. More than 20 cores were drilled in the newly detected harbor area and the Canale Anfora. The method is very efficient, almost “non-invasive” (cores of 7–8 cm) and supplies one with insight into the stratigraphy without excavations. Fragments of diagnostic findings give an idea of the diachronic development of a building or of natural environment and archaeobotanical and archeozoological remains allow (at least) radiocarbon dating.

The results of the research project allow to design a new map of the ancient town. The geophysical prospecting was conducted in an area of more than 70 ha in the western part of the town and in the suburbium along the Canale Anfora. The new image of Aquileia allows to interpret the development from the beginning of the commercial center in the 1st century BC, situated along the Canale Anfora, to the building of the Late

¹ The project was funded by the Austrian Science Found (FWF P25176-G19).

² Additional research on the settlement structures in the surroundings of Aquileia was undertaken in the villa of S. Canzian, Groh 2015.



Fig. 2: The urban development in the northwest of Aquileia. Left: artisan quarter and western harbour in the area of the Canale Anfora until the end of the 3rd century AD. Right: circus and late antique city wall in the 4th/5th century AD (ÖAW/ÖAI, H. Sedlmayer).

Antique city walls at the end of the 3rd and beginning of the 4th century AD and the settlement patterns in the 5th century AD. The modification of the urban design was directly connected to ecological and hydrological changes, what could be proofed and dated by the cores in the Canale Anfora and its surroundings.³ In the Imperial era, there were harbour installations in the west and east of the town, in the 3rd century/Late Antiquity, the Canale Anfora silted up, the western harbour was abandoned and the western suburban zone was used as a deposit area for waste and rubbish (Fig. 2–3).

A special emphasis was laid on several buildings of infrastructure as water basins⁴ or monuments, as there are *horrea* and workshops along the Canale Anfora, the buildings of the *ludus* (amphitheatre, theatre, circus) and a new structure in the northwestern suburbium a *basilica fuori delle mura*. The results of the geophysical prospec-

tions in the theater and amphitheatre were verified by excavations of the Universities of Padua and Verona.⁵

A striking new feature is a huge Early Christian *basilica* which was built over tombs of the Imperial necropole, flanking the Via Annia, the main road which connects Aquileia with Italy (Fig. 5: C). The *basilica* was installed after the Late Antique enlargement of the town, close to the city wall and the circus. Intensive surveying in the area of the *basilica* proofed its decor with stone and glass mosaics. The interpretation of the internal building structures seems to confirm a three stages-development from a tomb of a Martyr to a chapel and a *basilica* of Martyrs. Beside the *basilica* several buildings indicate a monastery – a new aspect for the Early Christian period of Aquileia.⁶

The geophysical prospections inside of the city walls give new information on the street grid and densely built areas. In the forefront of the town, southerly of

³ On the diachronic development of the Canale Anfora: Bonetto et al. 2020, 175–202.

⁴ Groh, Buora 2018.

⁵ Basso et al. 2024, in this volume.

⁶ A detailed study of the new Early Christian *basilica* of Aquileia is in preparation.



Fig. 3: Idealized reconstruction of the urban development of Aquileia: 1 – the Roman imperial period; 2 – Late Antiquity (ÖAW/ÖAI).

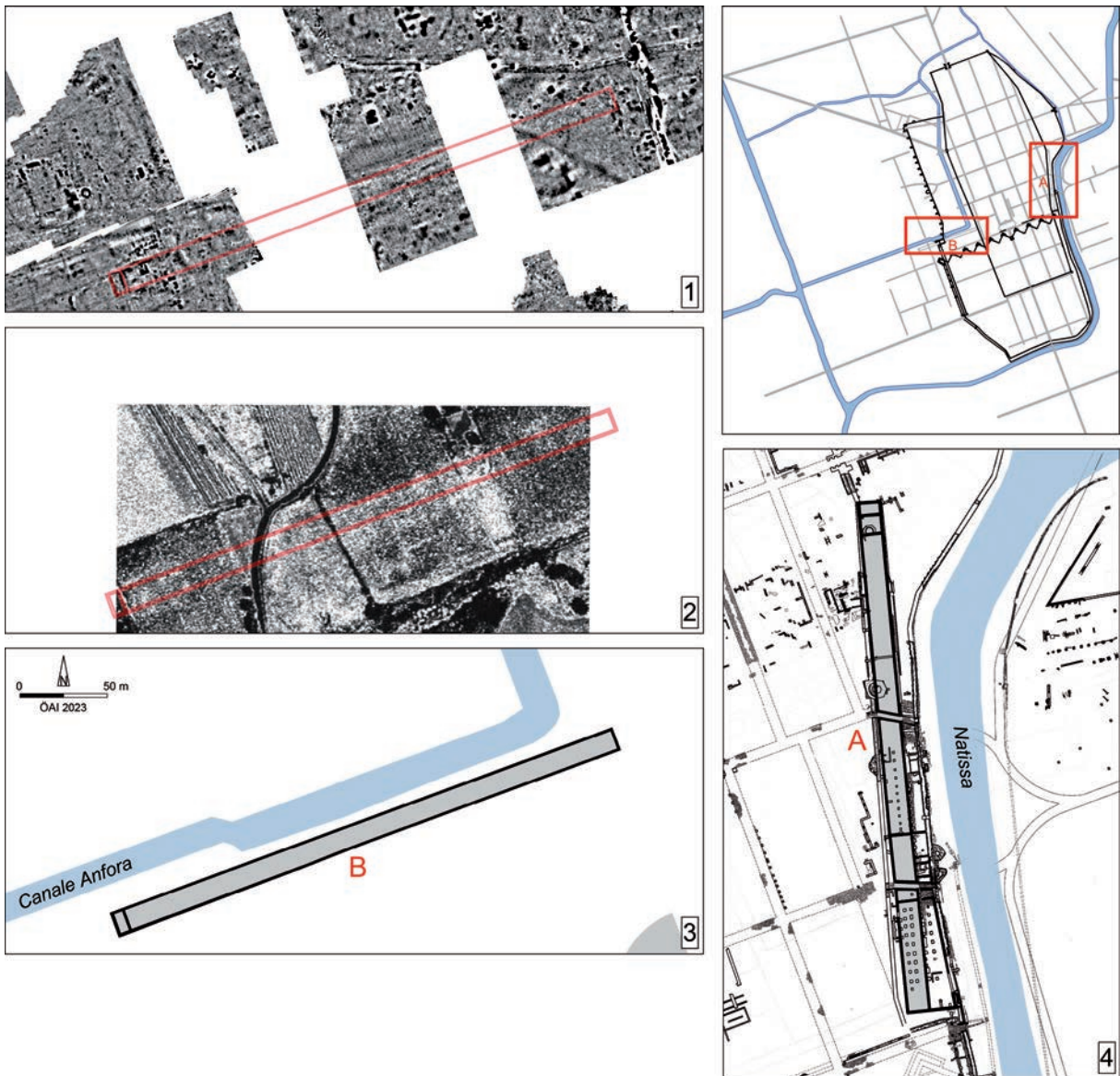


Fig. 4: The geophysical evidence for a hall building on the south side of the Canale Anfora, which is interpreted as a harbour building. 1 – magnetic survey; 2 – aerial picture; 3 – interpretation; 4 – the hall building on the Natisone river serves as a comparison (ÖAW/ÖAI, H. Sedlmayer; city map: Bertacchi 2003).

the Canale Anfora, a regular ditch system indicates a drainage system, a rectangular structure could possibly be interpreted as the boundary of a temporary military camp. The presence of soldiery is proofed by artefacts of the intensive survey in the Canale Anfora-area from the Republican era until the 4th/5th century AD

CANALE ANFORA AND CIRCUS-AREA

Founded as a *colonia latina* in 181 BC, Aquileia played a key role in the military, economic and political development of the northern provinces, especially Noricum and Pannonia. Due to its topographically

advantageous location on a widely branched network of rivers and canals, the town soon became the main trading hub in the upper Adriatic region. In the framework of the research project, valuable new insights into the street grid, topography, the course of various rivers and canals as well as the urban and suburban development of Aquileia were gained. An artisan quarter situated along the Canale Anfora and a hitherto unknown, second harbour were discovered in the western *suburbium* and important new evidences were documented on the Late Antique fortification system (Figs. 2, 3, 5).⁷

⁷ Groh 2012, D1-11; Groh 2013a; Groh 2013b.



Fig. 5: Terrain model of Aquileia based on Lidar data with the course of rivers and canals, the street grid and selected features. A – Harbour on the Natissone; B – Harbour on the Canale Anfora; C – Early Christian *basilica* (ÖAW/ÖAI, H. Sedlmayer).

In the magnetic measurement data, a branch of the river (already sedimented in antiquity) is recognizable, which bends northwards in the extension of the Canale Anfora in the area of the circus and follows the course of the Republican city wall from there to its confluence with the Fossa Ausset. This canal/river is approx. 20 m wide up to the bend to the north and then narrows to approx. 15 m until it joins the Fossa Ausset. The average width of the Canale Anfora, excavated east of the confluence with the Terzo in 1987–1988, is 16 m, with a depth of 4 m. The distance between the Republican city wall and the canal is approx. 10 m in the north and approx. 14 m in the south. Obviously, the Canale Anfora

flowed into a river that bordered the western side of the Republican and Imperial city. The topography to the west of this river shows a clear depression in the terrain, and the Republican/Imperial city was built in an elevated position to the east of the river (Fig. 5).

To the west of the north-south section of the canal, strong anomalies in the geophysical data indicate the existence of workshops. This suburban workshop district extends from the Fossa Ausset to the Canale Anfora over a length of approx. 730 m along the canal. The measurement data show workshop buildings (under the area of the later Circus) oriented towards the canal on strip-shaped plots. Oven batteries can be seen in the

individual buildings of this quarter. The factories had access to important water resources and were conveniently located close to the city and between the port on the Canale Anfora and the Via Annia. The geophysical evidences were proofed by the core-drilling in this area. A road leading west from the city and crossing the canal provides access to the suburban workshop district almost centrally between Via Annia and Canale Anfora. The road forks approx. 100 m west of the republican city wall into two streets at least 70 m apart (*Fig. 2*).

In the geophysical data, linear structures running parallel from the late antique gateway with an oval courtyard to the east can be recognised at a distance of approx. 10 m from each other (*Fig. 4*). These anomalies, which can be traced over a length of 167 metres to the Republican/Imperial city wall, can most probably be interpreted as walls on the basis of the georadar data. The southern course of the wall (with pilaster strips on the outer [south] side) was excavated 26 metres below the gate. An aerial photograph shows that these double walls, which run parallel to the Canale Anfora at a distance of 8 metres, continue for approx. 96 metres to the west of the Late antique gateway. The total length of the hall building is at least 290 metres (*Figs. 4: 3; 5: B*). The ground plan and the design of the south wall with pilaster strips are reminiscent of the west hall of the river harbour on the Natisone in the east of the city (*Figs. 4: 4; 5: A*).⁸ This probably identifies a new harbour facility on the south side of the Canale Anfora in the western suburbium of the imperial city, which corresponds in terms of building typology to the contemporary west hall of the harbour on the Natisone. It is 296 metres long, 13 metres wide and has pilaster strips on the eastern outer wall. Between the west hall and the Natisone river there are 8–15 metre wide piers. The west hall with warehouses is most recently reconstructed as a portico with arcades open to the river, with reference to the porticus Aemilia in Rome; the entire harbour complex probably dates to the Flavian period and is adapted to Late Antiquity (*Fig. 4: 4; 5: A*). Consequently, from the Republican period until the abandonment of the harbour south of the Circus in the 3rd century AD, at least two huge harbour facilities with hall buildings can be expected in Aquileia. These are located in the east and west of the city centre at the level of the forum. The harbour on the Canale Anfora, which reached up to approx. 100 m from the forum, was certainly connected to the Decumanus via a city gate and was therefore well integrated into the intra-urban road system. The Macellum and Comitium to the north of the forum are also located closer to the harbour on the Canale Anfora than to the harbour on the Natisone (*Fig. 5*).

⁸ Groh 2016, 189–192.

LATE ANTIQUE FORTIFICATION SYSTEM

Based on the interpretation of the geophysical measurement data, the fortification of the city wall with its towers in the section of the circus could now be completed for the first time (*Fig. 6*)⁹. Two new U-shaped towers can be recognised in the northern part of the measurement areas (Tower 9: approx. 8.1 × 13.9 m; Tower 11: approx. 8 × 13.9 m), of which the southern one (Tower 9) has already been documented by M. Buora and V. Roberto on the basis of an analysis of aerial photographs¹⁰. South of the large semi-circular tower (Tower 8) two new towers can also be identified (Tower 6 approx. 9.2 × 10.9 m; Tower 7: approx. 8 × 13 m).

In its final form, the late antique city wall was fortified over a section of 327 metres with a total of 11 towers at an average distance of 30 metres. A U-shaped tower (Tower 1) is added to the north of the Late Antique gateway with an oval inner courtyard, followed by a sequence of U-shaped (Towers 3, 5, 7, 9, 11; *Fig. 6*: in red) and pentagonal/semicircular towers (Towers 2, 4, 6, 8, 10, 12; *Fig. 6*: in black). The same tower density was probably also aimed for to the south of the gateway complex with its oval inner courtyard; in this area, where excavations were carried out, two pairs of pentagonal and semi-circular towers are present. The distance between these towers is again approx. 30 metres. The pentagonal towers in this south-western section of the Byzantine fortification were erected at least every 120 metres, but probably also at intervals of 60 metres, as in the north-western section¹¹.

RESULTS OF THE ARCHAEOLOGICAL SURVEY

The analysis of the collected artefacts has great methodological impact on urban and suburban sample strategies of archaeological surveys.¹² A combined intensive field survey and metal detector-survey was done. Normally, the metal-findings are quite under-represented in archaeological surveys, but in the case of Aquileia, where detector surveys were never not allowed, they indicate the presence of fishermen (lead and ceramic net sinker), metal-working, military and give an impression of the coin circulation.

The sample strategies were adapted to the huge amount of findings (130,000) and the time limit of three years. The Canale Anfora (area 1–2,4 ha) was surveyed in two zones without sampling, collecting all pieces bigger

⁹ Groh 2013a, 177–190.

¹⁰ Buora, Roberto 2010, 327–329, fig. 7a–b.

¹¹ Latest research on the city walls of Aquileia: Basso et al. 2024, in this volume.

¹² The findings were processed by F. Schimmer, P. Donat (all types of finds except coins), U. Schachinger and A. Stella (coins).



Fig. 6: The Late Antique city wall of Aquileia in the area of the circus. Sequence of semi-circular, horseshoe-shaped and pentagonal towers, 1–12 (ÖAW/ÖAI, H. Sedlmayer; city map: Bertacchi 2003).

than a thumb; in the circus area (area 2.3 ha) we sampled one of two grids (see Fig. 1: red areas). The amount of ceramics is much higher inside the city wall (circus area) than in the Canale Anfora area, the spectrum is dominated by pottery vessels (85/81%), amphorae are over weighted by 67/48%. The main import of amphorae and red slip ware leads to North Africa. Finally all the findings and find groups were compared to the evidences in Aquileia and the upper Adriatic ports.¹³

Interesting methodological analyses were done on the fragmentation and sampling strategies and on filtering “diagnostic” pieces combining size and weight of the findings. The diachronic distribution pattern of the surface findings shows a background noise from Republican time until Late Antiquity but a peak in the Canale Anfora area in the 1st century AD, when the harbour installations were built. Further peaks are in the Canale Anfora and circus areas in the 3rd century AD. In the 4th and 5th century AD the find numbers are quite

reduced in the Canale Anfora area. The number of cargos is much higher in the Canale Anfora area than in the circus. There are evidences of glass production in the northern zone of the Canale Anfora.

Combining the results of the geophysical prospections and the surface findings, the picture is much more complex. In the Canale Anfora area, there can be differentiated two zones: the installations of the harbour (1st century BC–3rd cent AD) from a zone of Late Antique deposits in a natural depression. In the circus area, the findings do not reflect the geophysical evidences at all. Here, the cores illustrate, that geophysical evidences (by magnetometry), that were analysed as a suburban workshop area, meant to be in a depth of about one meter, are in reality in 2–3 m depth. So the surface findings reflect the circus and the latest use of this intra urban area but not the workshops at all. The overall results of the non-invasive field research and detailed analysis of the findings will be presented in a forthcoming publication.

¹³ Groh, Schimmer, Donat 2016, 79–88.

- BASSO et al. 2024 = BASSO P., J. BONETTO, D. COTTICA, S. DILARIA, F. FONTANA, A. R. GHIOTTO, M. RUBINICH, C. TIUSSI, P. VENTURA 2024, Aquileia and its urban development in the light of recent and ongoing research. – In: Horvat, J., St. Groh, K. Strobel, M. Belak (eds.), *Roman urban landscape. Towns and minor settlements from Aquileia to the Danube*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 47, 2024, 53–76. (doi: https://doi.org/10.3986/9789610508281_03)
- BERTACCHI, L. 2003, *Nuova pianta archeologica di Aquileia*. – Udine.
- BONETTO et al. 2020 = BONETTO J., G. FURLAN, A.R. GHIOTTO, I. MISSAGLIA BONETTO 2020, Il canale Anfora e il centro urbano di Aquileia: osservazioni cronologiche alla luce di nuovi dati. – *Journal of Ancient Topography* XXX, 175–202.
- BUORA, M., V. ROBERTO 2010, New work on the plan of Aquileia based on aerial photographs and a GIS platform. – *Journal of Roman Archaeology* 23/1, 320–334.
- GROH, S., 2012, Research on the Urban and Suburban Topography of Aquileia. – *NTA-2012, Proceedings of the 2nd Workshop on The New Technologies for Aquileia*, Aquileia, Italy, June 25, 2012. (<https://ceur-ws.org/Vol-948/paper4.pdf>; last accessed 29 November 2023)
- GROH, S. 2013a, Ricerche sull'urbanistica e le fortificazioni tardoantiche e bizantine di Aquileia. Relazione sulle prospezioni geofisiche condotte nel 2011. – *Aquileia Nostra* 82/2011 (2013), 153–204.
- GROH, S. 2013b, Forschungen zur Urbanistik und spätantik-byzantinischen Fortifikation von Aquileia (Italien). Bericht über die geophysikalischen Prospektionen 2011. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 81/2012 (2013), 67–96.
- GROH, S. 2015, Prospezioni geofisiche nel territorio di Aquileia: una villa romana a San Canzian d'Isonzo (Gorizia, Italia). – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 83/2014 (2015), 43–55.
- GROH, S. 2016: Nouvelles recherches sur le système fluvial et les installations portuaires d'Aquilée (Italie). – In: C. Sanchez, M.-P. Jézégou (eds.), *Les ports dans l'espace méditerranéen antique. Narbonne et les systèmes portuaires fluvio-lagunaires*, Revue Archéologique de Narbonnaise, Suppl. 44, 189–192, Montpellier-Lattes.
- GROH, S., M. BUORA 2018, Strutture di adduzione e di smaltimento dell'acqua nel settore meridionale di Aquileia. – In: M. Buora, S. Magnani (eds.), *I sistemi di smaltimento delle acque nel mondo antico*, Antichità Altoadriatiche 87, 95–98.
- GROH, S., F. SCHIMMER, P. DONAT 2016, *Forschungen im westlichen Suburbium von Aquileia. Erste Ergebnisse eines Surveys im Bereich des Westhafens*. – In: G. Grabherr, B. Kainrath (eds.), *Akten des 15. Österreichischen Archäologentages in Innsbruck*, 27. Februar–1. März 2014, IKARUS 9, 79–88, Innsbruck.

Stefan Groh
 Österreichisches Archäologisches Institut
 Österreichische Akademie der Wissenschaften
 Dominikanerbastei 16
 A-1010 Wien
 stefan.groh@oeaw.ac.at

L'IMPIANTO URBANO DI TERGESTE: NUOVI DATI E RILETTURE

Paola VENTURA, Massimo BRAINI, Valentina DEGRASSI

Izvleček

[Urbanistično načrtovanje Tergesta: novi podatki in nove interpretacije]

Sistematično zbiranje arheoloških podatkov in njihovo umeščanje na enotno osnovno karto, ki vsebuje vse razpoložljive predhodne podatke, je omogočilo interpretacijo urbanističnega načrtovanja rimske kolonije Tergeste in njenega diahronega razvoja.

Kratkemu opisu poteka antičnega mestnega obzidja (iz republikanskega in poznoantičnega obdobja) sledi predstavitev treh glavnih usmeritev objektov, na katere je delno vplivala morfologija terena.

Na vrhu hriba Sv. Justa s kompleksom foruma in bazilike ter zgradbami na zahodnem robu vrhnje planote je mogoče prepoznati "astronomsko" usmeritev (sever–jug), ki sega v čas ustanovitve kolonije (sredina 1. stoletja pr. n. št.).

Na severozahodni strani hriba, kamor se je naselbina širila v prvi polovici 1. stoletja n. št., je vidna orientacija z odklonom 59° proti vzhodu, ki se ujema z usmeritvijo teatra. V ta sklop sodita pozidava na terasah parka Sv. Justa in območje pod Rikardovim slavolokom, ki ga na zahodu omejuje ulica Capitelli.

Onstran ulice Capitelli so stavbe usmerjene 52–53° proti vzhodu. To je značilno za primestno soosesko Crosada in še posebej za objekte ob obalni cesti proti Istri vključno z vilo. Nedavno izkopavanje na južni strani hriba Sv. Justa je odkrilo enako usmerjena del ceste in drenažo.

Ključne besede: Italija, X. regija, Tergeste, urbanistični razvoj

Abstract

[Urban planning of Tergeste: new data and reinterpretations]

Systematic recording of archaeological data carried out on a single base map containing all available previous data has permitted a thorough interpretation of the urban planning of Roman Trieste and its diachronic development.

After briefly describing the reconstruction of the ancient city walls (of the Republican and Late Antiquity period), three main alignments are identified, partly influenced by the morphology of the terrain.

An 'astronomical' orientation (N-S) can be clearly noted on the top of the San Giusto hill, dating back to the foundation of the colony (mid-1st century BC), which includes the structures along the western edge of the plateau occupied by the Forum-Basilica complex.

On the north-western side of the hill, occupied by urban expansion in the first half of the 1st century AD, both the terraces of the Park San Giusto and the sector downstream of the Arco di Riccardo, delimited to the west by via Capitelli fall within a grid oriented N59°E, in line with the Roman theatre.

Beyond via Capitelli, there is an N52-53°E orientation, which characterised the extra-urban district of Crosada, especially the structures connected to the coastal road and the internal route towards Istria, including the villa investigated at the Curia. A recent excavation on the southern side of the San Giusto hill made it possible to attribute part of a road and drainage to this network.

Keywords: Italia, Regio X, Tergeste, urbanistic development

1. LO STATO DELLA QUESTIONE (P.V.)

La proposizione, nella presente sede, di un quadro dell'urbanistica di Trieste romana rappresenta l'occasione per un nuovo aggiornamento, dopo la messa a punto delle conoscenze una dozzina d'anni orsono (Braini, Maselli Scotti 2011); per un tentativo di sintesi più generale occorre risalire ad ormai oltre un quarto di secolo (Ventura 1996: a questo lavoro, all'epoca esauritivo seppur basato solo sull'edito, con poche eccezioni, si rinvia per alcuni cenni alla storia degli studi - ivi, in particolare 11-12 e *passim*), mentre per l'unica monografia specialistica, ancora in parte di riferimento, alla metà del secolo scorso (Scrinarì 1951).

Il contributo del 2011, occasione per presentare i dati dai rinvenimenti del decennio precedente, costituiva tuttavia soprattutto un punto di svolta nel metodo, offrendo i primi esiti dell'interpretazione contestuale del rilievo di tutte le evidenze strutturali note, sia mediante acquisizione del progresso che a partire dal rilievo strumentale georeferenziato dei nuovi scavi (Braini, Maselli Scotti 2011, 61-63).

Ci si limita qui a sottolineare come fino allora il focus degli studi fosse posto sull'estensione della città antica - argomento particolarmente dibattuto fra anni '90 e primi anni 2000 - e sulla distribuzione delle diverse tipologie monumentali (edilizia pubblica, edilizia privata, infrastrutture, etc.), anche in prospettiva diacronica: il tema è stato sviluppato particolarmente in relazione al percorso ed alla cronologia della/e cinta/e muraria/e ed alla collocazione urbana o extra-urbana del teatro (sintesi dei precedenti in Ventura 1996, 211-234; quindi: Verzár-Bass 1999; Maselli Scotti 2005, 209-211 - per le mura tardoantiche; Maselli Scotti *et al.* 2006, 521-537; Morselli, Urban 2007, 9-18; Braini, Maselli Scotti 2011, 71-74; cfr. qui *infra*, 3.). A tali argomenti si affianca fin dagli anni '90 - e rappresenta tuttora un filone attivo della ricerca - uno specifico interesse per la viabilità in uscita dalla città ed attraverso il suburbio, grazie anche all'incentivo delle conferme sul campo di ipotesi in parte formulate a tavolino: ci si riferisce in particolare alle evidenze ripetutamente riconosciute della via litoranea, già postulata da F. Maselli Scotti nel 1990 e intercettata nel 1996 (Ventura 1996, 64-65 e nota 161; Maselli Scotti 2005, 198; Degrassi Maselli Scotti 2008, 120 con bibl. prec.; più recentemente gli aspetti della viabilità trovano spazio in Braini, Maselli Scotti 2011, 67-69; Ventura, Degrassi 2012, 566-567 - cfr. qui *infra*, 4.3.1.).

La questione, pure già presente negli studi, dell'orientamento dell'impianto (Ventura 1996, 19-76), è diventata invece in seguito la chiave di lettura prioritaria per la definizione dell'organismo urbano nelle sue fasi (Braini, Maselli Scotti 2011, 63-65 e fig. 1). In tale scia, di seguito si inquadreranno i tre sistemi pianificatori ad oggi individuati, correlandoli alle evidenze ad essi riconducibili, ed in particolare a quelle esito delle in-

dagini degli ultimi anni - pur senza alcuna pretesa di completezza -, fornendo così elementi cronologici utili per un tentativo di seriazione.

2. GLI ORIENTAMENTI DI TERGESTE (M.B.) (Fig. 1)

Attraverso l'analisi dei dati topografici risulta evidente che il primo impianto urbano, di epoca cesariana (per le datazioni assolute delle fasi si rinvia ad ogni modo alle conclusioni, *infra*, 5), ricevette una precisa pianificazione urbanistica i cui assi generatori erano impostati sui punti cardinali: tale strutturazione è ancora oggi riscontrabile nella viabilità e nella distribuzione degli edifici moderni che occupano la parte sommitale del colle di San Giusto: le attuali via del Castello e via dell'Ospitale, orientate in senso ovest est, con la perpendicolare via delle Monache, risultano essere la riproposizione degli originari assi stradali che intersecavano il tessuto urbano nel I secolo a.C., dato questo confermato anche da recentissimi rinvenimenti archeologici (*infra*, 4.1.1). Ovviamente la stessa impostazione si riscontra negli edifici pubblici monumentali antichi ancora presenti nell'area, quali la basilica civile con l'adiacente area forense ed il propileo, oltre che in altre strutture pertinenti a varie *domus* rinvenute più a valle verso ovest.

Con l'espansione della città nel corso del I secolo d.C., e segnatamente sul versante nord-nord-ovest e fino alla fascia costiera, la pianificazione urbana fu fortemente condizionata dall'orografia tanto che le linee di progettazione urbanistica e di sviluppo abbandonarono il classico schema "a scacchiera" e furono impostate su due assi generatori, orientati N59°E nel settore nord-orientale e N52/53°E in quello sud-occidentale. Nelle aree di contatto tra questi due sistemi di orientamento, in parte subcoevi, e tra di essi e quello astronomico, sono stati accertati diversi casi di sovrapposizioni frutto di riordini e riorganizzazioni urbane; i casi più documentati si riferiscono alle evidenze archeologiche nelle aree di piazzetta Riccardo - orientamento N59°E sovrapposto a quello N52°/53°E) e piazzetta san Silvestro (orientamento N59°E sovrapposto a quello astronomico), dove meglio si riesce a seguire la successione dell'articolazione strutturale degli edifici con i propri orientamenti (Fig. 1: 5; 8: a-b).

Non va inoltre dimenticata la presenza dell'importante asse stradale costiero interno all'area cittadina e diretta prosecuzione dei tracciati extraurbani, in entrata da nord-est (zona largo Riborgo) e sud-ovest (zona Santi Martiri), il cui sviluppo complessivo e definitivo viene datato alla fine del I secolo d.C. con gli snodi verso monte e la strettissima correlazione con diversi punti di approdo costiero anche lungo il suo tracciato urbano. Questa strada, documentata in più punti nelle odierne via del Teatro Romano, via di Crosada e piazzetta S. Lucia, è anch'essa diventata un "asse generatore" a tal

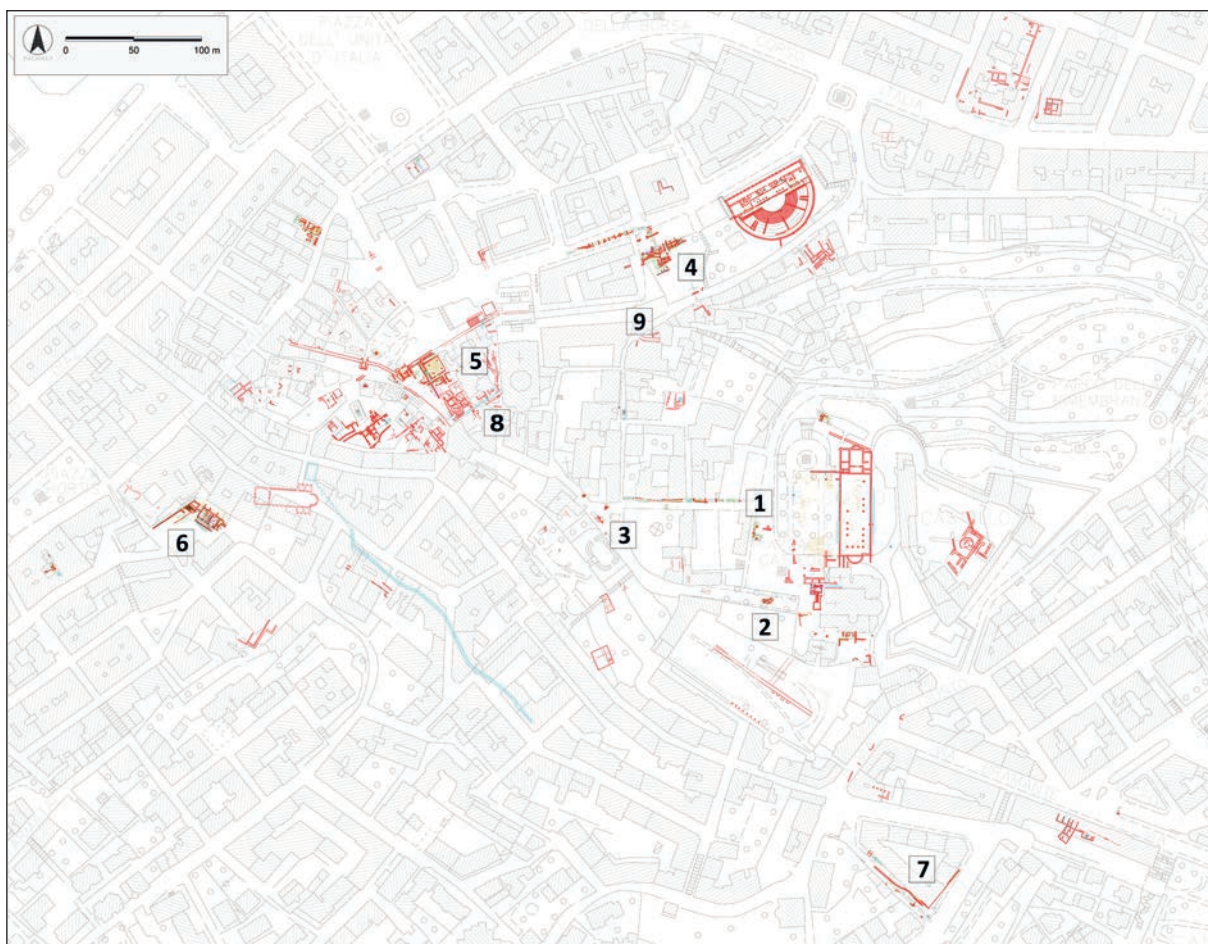


Fig. 1: Pianta archeologica di Tergeste. 1 – Piazza della Cattedrale - via del Castello; 2 – Via Cattedrale; 3 – Piazzetta San Cipriano; 4 – Park San Giusto; 5 – Via dei Capitelli; 6 – Villa della Curia, Park Domus Romanae; 7 – Via Montecucco; 8 – arco di Riccardo (porta occidentale); 9 – porta nord-occidentale.

punto discriminante che la sua direttrice può essere ancora chiaramente identificata nelle mappe della città pubblicate tra 1600 e 1800, quando l'articolazione urbana di questo settore di Cittavecchia non era ancora stata stravolta dalle pesanti modifiche di inizio XX secolo.

3. TERGESTE TARDOREPUBBLICANA: IL PERIMETRO URBANO (V.D.)

Allo stadio attuale delle ricerche, caratterizzate da una generale dicotomia di pensiero (cfr. *supra*, 1), una delle due tesi in discussione identifica tracce della cinta muraria tardorepubblicana nei resti di una possente struttura a sacco con paramenti legati da malta tenace, scoperti in prossimità dell'arco di Riccardo (Fig. 8: azzurro), sul cui sedime si doveva aprire la porta occidentale della città (Fig. 1: 8; 8: e) (Sticotti 1920, 104; Maselli Scotti 2001, 679). Ulteriori tratti sono emersi in via Aldraga (Mirabella Roberti 1949, 233; scavi Soprintendenza 2000, inediti), e, sempre in via Aldraga, nell'area

antistante l'edificio ATER (indagini 2000, 2003-2004, 2015-2017, 2022-2023, cfr. *infra*, 4.2.2: il complesso, a scavi pressoché conclusi, è attualmente interessato da un progetto di restauro e valorizzazione di ampio respiro, promosso dalla Soprintendenza con il Segretariato Regionale MiC per il Friuli Venezia Giulia).

Lungo il versante settentrionale del colle, apparterebbe a questo circuito la struttura di via Rota - angolo via del Seminario, dove, a cavallo di via Donota, si apriva la porta orientale (Fig. 1: 9) (Maselli Scotti *et al.* 2006, 525-526 e 539-552), mentre rimane dubbia l'appartenenza di uno spezzone di muro di costruzione simile, rinvenuto sotto l'abside della Basilica Civile, nell'attuale Piazzale degli Eroi, portato alla luce negli anni '30 ma ascrivito alla cinta più antica solo un ventennio dopo (Scrinarì 1951, 54, per l'attribuzione al circuito tardorepubblicano; Ventura 1996, 23-24 e 78-79, n. 3A).

Va sottolineato che al momento sono stati recuperati solo contesti ceramici in fase con la vita di alcuni tratti di questo circuito, in termini di posteriorità, quindi, rispetto la sua costruzione: una serie stratigrafica solidale alle



Fig. 2: Via dei Capitelli, scavi 2017, il canale di scolo solidale alle mura (?).

fondazioni del tratto di via Aldraga (Fig. 8: c, azzurro) è stata viceversa identificata nel 2017, ma è ancora in fase di studio. In ogni caso, i contesti di vita noti, databili tra la tarda età augustea e il regno di Tiberio, sottolineano la concezione allargata del territorio di competenza della città murata, esplicitata nella coesistenza di orientamenti diversi già in fasi molto antiche (cfr. *infra*, 4.3): una “regolarizzazione degli spazi” che, come vedremo, si riscontra in vari contesti indagati, come nella sistemazione delle pendici nord-occidentali del colle di San Giusto (Ventura 2011), di San Vito (terrazzamenti di fase 2 di Crosada: Morselli *et al.* 2007), e nella regolarizzazione dell’antica linea di riva (banchinamento del park *Domus Romanae*: Ventura, Degrassi 2012).

Scavi conclusi nel 2023 in via Aldraga hanno evidenziato l’esistenza, integrata al tratto di mura messo in luce, di un sistema di smaltimento delle acque, esplicitato nella presenza di un canale bypassante la cortina muraria che a questo scopo assume, in fondazione, una forma curva, adatta a favorire lo scorrimento dell’acqua (Fig. 2). Un apprestamento simile era del resto emerso anche in via del Seminario, dove una canaletta di scolo, aperta sul fronte delle mura, assolveva al compito di evacuare le acque in eccesso, scaricandole in un fossato di raccolta che fiancheggiava la principale via di arrivo al centro cittadino (Ventura 1996, 24 e 86-87, n. 27; Maselli Scotti *et al.* 2006, *passim*).

4. SVILUPPO URBANISTICO

4.1. TERGESTE TARDOREPUBLICANA: L’ORIENTAMENTO ASTRONOMICO (V.D., P.V.)

Poco o nulla sappiamo dell’articolazione della città nella fase cronologica più antica: sembra tuttavia assodato che essa, arroccata sul colle di San Giusto, abbia mantenuto nel tempo l’orientamento astronomico, forse derivato dalla prima sistemazione centuriale che caratterizzò l’ampio territorio a nord-est di Aquileia, testa di ponte nella ridefinizione del confine nord-orientale tra l’età di Cesare e quella di Augusto (da ultimo, Zaccaria 2023). La strategia comune ai due statisti, rispettivamente causa ed effetto di un unico pensiero politico mirato alla progressiva annessione di questo territorio all’*Italia aucta* (sulla politica colonaria di Cesare, Sisani 2017) - processo nell’ambito del quale due capisaldi furono l’estensione del *pleno iure* (dopo il 49 a. C.) e la soppressione della provincia di *Gallia Cisalpina* (dopo il 42 a.C.) -, si esplicita nella creazione di una “catena” di fondazioni pseudo-coloniarie, entità amministrative “fluide” proprio perché non definitive, la cui testimonianza “fisica” consiste nell’espansione della più antica pertica aquileiese, appunto cardinale, a tutto il territorio steso a nord-est di Aquileia. Ad essa si sovrapporranno poi le singole diverse centuriazioni, al momento della progressiva acquisizione da parte dei nuovi centri dell’autonomia amministrativa, sancita di volta in volta dallo scorporo di parte del territorio. Per *Tergeste*, ad una parcellizzazione nord-sud, identificata da Fabio Prenc¹, si contrappongono i risultati delle recenti ricognizioni sul Carso Triestino, con l’individuazione di almeno due pertiche orientate rispettivamente 42°E, coerente con l’orientamento delle strutture recentemente indagate a San Rocco (Vinci, Bernardini 2021, 120, 127, fig. 11, 5a-5b-5c), ed una approssimativamente 14°W (ivi, 120: si ipotizza una correlazione con le evidenze di Grociana Piccola).

Alla scarsità di elementi strutturali riferibili alla “città perduta” racchiusa da queste mura, fa viceversa riscontro l’abbondanza del materiale ad essa riconducibile, rinvenuto in seconda giacitura, perché reimpiegato nelle fondazioni di strutture pertinenti alle nuove fasi edilizie: grazie all’abbondanza della ceramica fine, degli intonaci e dei lacerti di mosaico, esso ci assicura del buon tenore di vita tenuto dai cittadini di questa prima *Tergeste*, che sembra aver vissuto almeno fino alla conclusione del regno di Tiberio.

L’orientamento nord-sud fino ad ora era rappresentato solamente da monumenti venuti alla luce in occasione di scavi molto datati: in particolare il complesso “Foro-Basilica”, emerso a seguito di uno sterro

¹ Ricostruzione inedita; informazione desunta dalla sintesi di una conferenza riportata in SIASP 2017, 304-305.

negli anni '30, mai compiutamente studiato (Ventura 1996, 78-79, nn. 1-2 con bibl. prec.), ma sul quale negli ultimi decenni si sono confrontate diverse posizioni, fino alla proposta di escluderne l'attribuzione a tale tipologia monumentale (sintesi ragionata in Casari 2004, 88-99). È invece consolidata la datazione della fase attualmente visibile alla metà del I sec. d.C., con un possibile intervento all'epoca di Marco Aurelio, grazie all'analisi della decorazione architettonica e su base epigrafica (Casari 2004, 99-109, con bibl. prec.; Morselli *et al.* 2007, 142-143). Accanto ad esso si cita la *domus* di via dell'Ospitale, rinvenuta negli anni '50 (Ventura 1996, 82-82, n. 5), che spicca quale testimonianza di fabbricato a destinazione abitativa nella parte alta del versante occidentale, in asse con i monumenti della sommità, distintamente dalla concentrazione di edifici privati nella fascia sottostante verso la costa, i quali seguono il diverso orientamento "di Crosada" (cfr. *infra*, 4.3.). Va comunque segnalato che altre attestazioni certe o probabili di edilizia abitativa sono state individuate, più sporadiche, anche in questo settore più all'interno: purtroppo l'antichità e / o la frammentarietà degli scavi spesso non consentono oggi di ricondurle con certezza alla griglia nord-sud che qui si descrive (ad esempio, resti sotto il sagrato a sud della Cattedrale: Ventura 1996, 96, n. 59; nella parte bassa di via Cattedrale: *ivi*, 95, n. 59; in piazzetta S. Cipriano - indagini 2004 e 2014: Degrassi *et al.* 2019, 49-50).

4.1.1. San Giusto – Piazza della Cattedrale – via del Castello (P.V.) (Fig. 1: 1)

Le nostre conoscenze hanno registrato un notevole avanzamento grazie alle indagini di tutela effettuate nel 2021 verso il margine occidentale del pianoro, in corrispondenza di piazza della Cattedrale (davanti al civico n 4), ed in via del Castello, che da esso scende lungo la massima pendenza (prima presentazione dei risultati in Ventura *et al.* 2023).

Si sono identificati qui per la prima volta un lembo di stratigrafia *in situ* dell'occupazione dell'altura in epoca protostorica (VII-V sec. a.C.), lungamente ipotizzata ma mai provata (Ventura 1996, 13-15; Ventura *et al.* 2023, 72), e - per quanto qui soprattutto rileva - la troncatura a spese della stessa, che ci fornisce un'immagine diretta del momento iniziale della colonia. L'analisi dei reperti provenienti dai livelli di cantiere consente un inquadramento fra l'ultimo quarto del I sec. a.C. e il primo del seguente, rivelandoci inoltre (grazie all'abbondanza di *clavi caligares*) il ruolo dell'elemento militare nelle operazioni preliminari di sistemazione del sito.

Al di sopra di tale interfaccia, insistono un riporto e quindi la preparazione di un piano pavimentale (non conservato) in fase con due pilastri (lato 120 cm cca), con finitura in semplice intonaco bianco.

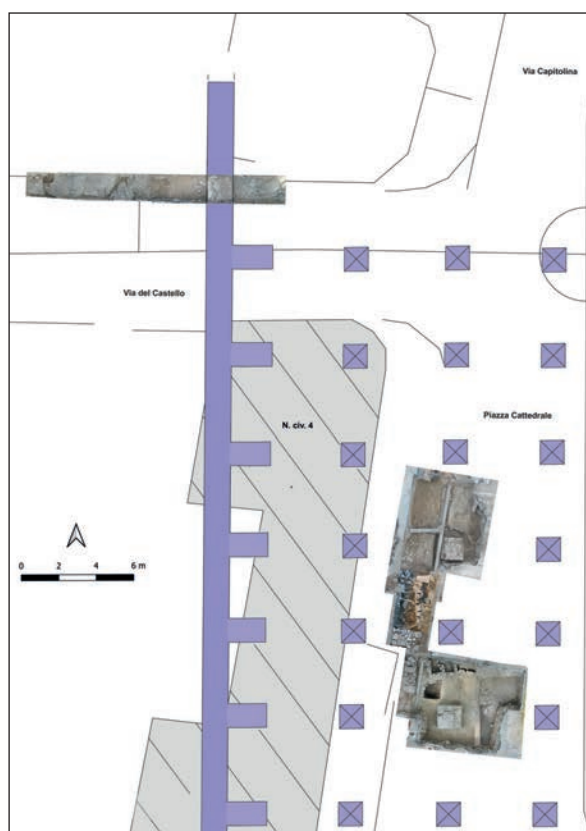


Fig. 3: San Giusto, ricostruzione dell'edificio (criptoportico?), di cui si sono messi in luce due pilastri in piazza Cattedrale ed un tratto di muro perimetrale in via del Castello (Fig. 1: 1).

A questo stesso edificio pare possibile correlare un breve tratto della fondazione di un notevole muro (largh. 130 cm) messo in luce, durante gli stessi lavori, in una trincea nella perpendicolare via del Castello: la struttura era inserita direttamente con un taglio nella bancata di strato, marcando un salto di quota, e poteva venir data sulla base dei materiali presenti nei livelli fondazionali fra la fine del I sec. a.C. e l'inizio del successivo. Rilevato che si presentava con caratteristiche materiali molto simili ai pilastri e perfettamente iso-orientata (nord-sud) con essi, proiettandone la prosecuzione verso sud (per una lunghezza di una trentina di metri), si è ipotizzato che possa rappresentare il perimetrale a valle dello stesso complesso sopra descritto: grazie anche alla collazione post-scavo di alcuni rilievi inediti risalenti agli anni '30 - che segnalano un terzo pilastro su un allineamento più a monte - possiamo ora consentirci indizi di un edificio con almeno due file di possenti pilastri, chiuso da un muro continuo verso valle, e che si è quindi proposto di identificare con un criptoportico, o comunque un edificio pubblico in stretta connessione con la platea forense (Fig. 3).

Per la datazione iniziale e finale sono probanti gli elementi raccolti nella serie stratigrafica documentata

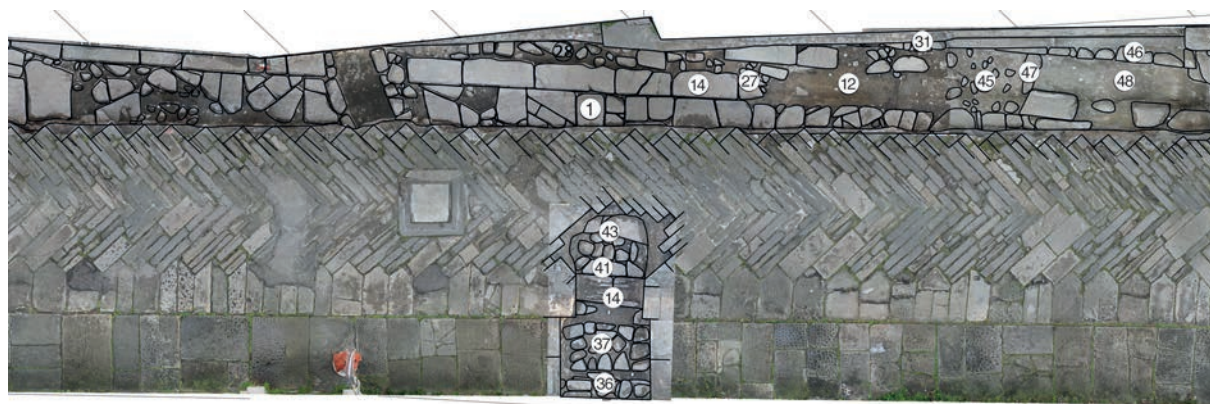


Fig. 4: Via del Castello, tratto di strada romana E-W, sottostante la viabilità moderna; la carreggiata (US 1=41) è compesa fra le crepidines US14 (Fig. 1: 1).

presso i pilastri: il termine inferiore resta collocabile immediatamente dopo lo sbancamento a spese della sequenza protostorica, mentre il materiale dalle fasi di vita indica una durata d'uso del monumento fino all'inizio / prima metà del II secolo d.C.. Un periodo di abbandono prelude alla ripresa con nuovi fabbricati in epoca tardoantica, senza però mantenere memoria delle preesistenze (Ventura *et al.* 2023, 85-90).

Dallo scavo in via Castello si segnalano ancora, per quanto qui interessa, l'identificazione di un lungo tratto della strada romana (Fig. 4), in parte già nota da scavi inediti nel 2016, ricalcata con un leggero disassamento da quella attuale: in questa occasione è stato possibile rilevarne entrambi i limiti, dalla crepidine nord, a quella sud (per una larghezza di 3,5 m cca), e l'intersezione con un tracciato perpendicolare verso nord, in parte coincidente con un'androna moderna. Il sistema, che comprende anche una canalizzazione, resta coerente con l'orientamento di questo settore urbano; al momento è arduo estrapolare una suddivisione di isolati, comunque è plausibile si trattasse di un decumano minore.

Un'ulteriore acquisizione, purtroppo estremamente parziale trattandosi di scavo in una sezione molto ristretta, è il riconoscimento di un edificio lungo il lato settentrionale della strada, immediatamente a monte della citata intersezione, composto da almeno due ambienti (con ulteriori suddivisioni), di cui uno absidato, su più livelli e con la presenza di una vasca: si può solamente ipotizzarne una funzione residenziale, forse con un settore termale.

4.1.2. Via della Cattedrale (P.V.) (Fig. 1: 2)

La via (parallela a sud a via del Castello) che oggi conduce direttamente al sagrato della chiesa medievale di San Giusto, è stata già in passato interessata da rinvenimenti, a seguito dei quali veniva assunta l'identi-

ficazione di un tratto di strada di epoca romana (della larghezza di 4,6 m), connessa ad una canalizzazione e ad un edificio di incerta destinazione, oltre a tombe presumibilmente tarde (Ventura 1996, 34, 82, nn.10-12).

Indagini di emergenza condotte nel 2020 e in parte riprese nel 2021 nel tratto superiore (orientale) della via hanno evidenziato una complessa situazione, che altera questo quadro (Fig. 5). Nonostante lo scavo non abbia potuto raggiungere le quote di impianto, si è individuato nella parte centrale della carreggiata un sistema di terrazzamenti, destinati a sostenere il declivio sia verso est che verso nord: dapprima si inserisce una struttura muraria USM 25 orientata nord-sud (e quindi trasversale alla strada attuale, per cui pertanto si può escludere ne ricalcasse una preesistente, almeno in questo tratto); alla stessa si lega, in un momento forse anche di poco successivo, la perpendicolare USM 18-USM5, allineata est-ovest, che reggeva il salto di quota verso nord (in direzione del ripiano di via Cattedrale).

Già nel III secolo d.C. una serie di accumuli e scarichi denunciano un degrado dell'area: sfruttando l'angolo fra le due sostruzioni e realizzando almeno un terzo perimetrale a ovest, viene ricavato uno spazio chiuso, caratterizzato da un piano di malta e probabilmente con destinazione produttiva. Tale funzione è accertata per una successiva fase (fra IV e V sec. d.C.), quando qui si installa un frantoio per olive (ne sono stati rinvenuti molti noccioli), riutilizzando un blocco calcareo. Quest'ultimo conservava ancora sulla faccia superiore (e per ciò molto danneggiata dal reimpiego) un'iscrizione frammentaria, di cui si fornisce una preliminare trascrizione:

```
[—]+LAR[+1+?]VS
[---]CL[---]
[---]RI[---]
[—]L+[---]
[---]RT[---]
```



Fig. 5: Via della Cattedrale, a destra (est) la struttura bassomedievale impostata sopra il terrazzamento di epoca romana; al centro il vano con il frantoio tardoantico che reimpiega l'iscrizione altoimperiale (Fig. 1: 2).

AELI[+1?]+E[---]
++++++

Per tipologia e caratteri il pezzo è riconducibile ad un'ara funeraria e databile nel I sec. d.C.: non sono infrequenti i casi di monumenti sepolcrali altoimperiali reimpiegati fra epoca tarda- e post-antica sul colle di San Giusto, evidentemente a distanza dalla loro collocazione originaria (Ventura 2015, 300) e quindi senza implicazioni topografiche.

Oltre all'indubbio interesse per il nuovo documento epigrafico², e per l'ulteriore attestazione di un impianto dedicato alla produzione agricola e specificamente dell'olio in epoca tardoantica a *Tergeste* (cfr. in precedenza Maselli Scotti 2009a, in particolare riguardo al frantoio di via Capitelli, datato fra fine V/inizi VI e metà VII sec.

² Se ne prevede a breve un'edizione, assieme a Fulvia Mainardis, che ringrazio per le indicazioni fruttanto fornite.

d.C.), si impongono alcune considerazioni urbanistiche. Rivista la tradizionale ricostruzione, che postulava una continuità nel tracciato stradale da epoca romana ad oggi (la strada riconosciuta nel secolo scorso, si dovrebbe estendere piuttosto oltre il margine nord dell'attuale), si dispone invece di nuovi elementi per la ricostruzione del profilo terrazzato del colle, in questo caso fra il versante ovest, di cui principalmente finora si è trattato, e quello rivolto a sud: giova ricordare che su questo lato, nell'orto del Capitano situato immediatamente a valle, sono stati individuati, e finora insufficientemente studiati, alcuni muraglioni datati tra II e III secolo d.C. (Ventura 1996, 95-96, n. 58; Morselli *et al.* 2007, 141).

In epoca successiva, probabilmente bassomedievale, il muro di sostegno USM 25 viene sfruttato come fondazione di un'ulteriore struttura (USM 1), inizialmente interpretata come tratto di cortina, ma forse piuttosto pilone / base per un'opera soprastante.



Fig. 6: Piazzetta San Cipriano, scavi 2021; tratto di basolato stradale in aderenza al muro di terrazzamento (mura?) (Fig. 1: 3).

Solo successivamente alla sua rasatura può quindi essere realizzato il tracciato attuale di via della Cattedrale, in un momento che si colloca nel XIV secolo (grazie ai materiali rinvenuti), probabilmente in connessione con l'edificazione della Cattedrale trecentesca.

4.1.3. Piazzetta San Cipriano (V.D.) (Fig. 1: 3)

Scavi del 2021 hanno portato alla luce un tratto di basolato stradale affiancato sul lato di monte ad una possente struttura a doppio paramento, con *emplecton* cementato, con ogni probabilità riconducibile ad un tratto delle mura tardorepubblicane, ora convertite a terrazzamento sul lato sud-occidentale della città. Il tratto in esame (Fig. 6), riutilizzato come base delle mura tardoantiche, strapiomba sulla via che, proseguendo oltre l'arco di Riccardo, conduceva all'*Histria* e si allinea con quello che sarà l'orientamento cosiddetto "di Crosada", asse che caratterizza gran parte degli edifici adagiati sul versante (sud)-occidentale di San Giusto.

L'analisi preliminare del materiale archeologico rinvenuto nelle ricariche che obliterano il basolato sembra indicare nella fine del III – inizi del IV sec. d.C.

una fase di crisi che portò a rivoluzionare il tessuto urbanistico cittadino in età tardoantica.

4.2. L'AMPLIAMENTO URBANO DEL I SEC. D.C.: L'ORIENTAMENTO N59°E, COSIDDETTO "DEL TEATRO" (V.D.)

La città tardorepubblicana subì cambiamenti già nella prima metà del I sec. d.C., con particolare riferimento all'epoca augusteo-tiberiana e tiberiano-claudia. In ambito generale, la prima è la fase legata alla "regolarizzazione degli spazi", allorché il tessuto cittadino assume un più ampio respiro, testimoniato dalla coesistenza di orientamenti diversi che integrano il nucleo arroccato sul colle, il quale, come visto, manterrà nel tempo l'orientamento nord-sud, con ampie fasce di territorio: una progressiva presa di possesso che coinvolge dapprima il tratto più orientale delle pendici nord-ovest di San Giusto, poi quello più occidentale. Attraverso il progressivo abbattimento dell'antica cinta, o la sua parziale riconversione a terrazzamento, la città propriamente detta si espande attraverso sostruzioni regolari che, adottando l'orientamento N59°E, certamente più consono alla naturale situazione orografica, si esplicitano verso mare nelle strutture emerse nell'ambito degli scavi al Park San Giusto (Fig. 1: 4) (Ventura 2011), coerenti con il teatro (Verzar Bass 1991), e verso ovest, lungo la principale via d'accesso all'*Histria*, nell'imponente muro di sostruzione su via dei Capitelli (Fig. 1: 5), articolato in riseghe nella fascia più prossima all'arco di Riccardo (Fig. 1: 8). È importante sottolineare lo scarto cronologico di almeno 30 anni che separa la realizzazione dei due quartieri: pur essendo lo studio del materiale archeologico ancora in una fase preliminare, i terrazzamenti di Park San Giusto risalirebbero all'epoca tardoaugustea-tiberiana, coesistendo probabilmente con la fase finale della città murata, laddove il quartiere occidentale andrebbe datato, per i motivi che vedremo, negli anni vicini alla metà del I sec. d.C., presupponendo l'abbattimento della cinta.

4.2.1. Park San Giusto: il versante nord-ovest, tratto orientale (P.V.) (Fig. 1: 4; Tab. 1)

Una precoce strutturazione del pendio nord-occidentale è stata identificata nel settore più prossimo al Teatro romano (per la datazione iniziale del quale, strettamente connessa alla questione della sua collocazione *intra-* o *extra-moenia* si rimanda alla bibliografia citata nell'introduzione), grazie agli scavi effettuati per la costruzione del Park San Giusto, fra 2010 e 2012, di cui è già stato fornito in altra sede un resoconto preliminare (Ventura 2011, includente anche cenni sui sondaggi del 2006 sulla sommità del colle; per le fasi ed i materiali

US 49 Distruzione USM 46	US 153 Riporti conte- nuti da USM 83	US 266=350 Copre US 49	US 376 Distruzione USM 396	US 398 Accresci- mento del livello di cantiere USM 396	US 625 Riporti a valle di USM 396	US 466 Strato inciso dal drenag- gio anfore USM 500	US 533 Strato inciso dal drenaggio anfore USM 500	US 615 Superficie di costru- zione USM 500
			vernice nera			vernice nera Morel 2140		vernice nera
			Consp. 4					
	Consp. 9.1.1 Bollo SOLO							
	Consp. 12		Consp. 12	Consp. 12	Consp.12.5 Consp. 12	Consp. 12.2		Consp. 12
Consp.14.2.1	Consp. 14			Consp. 14				
	Consp. 18		Consp. 18		Consp.18.2		Consp. 18	
					Consp. 21.3.1			
	Consp. 22	Consp. 22						
			Consp. 29					
Sarius Schale		Sarius s.			Sarius s.			
	SOLO OCK 1977 TRITVS OCK 1794				LV(...) OCK 891? COENI OCK 460		C.MURR OCK 1202	TER//ST

Tab. 1: Terrazzamenti di Park San Giusto, forme di *Terra Sigillata* presenti nei livelli di I fase.

tardoantichi, cfr. poi Ventura *et al.* 2014; la complessa situazione solamente individuata fra 2011 e 2012 nella fascia al piede del versante, ancora inedita, potrà invece essere meglio riconsiderata auspicabilmente alla luce degli esiti delle imminenti indagini nell'area di raccordo con il Teatro romano).

Pare plausibile supporre che il terrazzamento, funzionale al drenaggio delle acque meteoriche ed alla messa in sicurezza della fascia costiera sottostante - percorsa da una strada litoranea presumibilmente almeno a partire dalla costruzione del Teatro -, sia intervenuto fin dalla prima pianificazione urbana (ed a prescindere dall'effettiva occupazione degli spazi a fini edificatori), in fase quindi con il tratto delle mura urbane repubblicane riconosciuto in via del Seminario, ma secondo un orientamento difforme, in quanto condizionato essenzialmente dalla morfologia del terreno. Tale strutturazione è rappresentata principalmente da tre murature parallele, da monte verso valle USM 83, USM 46 e USM 500 (Fig. 7); per la datazione del loro impianto sono significativi i materiali recuperati negli strati fondazionali, che abbracciano un arco cronologico fra la tarda età repubblicana e la prima metà del I secolo d.C.: se la presenza di ceramica grigia, produzioni finali di vernice nera e forme di passaggio da Lamboglia 2 a Dressel 6A può indiziare della più antica frequentazione, eventualmente legata ad apprestamenti più precari poi soppiantati dalle strutture citate, il *terminus post quem* per la costruzione dei tre assi portanti è dato dai termini inferiori della forchetta cronologica, rappresentati dalla

sigillata italica contenuta nei livelli correlati al loro inserimento (Tab. 1). Non è possibile affermare che vi sia stata una coincidenza temporale con la defunzionalizzazione - ben presto intervenuta - del soprastante tratto di mura in via del Seminario; è ad ogni modo accertato che il sistema di terrazzi e drenaggi restò in funzione fino all'epoca tardoantica, con una continua attività di manutenzione e ripristini: fra questi spicca un drenaggio di anfore addossato fra la metà e il terzo quarto del I sec. d.C. al citato muro di terrazzamento inferiore USM 500 (Ventura, Degrassi 2018, 445-446). Il versante, probabilmente per la sua esposizione sfavorevole, non venne utilizzato a fini residenziali, né vi si installarono edifici di qualche rilievo (se si esclude la fascia inferiore, in prossimità della strada litoranea, tuttavia - come accennato - indagata solo preliminarmente). Il definitivo abbandono è collocabile fra V e VII sec. d.C., con la formazione di strati ortivi (Ventura *et al.* 2014).

4.2.2. *Via dei Capitelli: il versante nord-ovest, tratto occidentale* (V.D., P.V.) (Fig. 1: 5; 8; Tab. 2)

In Piazzetta Riccardo, scavi della Soprintendenza del 2000-2001 (Maselli Scotti 2001, 679; Maselli Scotti 2005) hanno riportato alla luce le strutture viste nel 1913 da Piero Sticotti, già note sulla base dei rilievi eseguiti sotto la sua supervisione dall'ingegnere del Comune Pietro Zampieri (Fig. 8: a).

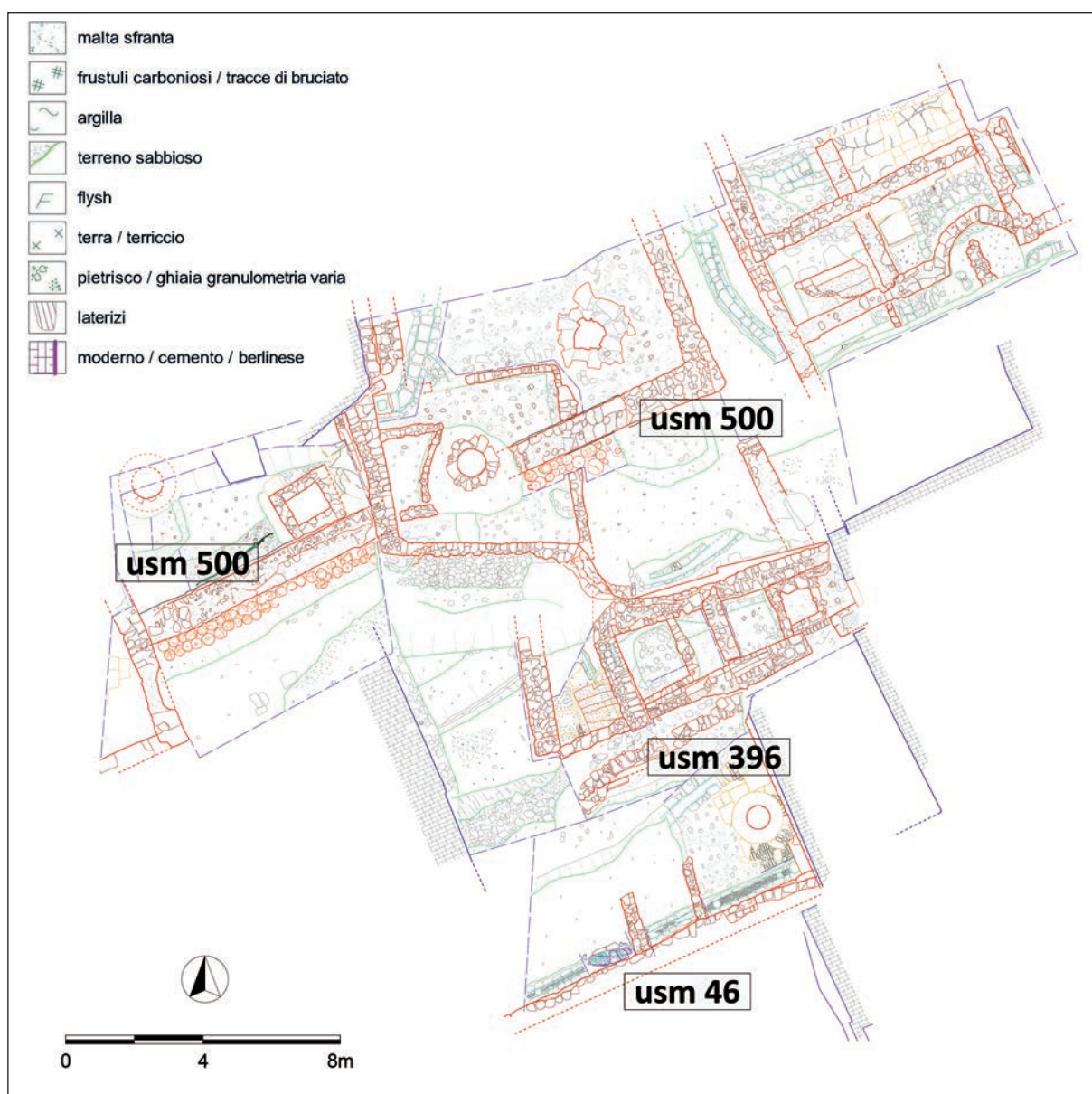


Fig. 7: Park San Giusto, terrazzamenti alla base del versante, in continuità da epoca repubblicana a età tardoantica (Fig. 1: 4).

Al momento della riapertura nel 2001, l'intervento di scavo del 1913 è stato identificato facilmente perché caratterizzato da un riempimento omogeneo, archeologicamente inerte, effettuato con massiccio impiego di blocchi di arenaria, che ha evidenziato come tutta la serie stratigrafica correlata alle strutture fosse andata perduta. Da ciò consegue che nulla sappiamo in più né sulla cronologia, né sulla destinazione d'uso degli edifici indagati nel 1913, al di là della semplice lettura planimetrica, che tende ad identificare nel complesso più tardo, orientato N59°E (Fig. 8: in verde) un tempio, un'area termale, o, più recentemente, la sede di un *collegium* la cui costruzione si data in epoca giulio-claudia, in linea con l'edificazione della basilica civile (riassume la situazione Casari 2015).

Ulteriori osservazioni desumibili dalla stratigrafia strutturale permettono di indiziare la maggior antichità in questo snodo dell'orientamento N52°/53°E, al quale afferiscono due strutture, tra l'altro in rapporto di appoggio ad un tratto delle cosiddette mura (Fig. 8: a, viola), che appaiono fisicamente sottoposte all'edificio orientato N59°E.

In termini di cronologia assoluta, in una delle trincee aperte nel 2001, è stato possibile sfondare la quota raggiunta da Piero Sticotti, scendendo nella serie stratigrafica solidale alle fondazioni di monte dell'imponente terrazzamento (Fig. 8: 1,2; Tab. 2: colonne 1 e 2) che, marcando il salto di quota lungo la parte finale di via dei Capitelli, sede dell'asse viario antico, sostiene il ripiano che ospita gli edifici fin qui trattati.

Terrazzo superiore Ricariche in aderenza alla struttura di terrazzamento	Terrazzo mediano Serie stratigrafica tagliata dalle fondazioni del terrazzamento Ricariche in aderenza alla struttura di terrazzamento	Terrazzo inferiore Ultima frequentazione precedente al terrazzamento Ricariche in aderenza alla struttura di terrazzamento
<i>Conspectus 2</i>		
	<i>Conspectus 12.1.3</i>	
	<i>Conspectus 15.1.2</i>	
<i>Conspectus 18.2.3</i> (Atl.II LIX. 3)	<i>Conspectus 18</i>	<i>Conspectus 18.2.4</i>
<i>Conspectus 20</i> (Atl.II, LXI. 13-14) <i>Conspectus 20.3.2</i> (Atl.II, LXII.2) Decoro ad <i>applique</i> , delfino	<i>Conspectus 20</i> (Atl.II LXI.4; rinvenuto impastato di calce) Decoro ad <i>applique</i>	<i>Conspectus 20.4.3</i>
<i>Conspectus 21.3</i>		<i>Conspectus 21.2.1</i> <i>Conspectus 21.3.1</i> <i>Conspectus 21.3.2</i>
	<i>Conspectus 22.1.1</i>	
<i>Conspectus 24</i>		<i>Conspectus 24.3.1</i>
<i>Conspectus 26.1.2</i> (Atl.II, LX. 18) Decoro ad <i>applique</i> , doppia spirale		<i>Conspectus 26.1.2</i>
		<i>Conspectus 27.2.1</i>
<i>Conspectus 34?</i> (bollo PATAVI)		<i>Conspectus 34.2.1</i> Decoro ad <i>applique</i> , rosetta, doppia spirale
		<i>Conspectus 37.1.2</i>
		<i>Conspectus 51.3.1</i>
<i>Sarius schale</i> Atl.II, 13D		
HILARUS (OCK 951), C.MURR, PETRONI, PANI (= PATAVI) p.p. (OCK 1381)	AESCINA(AS) (OCK 50)	PECI? p.p., POLCA? p.p.
E.S. A; Atl.II, III.12	E.S. A; Forma 104 prototipo (Atl.II IX.4)	

Tab. 2: Terrazzamenti di via dei Capitelli, forme di *Terra Sigillata* presenti nei livelli di fondazione.

La struttura di sostruzione, orientata N59°E, appare caratterizzata da tre blocchi costruttivi, corrispondenti ad altrettante riseghe (Fig. 9): il blocco inferiore, a fronte di un rivestimento in file regolari di arenaria sul lato verso via dei Capitelli, presenta il lato di monte, verso Piazzetta Riccardo, inserito direttamente nel substrato *flyschoide* attraverso una gettata in cavo armato (cfr. Giuliani Cairoli 1987, 123-134 per la cosiddetta “fondazione con cortina fuori terra”): il vuoto tra la superficie di taglio del substrato e la cassaforma lignea era riempito da ricariche di terreno ricche di materiale archeologico che, a seguito del recupero in antico della cassaforma, presentavano il margine di contatto inglobato nell'*opus caementicium*.

La distribuzione del materiale, complessivamente databile in epoca tiberiano-claudia (Tab. 2), pur con abbondanti elementi più antichi, distingue tra livelli con forti concentrazioni di malte, conchiglie e frammenti di intonaci dipinti, ed altri a matrice carboniosa o fortemente organica: tutti appaiono riconducibili a falde di vita e di distruzione di una o più *domus* antecedenti alla ristrutturazione del quartiere e verosimilmente appartenenti ancora alla fase tardorepubblicana. Un confronto preciso è offerto da contesto di prima metà del I sec. d.C., databile negli anni conclusivi del cosiddetto “Orizzonte 1” del Magdalensberg, allorché, a seguito di un

incendio avvenuto in una bottega di un commerciante aquileiese, i materiali danneggiati vennero lasciati *in situ* e sigillati sotto i nuovi livelli d'uso. Il contesto è datato tra il 35 ed il 45 d.C. (Auer, Schindler Kaudelka 2021, 110 e fig. 4; si veda anche Donat, Maggi 2017, 76-77: prima metà del I sec. d.C.)

La struttura proseguiva verso nord-ovest legandosi ad angolo retto con un'altra che prospettava l'area di via Aldraga, segnando un primo salto di quota nell'articolazione del quartiere e distinguendo, quindi, un terrazzo superiore (piazzetta Riccardo) da uno inferiore (sedime dell'edificio ATER ed area a valle di via Aldraga). A sua volta, quest'ultimo strapiombava, attraverso ulteriori sostruzioni non ancora viste negli scavi perché distrutte o inglobate da altre di epoca successiva, sull'area posta alla base della salita di via dei Capitelli, dove un monumento a pilastri segnava l'attacco della via lastricata (Maselli Scotti 2005, per una prima descrizione).

Su questo terrazzo inferiore (Fig. 8: c), perfettamente integrato nel sistema urbanistico, indagini del 2000 e 2003-2004, riprese nel 2015-2017 e concluse nel 2023 (Fig. 10), hanno portato alla luce un grande ambiente, il cui lato occidentale si fonda sulla rasatura della struttura tardorepubblicana già vista (Tab. 2, colonna 3), pavimentato in tegole rovesciate e private delle alette, forse superficie di appoggio per un originario mosaico sospeso.



Fig. 8: Pianta archeologica di Tergeste, tratto lungo via dei Capitelli. Il quartiere occidentale: **a** – Piazza Riccardo; **b** – Via Aldraga; **c** – sedime edificio ATER. In giallo l'orientamento astronomico; in viola l'orientamento N52°/53°E; in verde l'orientamento N59°E, in azzurro cinta muraria tardorepubblicana; **d** – Piazza San Silvestro; **e** – arco di Riccardo (Fig. 1: 5, 8).

Crediamo che solo successivamente, tra la fine del I e gli inizi del II sec. d.C., la superficie a tegole rovesciate abbia avuto una vita indipendente, allorché l'ambiente venne dotato di quattro pilastri con base in calcare a sostegno del nuovo soffitto, contestualmente all'abbassamento della grande soglia d'entrata (Fig. 10): l'inquadramento cronologico è suggerito dal rinvenimento di un frammento di coppa a corpo biconvesso, *Conspectus* 32, databile ad epoca neroniano-flavia (cfr. Donat, Maggi 2017, 74 e fig. 8), recuperato nel riempimento della negativa che accompagna il rifacimento della soglia e del suo stipite.

Sembra essere questo il momento di un nuovo fervore edilizio, apparentemente declassato rispetto al precedente, nell'ambito del quale l'area venne in parte ristrutturata. A seguito di un abbassamento generale delle quote d'uso, il settore nord-occidentale acquisisce infatti un ulteriore terrazzo intermedio tra i due fin qui descritti, che ospitando un *pistrinum* con tanto di forno, appare destinato ad un uso prettamente artigianale (Fig. 8: b).

Nella stessa fase, nel terrazzo inferiore, ora dotato di un accesso indipendente alla sottostante via, un ampio giardino porticato, sul quale affaccia anche l'ambiente

a pilastri, definisce l'angolo nord-occidentale del nuovo terrazzamento.

In questo settore, così come in altri della città, la fine si palesa traumatica: crolli e distruzioni programmate coinvolgono l'intero quartiere tra le fine del III e gli inizi del IV sec. d.C., cancellando completamente il sistema urbanistico fin qui descritto. È probabile che sul terrazzo superiore strutture e superfici siano state totalmente abrase: le si rinviene in seconda giacitura, con l'evidenza di spezzoni di mosaici anche di notevoli dimensioni, a colmare gli spazi dei terrazzi intermedio ed inferiore (Fig. 8: b; 11). Sono stati ricostruiti due diversi pavimenti: parte del primo (terrazzo mediano) venne recuperato nel 2001 e di esso venne pubblicato uno schema ricostruttivo in base al quale lo si datò alla fine del I sec. d.C. (Maselli Scotti, Mian 2004, 712-713 e figg. 5-6). Il secondo fu rinvenuto nel 2017 sopra il pavimento a tegole rovesciate, nel terrazzo inferiore. Anche qui lo schema è intuibile ed appare caratterizzato da file (?) di ottagoni delimitanti quadrati e stelle di losanghe a otto punte, il tutto delineato in bianco su fondo nero; sulla base dei motivi utilizzati appare proponibile una datazione analoga al precedente.



Fig. 10: Quartiere occidentale - C, scavi 2017, l'edificio a pilastri.

← Fig. 9: Quartiere occidentale - B, scavi 2023, il terrazzamento su via dei Capitelli.



Fig. 11: Quartiere occidentale - B, scavi 2023, spezzoni di mosaico in crollo sopra l'ultima superficie d'uso del *pistrinum*.

4.3. IL SUBURBIO: L'ORIENTAMENTO N52/53°E COSIDDETTO "DI CROSADA" (V.D.) (Fig. 1: 6,7)

Come già detto, la via per l'*Histria*, oggi in parte ripercorsa da via dei Capitelli, appare la discriminante fisica tra l'orientamento fin qui esaminato, che potremmo definire "cittadino", e quello che caratterizza la valle che separa i colli di San Giusto e San Vito (cfr. Fase 2 di Crosada: Morselli *et al.* 2007), fino alla fascia costiera. Dall' esame dell'edito, possiamo indicare nel passaggio tra i regni di Augusto e Tiberio, ancora una volta, l'epoca in cui venne avviata la sistemazione del suburbio occidentale di *Tergeste*: capisaldi imprescindibili appaiono i lavori dell'Università di Trieste, con l'analisi sistematica del quartiere di Crosada (Morselli 2007), e quelli svolti dalla Soprintendenza nell'area di Piazza Barbacan (Maselli Scotti *et al.* 2004), che portarono alla luce parte della omonima *domus*.

L'orientamento N52°/53°E, come visto, è già utilizzato nella costruzione del lato occidentale delle cosiddette mura tardorepubblicane; crediamo, tuttavia, che il più importante asse generatore del sistema sia identificabile nell'antica sistemazione della linea di riva, portata alla luce nel 2009 nell'ambito degli scavi della villa della Curia.

4.3.1. La linea di costa altoimperiale e la villa della Curia (V.D.) (Fig. 1: 6; Tab. 3)

Dopo lo scavo areale della villa, effettuato dalla Soprintendenza tra il 2005 ed il 2009 (Degrassi, Maselli Scotti 2008; Maselli Scotti 2009b; Degrassi, Zulini 2017, 259-262), le indagini si spinsero in profondità, sotto i piani d'uso dell'edificio. Venne così portato alla luce un tratto di banchina, costruita in blocchi di arenaria,

completamente sepolta dopo la metà del I sec. d.C. per permettere l'avanzamento della linea di riva (Ventura, Degrassi 2012) (Fig. 12).

Elemento fondamentale dell'urbanizzazione della nuova fascia di territorio così acquisita fu una nuova strada basolata, che della precedente banchina riprende l'orientamento N52°/53°E, diretta prosecuzione del tracciato steso davanti al teatro, all'estremità orientale della città, comune denominatore per tutta una serie di realtà archeologiche, come l'area portuale, varie ville suburbane, necropoli (Degrassi, Zulini 2017).

Dopo la scoperta della sponda murata, profondamente incassata nel substrato del quale rimodella e verticalizza il fronte mare attraverso un paramento realizzato in opera quadrata, la cui funzione anche di terrazzamento è provata dalla presenza di fori di drenaggio, gli scavi si concentrarono nell'area a monte della banchina, raggiungendo la sua fossa di fondazione, realizzata a spese del *Flysch* con un taglio che presenta un andamento sub-verticale.

Il riempimento ha restituito abbondante materiale ceramico, distribuito in varie falde che coprono una superficie di cantiere, realizzata a lastre sub-orizzontali. La datazione, valida per un inquadramento cronologico della sponda murata, può essere fissata entro il primo quarto del I secolo d.C., con particolare riferimento agli anni a cavallo tra I sec. a.C. e I sec. d.C. (cfr. 5, 2) (Ventura, Degrassi 2012). Ulteriori elementi cronologici provengono dall'ultimo riempimento di un sistema di drenaggio, consistente in una vaschetta rettangolare di raccolta e da un canale di smaltimento con pendenza da sud a nord, che caratterizzava la banchina nel punto in cui girava verso monte, probabilmente in corrispondenza della foce di un torrente, poi interrato per permettere la costruzione di una strada.

Fossa di fondazione della banchina	Ultimo riempimento del canale	Livelli di oblitterazione della banchina
<i>Conspectus</i> 12.1.3		
		<i>Conspectus</i> 20.4.3 Decorazione ad <i>applique</i>
		<i>Conspectus</i> 21
<i>Conspectus</i> 22.5		
		<i>Conspectus</i> 31.2 (o 32.4)
		<i>Conspectus</i> 34.1 Decorazione ad <i>applique</i>
	<i>Conspectus</i> 37.4	
	<i>Conspectus</i> B.2.4 Bollo anepigrafe (rosetta)	<i>Conspectus</i> B2.4 Bollo TET
<i>Sarius s.</i>		<i>Sarius s.</i>
<i>Krateriscos</i> (Maselli Scotti 1983, fig. 23,6)		
ATTI (OCK 337) LVC//CEI (OCK 1039)	CANTABR (p.p.) (OCK 515)	TETTI (p.p.) (OCK 2077/6*)

Tab. 3: Banchina del Park *Domus Romanae*, forme di *Terra Sigillata* presenti nei livelli di fondazione.



Fig. 12: Villa della Curia (Park *Domus Romanae*), scavi 2009: la banchina (Fig. 1: 6).

4.3.2. Via Montecucco (P.V.) (Fig. 1: 7)

Un'ulteriore attestazione dell'orientamento N52/53°E, caratterizzante della fascia costiera occidentale è stato recentemente individuato anche, verso l'interno, sul versante sud-ovest del colle di San Giusto, nel settore ove la strada verso l'Istria e il tratto terminale dell'acquedotto della Rosandra si innestavano nel centro urbano, raccordandosi da un lato con il colle capitolino, dall'altro dirigendosi verso la città bassa (Ventura 1996, 37, 62-63).

In particolare, lungo una trincea realizzata nel 2019 per indagini di tutela in via Montecucco, in una posizione lievemente più arretrata (verso sud-ovest) rispetto al tracciato ipotizzato per l'entrata in città della strada dell'Istria (lungo l'allineamento da via San Giusto, attraverso via Bramante e verso Bosco Pontini, cfr. Ventura 1996, 99-103, nn. 73, 75, 78-82), sono emersi un lembo di strada e due tratti di canalizzazione (Fig. 13), isoorientati con l'allineamento "Curia". La limitatezza dei



Fig. 13: Via Montecucco, tratto di canalizzazione parzialmente spoliata (Fig. 1: 7).

sondaggi non consente di identificare *tout court* strada e canalizzazioni come assi principali alternativi a quello sopra menzionato, tuttavia va rilevato che un ideale percorso da via Madonna del Mare - via della Galleria (dove l'acquedotto è effettivamente attestato, Ventura 1996, 94, nn. 52-53) a Bosco Pontini / via dell'Istria attraverso via Montecucco risulterebbe più "economico", sia in termini di lunghezza che di dislivello.

Oltre alla strada è stato inoltre identificato un sistema di terrazzamenti, a supporto della viabilità e di alcuni vani di ridotte dimensioni, a lato della stessa. La circostanza che già in passato nella parte inferiore di via Montecucco fosse segnalato il rinvenimento di un inumato (Ventura 1996, 99, n. 72) ha indotto ad ipotizzare, pur in assenza di resti antropici, che si potesse trattare di ambienti a destinazione funeraria.

5. CONCLUSIONI (M.B., V.D.)

Grazie alla sistematica registrazione dei dati topografici associati alle indagini archeologiche effettuate negli ultimi decenni nell'area urbana e più in particolare nel centro storico di Trieste, sono stati elaborati diversi indirizzi di analisi e ricerca, tra cui quello dedicato alla ricostruzione della viabilità antica e degli sviluppi dell'urbanistica in età romana (in particolare Braini, Maselli Scotti 2011, cfr. *supra*). Dall'esame dei dati a disposizione, è oramai assodato che nell'arco temporale che va dal I secolo a.C. al VI secolo d.C. ci sia stata una successione tra diverse "pianificazioni urbanistiche" dettate da fattori eterogenei, che possono essere inquadrare in tre fasi consecutive:

1. Nella fase iniziale, riferibile all'ultimo quarto del I sec. .C., la città si sviluppava sulla sommità del colle di San Giusto, verosimilmente in prosecuzione di un abitato preromano (*Fig. 1: 1 e cfr. supra, 4.1.1*),

adottando nella sua pianificazione l'orientamento astronomico. Alle mura, erette su diretto interessamento di Ottaviano nel 33 a.C., si riferiscono alcuni tratti di un'imponente struttura a doppio paramento ed *emplecton* cementato, rinvenuti lungo le pendici settentrionale ed occidentale del colle di San Giusto.

2. Nella seconda fase, tra la fine del principato di Augusto ed il regno di Tiberio, la città si espanse progressivamente all'esterno dell'originaria cinta muraria tardo repubblicana, adottando la pianificazione N59°E: in un primo tempo, a valle della principale via di accesso alla città (area del Park San Giusto), poi, presupponendo l'abbattimento della cinta a partire dalla metà del I secolo, lungo le pendici occidentali del colle (via dei Capitelli) e la fascia costiera. In questa fase, lo spazio concepito come "esterno" alla città adotta un suo peculiare orientamento, N52°-53°N, qui definito "di Crosada": senza entrare nei dettagli che necessiterebbero di una digressione molto ampia, semplificando oggi possiamo affermare con un buon grado di certezza che nel momento della massima espansione urbanistica della città romana l'orientamento astronomico, quello più antico, continuava a caratterizzare la sommità del colle di san Giusto e la parte alta del suo versante occidentale; sulle pendici invece coesistevano i due orientamenti di N59°E e N52/53°E, che sembrano avere la dorsale oggi riproposta dalla via dei Capitelli come elemento divisorio.
3. La terza fase, che si può riferire al pieno IV secolo d.C., è infine caratterizzata da un nuovo restringimento dell'area urbana, con l'abbandono dei settori più esterni rispetto al colle di San Giusto, che torna ad essere il nucleo essenziale della città, rimanendo tale fino alle successive espansioni di epoca medievale.

AUER, M., E. SCHINDLER KAUDELKA 2021, Ceramica nei contesti archeologici del *Noricum*. Alcuni apporti ai siti friulani. – In: P. Visentini, T. Cividini, E. Schindler Kaudelka, P. Ventura (eds.), *L'archeologia di un territorio attraverso la ceramica: abitati, produzioni, scambi e commerci nel Friuli romano*, Atti della Giornata di studio (Udine, 26 ottobre 2020), 103–121, Udine.

BRAINI, M., F. MASELLI SCOTTI 2011, Una nuova pianta di *Tergeste* alla luce dei rinvenimenti fatti nell'ultimo decennio. – In: Giovannini 2011, 61–78.

CASARI, P. 2004, *Iuppiter Ammon e Medusa nell'Adriatico nordorientale. Simbologia imperiale nella decorazione architettonica forense*. – Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina 18.

CASARI, P. 2015, *Tergeste*. Una nuova ipotesi di lettura dell'area del cd. Tempio della *Magna Mater*. – In: B. Callegher (ed.), *Studia archaeologica Monika Verzár Bass dicata*, West & East Monografie 1, 11–20.

CONSPECTUS 1990 = *Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae*. – Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10.

DEGRASSI, V., F. MASELLI SCOTTI 2008, Trieste. Curia Vescovile. Recenti dati sull'antica linea di riva e su una villa suburbana. – *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 3, 120–129.

DEGRASSI, V., E. ZULINI 2017, Edilizia residenziale del suburbio occidentale di *Tergeste* romana. – *Atti*

- e *Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* 117, 23–295.
- DEGRASSI et al. 2019 = DEGRASSI, V., F. ORIOLO, P. VENTURA 2019, Nuovi intonaci dipinti da Trieste: lo scavo di piazzetta San Cipriano. – In: M. Salvadori, F. Fagioli, C. Sbrilli (eds.), *Nuovi dati per la conoscenza della pittura antica*, Atti del I Colloquio AIRPA (Aquileia, 16–17 giugno 2017). – AIRPA 1, 47–56.
- DONAT, P., P. MAGGI 2017, Terre sigillate italiche. – In: P. Maggi, F. Maselli Scotti, S. Pesavento Mattioli, E. Zulini (eds.), *Materiali per Aquileia. Lo scavo di Canale Anfora (2004–2005)*, Scavi di Aquileia 4, 71–98.
- GIOVANNINI, A. (ed.) 2011, *Archeologia e urbanistica nelle città dell'Istria costiera*, Atti della Giornata internazionale di studio (Muggia, 26 marzo 2011). – Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria 111.
- GIULIANI CAIROLI, F. 1987, *L'edilizia nell'antichità*. – Firenze.
- HORVAT et al. (eds.) 2023 = HORVAT, J., F. BERNARDINI, M. BELAK (eds.) 2023, *Roman conquest beyond Aquileia (II-I centuries BC)*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 45.
- MASELLI SCOTTI, F. 2001, Edilizia abitativa a Tergeste: esempi recenti. – *Antichità Altoadriatiche* 49/2, 669–692.
- MASELLI SCOTTI, F. 2005, Riflessioni sull'urbanistica di Tergeste tra III e V secolo d.C. – *Antichità Altoadriatiche* 60, 197–213.
- MASELLI SCOTTI, F. 2009a, Tergeste, presenza di frantoi tra I e VII secolo – In: S. Pesavento Mattioli, M.-B. Carre (eds.), *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico*, Atti del Convegno (Padova, 16 febbraio 2007), Antenor Quaderni 15, 141–146.
- MASELLI SCOTTI, F. 2009b, Trieste. Curia Vescovile. L'utilizzo funerario del sito in età tardoromana. – *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia* 4, 76–80.
- MASELLI SCOTTI, F., G. MIAN 2004, Mosaici rinvenuti a Tergeste e nel suo suburbio dalla Soprintendenza Archeologica del Friuli Venezia Giulia. – In: C. Angelelli (ed.), *AISCOM XII*, Atti del XII Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico (Aosta, 20–22 febbraio 2003), 707–717, Ravenna.
- MASELLI SCOTTI et al. 2004 = MASELLI SCOTTI, F., V. DEGRASSI, G. MIAN 2004, *La domus di Piazza Barbacan* a Trieste. Le fasi ed i materiali. – *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* 104, 19–158.
- MASELLI SCOTTI et al. 2006 = MASELLI SCOTTI, F., V. DEGRASSI, L. MANDRUZZATO, G. MIAN, C. TIUSSI, P. VENTURA 2006, Le cinte di Tergeste romana. – *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* 106, 521–660.
- MIRABELLA ROBERTI, M. 1949, Notiziario Archeologico Istriano (1940–1948). – *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* 53, 231–275.
- MORSELLI, C. (ed.) 2007, *Trieste antica. Lo scavo di Crosada I-II*. – Fonti e studi per la storia della Venezia Giulia.
- MORSELLI et al. 2007 = MORSELLI, C., A. BORZACCONI, A. TRAVIGLIA 2007, Spunti di riflessione sul paesaggio urbano. – In: Morselli 2007, I, 137–157.
- MORSELLI C., M. URBAN 2007, Crosada nella topografia urbana di età romana e altomedievale. – In: Morselli 2007, I, 3–18.
- OCK = A. OXÉ, H. COMFORT, P. KENRICK, *Corpus Vasorum Arretinorum*. 2. ed. – *Antiquitas*, R. 3, 41.
- SCRINARI, V. 1951, *Tergeste* (Trieste). *Regio X Venetia et Histria*. – Roma.
- SIASP 2017, Attività sociali 2017: conferenze ed eventi performanti [della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria]. – *Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria* 117, 301–306.
- SISANI, S. 2017, Tergeste e le “colonie” cesariane della *Gallia Togata*, (in margine a B.G. 8.24.3). – In: A. Giovannini (ed.), *Trieste e l'Istria. Incontri a tema per la diffusione della storia e del patrimonio culturale*. 2. ed., Società Istriana di Archeologia e Storia Patria. Quaderni 4, 105–152.
- STICOTTI, P. 1920, Trieste. Lavori di isolamento dell'Arco romano detto di Riccardo. Rilievo bilaterale. Urna cineraria a Contovello, Regione X (*Venetia et Histria*). – *Notizie degli Scavi di Antichità*, 102–107.
- VENTURA, P. 1996, Tergeste romana: elementi per la forma urbis. – *Archeografo Triestino* 104, 11–123.
- VENTURA, P. 2011, Nuovi dati sull'impianto di Tergeste: gli scavi del Park S. Giusto. – In: Giovannini 2011, 79–99.
- VENTURA, P. 2015, Attestazioni funerarie a Tergeste fra III e IV secolo d.C. – In: F. Rinaldi, A. Vigoni (eds.), *Le necropoli della media e tarda età imperiale (III-IV secolo d.C.) a Iulia Concordia e nell'arco altoadriatico. Organizzazione spaziale, aspetti monumentali e strutture sociali*, Atti del Convegno di studio (Concordia Sagittaria, 5–6 giugno 2014), *L'Album* 20, 281–310.
- VENTURA, P., V. DEGRASSI 2012, Nuovi dati sulle strutture portuali di Trieste: gli scavi 2010 nel Park S. Lucia di Trieste. – *Histria Antiqua* 21, 557–570.
- VENTURA, P., V. DEGRASSI 2018, Trieste/Tergeste (X regio), Park S. Giusto, drenaggio di anfore: commerci e consumi nel I secolo d.C. – *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 45, 445–458.
- VENTURA et al. 2014 = VENTURA, P., V. DEGRASSI, P. RIAVEZ 2014, Finds from late Roman and early

- medieval Tergeste. – In: N. Polou-Papadimitriou, E. Nodarou, V. Kilikoglou (eds.), *LRCW4. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry. The Mediterranean: a market without frontiers*, BAR International Series 2616, 955–961.
- VENTURA et al. 2023 = VENTURA, P., P. RIAVEZ, V. DEGRASSI 2023, Trieste, evidenze della prima fase di romanizzazione a San Giusto. – In: Horvat et al. 2023, 71–92.
- VERZÁR-BASS, M. 1991, *Il Teatro romano di Trieste*. – Bibliotheca Helvetica Romana 25.
- VERZÁR-BASS, M. 1999, Trieste romana: l'estensione del tessuto urbano e l'area capitolina. Riflessioni su alcune questioni. – *Archeografo Triestino* 59, 161–200.
- VINCI, G., F. BERNARDINI 2021, Decifrare e cartografare le tracce del paesaggio antico nel Carso triestino. – In: E. Corrà, G. Vinci (eds.), *Palinsesti programmati nell'Alto Adriatico? Decifrare, conservare, pianificare e comunicare il paesaggio*, Atti della giornata di Studi (Venezia, 18 aprile 2019), Studi e ricerche 24, 109–130.
- ZACCARIA, C. 2023, *La conquista romana a est di Aquileia. L'evidenza delle iscrizioni*. – In: Horvat et al. 2023, 127–145.

Paola Ventura
Ministero della Cultura. Soprintendenza Archeologia,
belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia
Piazza Libertà 7
I-34135 Trieste
paola.ventura@cultura.gov.it

Massimo Braini
Via dei Leo 15
I-34141 Trieste
mb.postalavoro@gmail.com

Valentina Degrassi
ArcheoTest s.r.l.
Via Vidali 5
I-34129 Trieste
info@archeotest.it

NAUPORTUS / VRHNIKA

Tina Žerjal

Izveček

Navport je imel dober geostrateški položaj na kopenskih poteh, ki so povezovala Italijo in severni Jadran s srednjo in severno Evropo, osrednjim Podonavjem in Balkanom. Ležal je na prazgodovinski jantarjevi poti in na začetku pomembne plovne poti po rekah Ljubljanici, Savi in Donavi do Črnega morja. Sredi 1. stoletja pr. n. št. je postal vikus (*municipi instar*) na ozemlju Akvileje. Njegovi prebivalci so se ukvarjali predvsem s trgovino po Ljubljanici in cesti *via publica* od Akvileje do Emone. Arheološke raziskave prinašajo nove dokaze o notranji organizaciji naselbine, rečnem pristanišču, nekropolah in utrdbah od 2. stoletja pr. n. št. do 5. stoletja n. št. Prvi vrhunec se je zgodil v poznorepublikanskem in avgustejskem obdobju, geostrateški pomen pa je naselje ponovno pridobilo v poznem rimskem obdobju, ko je bila na Gradišču (Hribu) zgrajena rimska utrdba.

Gljučne besede: Italija, X. regija, Navport, naselbina, vikus, utrdba, cestna postaja, skladišča, pristanišče

Abstract

Nauportus enjoyed a geostrategic position on the land routes connecting Italy and the northern Adriatic with central and northern Europe, the central Danube Basin, and the Balkans. It lay on the prehistoric Amber Route and at the beginning of an important waterway along the Ljubljanica, Sava, and Danube Rivers to the Black Sea. In the mid-1st century BC, it became a vicus (*municipi instar*) on the territory of Aquileia. Its inhabitants were mainly occupied with commerce along the Ljubljanica and the *via publica* from Aquileia to Emona. Recent archaeological research offers ever new evidence on the inner organisation of the settlement, on its river ports, necropolises, and forts from the 2nd century BC to the 5th century AD. During this period, its first peak occurred in the Late Republican and Augustan periods. It again gained in geostrategic importance in the Late Roman period, when a Roman fort was constructed at Gradišče/Hrib.

Keywords: Italy, Regio X, Nauportus, settlement, vicus, fort, road station, storehouses, port

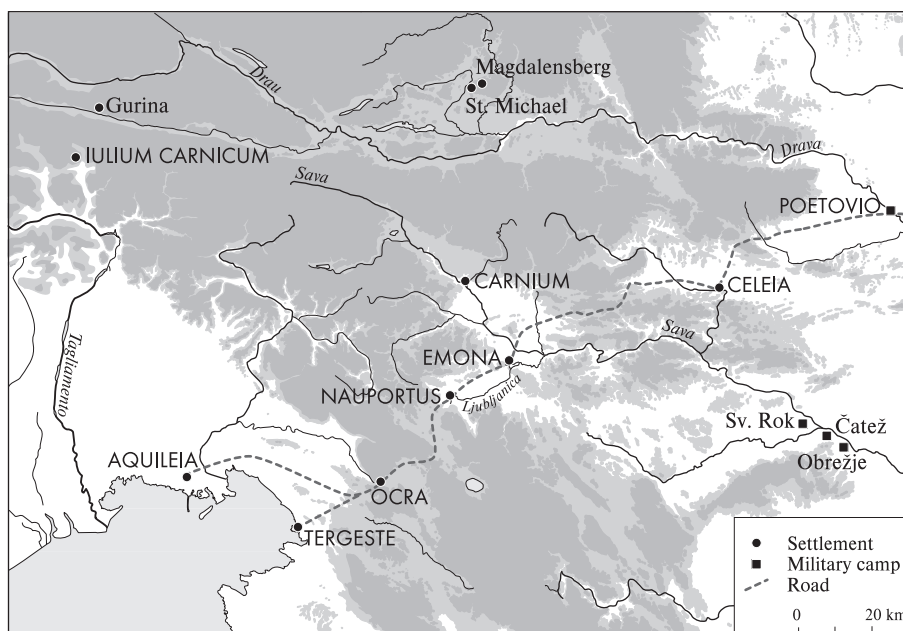


Fig. 1: Caput Adriae and the south-eastern Alpine region in the early 1st century AD (from Horvat 2010, Fig. 1).

INTRODUCTION

Roman Nauportus, in the modern-day town of Vrhnika in central Slovenia, was located at the south-western edge of the Ljubljansko barje (Ljubljana Marshes) and near the several karst springs of the Ljubljana River that represented the beginning of the navigable route along the Ljubljana, Sava and Danube Rivers to the Black Sea.¹

It also stood on a land route. The prehistoric Amber Route and the later *via publica* from Aquileia to Emona connected Italy and the northern Adriatic (Caput Adriae) with central Europe and the central Danube Basin (Fig. 1). From the Friuli Plain and Aquileia, it led across the Ocra Pass (Razdrto), which is the lowest passage in the Eastern Alps. Before reaching Nauportus, it also passed through Longaticum (Logatec).² After it, the route continued to the colonia Iulia Emona (Ljubljana), located some 20 km to the southwest.

The new discoveries, archaeological excavations and targeted research in the last twenty years brought new evidence on the development of Nauportus (Fig. 2; 5), which has in part already been published. Jana Horvat summarised the bulk of the available evidence.³ In this article, the focus is on the evidence from the excavations and other research conducted in recent years, which is presented alongside the most important historical and archaeological knowledge.

GEOGRAPHICAL OUTLINE

The Roman settlement of Nauportus was situated at the junction of marshy (Ljubljansko barje), karst (Dinaric Alps) and hilly terrain (Rovtarsko or Škofjeloško hribovje). It developed along the Ljubljana River and the south-eastern slopes of a relatively low and wide ridge, elevated some 50 m above the surrounding marshes (Fig. 2). Rising at the eastern end of this ridge is the domed peak of Sv. Trojica (350 m), while the western part is formed into a peak called Tičnica (366 m).⁴ The southern and eastern foot of Sv. Trojica on the left bank of the Ljubljana is slightly elevated above the marshy plain, higher than the right bank, which makes the left bank more suitable for settlement.

PREHISTORY

Several exceptional prehistoric finds have been found in the area. At Verd, the earliest evidence of human presence is a hunter's camp from the Late Stone Age, more precisely the 8th millennium BC.⁵ The area also revealed a pile-dwelling settlement from the 47th century BC,⁶ as well as pile-dwellings and the remains of a wagon wheel dated roughly to 3200 BC.⁷ The artefacts recovered from the Ljubljana and its tributary Ljubija

¹ General overview in Horvat 1990; Horvat 2020.

² Horvat, Bavdek 2009, 130.

³ Last overview in Horvat 2020.

⁴ Lovrenčak, Orožen Adamič 1998, 382–383.

⁵ Gaspari 2006a.

⁶ Velušček et al. 2023.

⁷ Velušček 2009.

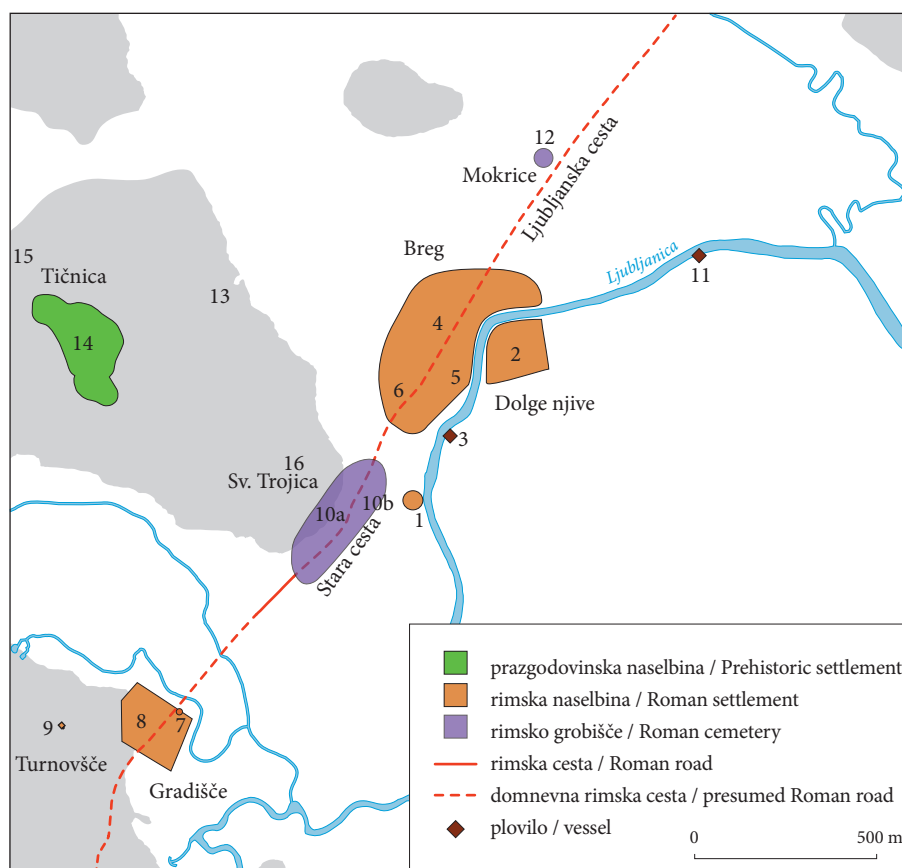


Fig. 2: Vrhnika – Nauportus in prehistory and the Roman period (from Horvat 2020, Fig. 1)

1 Stara pošta; 2 Dolge njive; 3 Ljubljanica River: logboat and ship; 4 Breg, Jelovškova ulica 10–11; 5 Breg, motorway exit 1 (1974, 2007); 6 Breg, Delavsko naselje; 7 Gradišče 5; 8 Gradišče; 9 Turnovšče; 10a excavated necropolis (Čuža 4); 10b Stara cesta 6; 11 Ljubljanica River (ship); 12 Mokrice; 13 Košace; 14 Tičnica – prehistoric hillfort; 15 prehistoric necropolis; 16 Sv. Trojica.

indicate the area was also inhabited towards the end of the Middle and beginning of the Late Bronze Age.⁸

Prehistoric remains are also on Tičnica, which holds a hillfort (Figs. 2: 14; 3) with high defensive ramparts. Its size and strategic location suggest it was the central prehistoric settlement in the western part of the Ljubljansko barje. It thus far only revealed finds from the Late Bronze and Early Iron Ages.⁹ Contemporary graves were unearthed on the hill's north-western slope (Fig. 2: 15; 3). The postholes found on the lower terraces, outside the rampart, suggest this part may have been inhabited as well.¹⁰

Prehistoric sherds (Late Bronze/Early Iron and Late Iron Age) were also found at Gradišče (Fig. 2: 7), where a small settlement may have stood.¹¹

⁸ Gaspari 2006b; Gaspari, Erič 2008, 410–411; Gaspari, Masaryk 2009, 196–197.

⁹ Gaspari, Masaryk 2009, 202; Gaspari, Mlekuž 2013; Gaspari, Vinazza 2018.

¹⁰ Ipavec et al. 2021. Archaeological excavations that the Stik company conducted in September 2023.

¹¹ Žerjal 2019.

Literary sources (see below) tell us that a settlement of the Taurisci tribe (Late Iron Age) was located here, but it has as yet not been identified.

ANCIENT LITERARY SOURCES

Nauportus appears in the classical literary sources as the ancient name of the settlement and the river.¹²

Greek geographer Strabo mentions the settlement of Nauportus twice, in his description of northern Italy. He uses two slightly different names for the settlement: *Pámporton* and *Naúponton*. He writes that cargo was transported from Aquileia on freight wagons across the Ocra Pass to Nauportus, reloaded onto boats and transported by river that joined the Savus River down to Segestica, the lands of the Pannonians, and further on to the Danube.¹³ Strabo did not write from personal experience, but rather used the work of earlier Greek

¹² Šašel Kos 1990; Šašel Kos 2017.

¹³ Strabo 4, 6, 10; Strabo 7, 5, 2; Šašel 1977; Šašel Kos 1990, 17–20, 143–147; Šašel Kos 2017.



Fig. 3: Vrhnika. Prehistoric hillfort at Tičnica (adapted from Gaspari, Masaryk 2009, Fig. 1).

geographers, namely Poseidonius, from the late 2nd and early 1st centuries BC, and Polybius, who lived in the 2nd century BC (died 117 BC).¹⁴ He describes the traffic along the Amber Route, which also features in the Myth of the Argonauts and the works of other ancient authors.¹⁵

Pliny the Elder mentions only the homonymous river of Nauportus, associated with the legend of the Argonauts, but not the settlement.¹⁶

The linguistic analyses of the pre-Roman names attested on inscriptions (for instance Aeqorna – see below) suggests that pre-Roman Nauportus was part of the broader northern Adriatic onomastic region, which consisted of the Venetic, Histrian or Liburnian name traditions.¹⁷

The inconsistencies in the sources most probably reflect the different political situations in different periods, which may have succeeded each other in relatively short intervals. The settlement was, at least at some point, in the possession of the Taurisci.¹⁸ A Tauriscan

toll station is believed to have stood in Nauportus in the 2nd century BC.¹⁹

In Book 4, Strabo's text implies that Nauportus was under Roman control by the 1st century BC.²⁰

The Romans called the settlement Nauportus, which is believed to be a hybrid word composed of the Greek *nau* 'ship' and the Latin *portus* 'harbour, storehouses'. It could, however, be a fully Latin name or the result of a pseudo-etymological Latin adaptation of an autochthonous pre-Celtic name.²¹ Pliny the Elder offered a slightly different explanation, wrongly supposing that the name Nauportus would have been composed of the words *navis* 'ship' and *porto* 'carry'.²²

The settlement is also mentioned by Velleius Paterculus,²³ Tacitus,²⁴ and written/depicted as a road station between Longaticum and Emona on *Tabula Peutingeriana*.²⁵

¹⁹ Šašel 1966.

²⁰ Strabo 4, 6, 10; Šašel Kos 1990, 17–19, 143–145; Horvat 2020, 32.

²¹ Šašel Kos 1990; Repanšek 2016, 197–199; Šašel Kos 2017, 227–228.

²² Plin. Nat. His. 3, 128; Šašel Kos 1990, 19–20, 145–146; Šašel Kos 2017, 227–228.

²³ Velleius Paterculus 2, 110, 4; Šašel Kos 1990, 21, 147.

²⁴ Tacitus, *Annales* 1, 20,1; Šašel Kos 1990, 21, 148.

²⁵ *Tabula Peutingeriana* IV, 1.

¹⁴ Šašel 1977; Šašel Kos 1990, 17–20, 143–147; Šašel Kos 2017.

¹⁵ Strabo 5, 1, 8; Šašel 1977.

¹⁶ Plin. Nat. His. 3, 128; Šašel Kos 1990, 19–20, 145–146; Šašel Kos 2017, 227–228.

¹⁷ Repanšek 2016 with further references.

¹⁸ Šašel Kos 1990, 17–21, 143–147.

THE LATE LA TÈNE OR LATE REPUBLICAN PERIOD

Archaeological investigations at the Stara pošta site (Fig. 2: 1), on the left bank of the Ljubljanica, unearthed habitation remains from the Late Republican period. Three phases of human activities have been identified. In Phase 1, the riverbank was cleared. Afterwards (Phase 2), the area was covered with thick layers that contained a large amount of imported Italic pottery, animal bones, cultivated plants, charcoal, wood and debris material including that from fireplaces. The authors interpret these as the remains of a burnt-down building that slid down the riverbank, although they may simple be waste material. A wooden container, possibly functioning as a water tank, is clear evidence of the proximity of human habitation. In Phase 3, a pavement of small stones suggests the bank was reinforced and levelled. The ceramic assemblage of Phases 2 and 3 encompasses almost exclusively imported pottery from central and northern Italy. Black-slip pottery includes a Lamboglia 6 dish, several Lamboglia 5 dishes with a rounded rim and fragments of conical Lamboglia 28 bowls, forms common in northern Italy at the end of the 2nd and first half of the 1st centuries BC. Thin-walled pottery, spindle-shaped Marabini 1 and 3 beakers, a Late Republican oil lamp of the Esquilino type, fine table pottery, Lamboglia 2 amphorae, Central Italian Cooking Ware, Grey Venetic Ware bowls and mortars represent trading goods from the Italian Peninsula and the Po Plain in particular. The scarce La Tène pottery, few Graphite Ware sherds, the Posočje type penannular brooch (last decades of the 1st century BC) and four Tauriscan coins confirm contacts with local indigenous communities. Small finds and radiocarbon dates place these three phases between the late 2nd and the mid-1st century BC. Afterwards, the area was abandoned.²⁶

The predominance of imported pottery suggests a strong presence of Italian settlers – most probably merchants. We may therefore assume that the remains of a river port or storehouses for the goods imported from the Italian Peninsula could be located in the vicinity.²⁷ Stara pošta is certainly among the locations suitable for a river crossing and port, a function that the area also had later, in the Middle Ages.²⁸

The Stara pošta site might be the remains of the settlement governed by the Celtic Taurisci that Strabo mentions in Book 7 (presumably referring to the situation in the 2nd century BC).²⁹ In Book 5, he reports that the indigenous population of the Eastern Alps traded with Aquileia and exchanged imported goods such as

wine for slaves, animals, horses and other perishable merchandise.³⁰

It is also possible that the site hosted a river port and settlement of Italian merchants from the late 2nd onwards, possibly established in proximity to the Late La Tène village of the indigenous population. This village might have been located in the lowland west of Stara pošta, between the river and the eastern foot of Sv. Trojica. Its traces could be identified in the Graphite Ware found at the Delavsko naselje site (Figs. 2: 6; 5: 6).³¹ The hilltop of Sv. Trojica (Fig. 2: 16) was severely altered by the construction of the medieval church and its churchyard, which destroyed all possible traces of previous habitation. The situation in Nauportus might be similar to that in Emona (Ljubljana), with an acropolis on Grajski grič and a proto-urban emporium below it and near the Ljubljana (Prule).³²

The investigations conducted in 2007 on the right bank of the Ljubljanica, in the southern part of Dolge njive (350 m north of Stara pošta; Figs. 2: 2; 4; 5: 5) revealed traces of continuous activities such as cutting trees and woodworking taking place from the 4th/3rd to the 1st century BC. These remains, however, are not an indicator of a settlement in the immediate vicinity. A ground surface with woodworking waste was dated between the end of the 2nd and the mid-1st century BC, which is contemporary with the Stara pošta site.³³ Stray metal finds (brooches, Late La Tène sword) and La Tène pottery confirm activities in the river meander at Dolge njive, possibly suggesting another settlement area (Fig. 5: 8).³⁴

In addition, a logboat (14.4 m long) from the late 2nd century BC and a sewn boat dated broadly to the 2nd century BC were discovered in the riverbed of the Ljubljana (Fig. 2: 3). The technology of sewn boats is typical of the northern Adriatic. The two craft may be associated with the traffic that ran from Italy eastwards and northwards.³⁵

According to Strabo (see above), the Romans controlled the whole route, from the ports of *Caput Adriae* to the Emona Basin already in the late 2nd or early 1st century BC. This might be the result of the military campaign of C. Sempronius Tuditanus in 129 BC or the campaign of M. Aemilius Scaurus in 115 BC.³⁶

These remains from Nauportus are the archaeological evidence of the early Roman presence as related in the literary sources.

²⁶ Vojaković et al. 2019.

²⁷ Vojaković et al. 2019; Bekljanov Zidanšek et al. 2022.

²⁸ Cfr. Turk et al. 2009, Cat. No. 50.

²⁹ Strabo 7, 5, 2; Šašel 1966; Šašel Kos 1990, 17–20, 143–147.

³⁰ Strabo 5, 1, 8; Šašel 1977; Horvat, Bavdek 2009, 145–146.

³¹ Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2018.

³² Novšak et al. 2017; Vojaković 2023.

³³ Horvat et al. 2016; Horvat 2020, 22–23.

³⁴ Mušič, Horvat 2007; Horvat et al. 2016, 223; Horvat 2020, 23.

³⁵ Gaspari 2017.

³⁶ Šašel 1966; Šašel Kos 1990; Horvat, Bavdek 2009; Gaspari 2017.

THE LJUBLJANICA RIVER

The port of Nauportus marks the beginning of the navigable route along the Ljubljana, Sava, Drava and Danube. The river traffic was important from the Middle Bronze Age onwards, as proved by the huge amounts of finds from the Ljubljana³⁷ and the several passages of ancient authors mentioning the river, especially associated with the legend of the Argonauts.³⁸

With the annexation of the whole Ljubljana Basin to the Roman Empire in the middle of the 1st century BC, river traffic intensified. The consolidation of the Roman rule, the presence of the Roman army and Italic newcomers gave an impetus to trading on a larger scale. The shipwrecks and stray finds from the riverbed reveal particularly heavy traffic in the Augustan period.³⁹

The river was also connected with an important river cult, which is reflected in the frequent votive gifts from individuals and prehistoric communities. Depositions of diverse artefacts have been documented from the Middle Bronze Age onwards.⁴⁰

The worship of the goddess Aequorna or Aecorna, a pre-Roman and pre-Celtic local deity, probably connected with the river or the marshes, is documented at Nauportus on two stone inscriptions from the first half or the mid-1st century BC.⁴¹ They show the cult was adopted by Italian settlers and describe the concern of *magistri vici*, who provided for the erection of a porticus⁴² and a sanctuary dedicated to the goddess.⁴³ The inscriptions' original positions are unknown. They were found built into the church of St Paul at Gradišče (Fig. 2: 8), although Walter Schmid presumed, they originally formed part of a sanctuary at Dolge njive (Fig. 2: 2).⁴⁴

Another sanctuary was dedicated to Neptunus. An Italian settler with Aquileian roots probably built it in the 1st century AD at the springs in the nearby Bistra Monastery, only 5 km southeast of Nauportus.⁴⁵

³⁷ Horvat 1990; Turk et al. 2009; Gaspari, Erič 2012; Horvat 2012b; Istenič 2019.

³⁸ Šašel Kos 1990; Šašel Kos 2017.

³⁹ Horvat 1990; Gaspari, Erič 2008; Gaspari, Erič 2012; Istenič 2009a; Istenič 2009b; Istenič 2019; Gaspari 2017.

⁴⁰ Gaspari 2004; Gaspari 2006b; Gaspari 2009; Turk, Gaspari 2009; Gaspari 2017; Šašel Kos 2017.

⁴¹ Šašel Kos 1997, 117–120; Šašel Kos 1999.

⁴² *CIL* III 3777 (+ p. 10719) = 12 2286 = *ILLRP* 34 = *RIMS* 1; Šašel Kos 1990, 23, No. 3, 26–27.

⁴³ *CIL* III 3776 = 12 2285 = *ILS* 4876 = *ILLRP* 33; Šašel Kos 1990, 22, No. 2, 26.

⁴⁴ Horvat 1990, 74–75; Šašel Kos 1997, 117–120; Šašel Kos 1999.

⁴⁵ Šašel Kos 1990, 21–22, 148–149. Jaroslav Šašel sets it to the second half of the 1st century AD (Šašel 1960–1961, 189), Claudio Zaccaria (Zaccaria 1985, 111, no. 40) to the beginning of the 1st century AD.

THE AUGUSTAN PERIOD

According to inscriptions, Nauportus was a vicus within the Aquileian territory at least from the mid-1st century BC onwards, with the freedmen of Aquileian merchant families in the leading role (as *magistri vici*).⁴⁶ A boundary stone between the territories of the Italian colonies Aquileia and Emona, discovered at the nearby village of Bevke, shows that Nauportus lay in the Aquileian territory even after the deduction of colonia Iulia Emona, which probably occurred in AD 14/15.⁴⁷

The strategic significance of the settlement on the border between Italy and Illyricum became important in the time of the Pannonian-Dalmatian uprising (AD 6–9), when the insurgents planned an attack upon Italy via Nauportus, as Velleius Paterculus mentions.⁴⁸

The soldiers stationed in Nauportus for constructing roads and bridges joined the revolt of the three Pannonian legions immediately after the death of Augustus (in the summer of AD 14) and plundered Nauportus that Tacitus describes as vicus, *municipium instar*, i.e. 'like a small town'.⁴⁹

THE AUGUSTAN FORT AT DOLGE NJIVE

The Dolge njive site, on the right bank of the Ljubljana (Figs. 2: 2; 4), revealed a vast fort of a civil character, with storehouses and a river port, that was constructed either in the pre-Augustan or in the Early Augustan period (fourth or third decade BC).⁵⁰ It was investigated largely by Walter Schmid in 1934 and 1936,⁵¹ and by Iva Mikl Curk in 1969.⁵² Later geophysical surveys and new interpretations corrected their ground plan.⁵³

The fort had an irregularly rectangular plan (130 × 144 m), adapted to the course of the Ljubljana protecting its west and north sides. The other, east and south sides were protected with a moat (roughly 7 m wide and 3.5 m deep), but also defensive walls that enclosed the whole fort. The walls were 2 m thick in the south and 3 m in the east. Their faces were made of roughly worked stones and bound together with narrow transverse courses of stone and horizontal wooden beams spanning the thickness of the wall, the core was filled with clay and rubble. The defensive wall along the river

⁴⁶ Šašel Kos 1990; Šašel Kos 2017; Horvat 2020, 34.

⁴⁷ Šašel Kos 2002.

⁴⁸ Velleius Paterculus 2, 110, 4; Šašel Kos 1990, 21, 147.

⁴⁹ Tacitus, *Annales* 1, 20, 1; Šašel Kos 1990, 21, 148.

⁵⁰ Mušič, Horvat 2007; Horvat et al. 2016; Horvat 2017; most recently Horvat 2020.

⁵¹ Schmid 1943, 9–13; Horvat 1990, 50–51, 97–109, 172, 207–211.

⁵² Mikl Curk 1974; Horvat 1990, 97–99, 205.

⁵³ Mušič, Horvat 2007; Horvat 2008; most recently Horvat 2020.

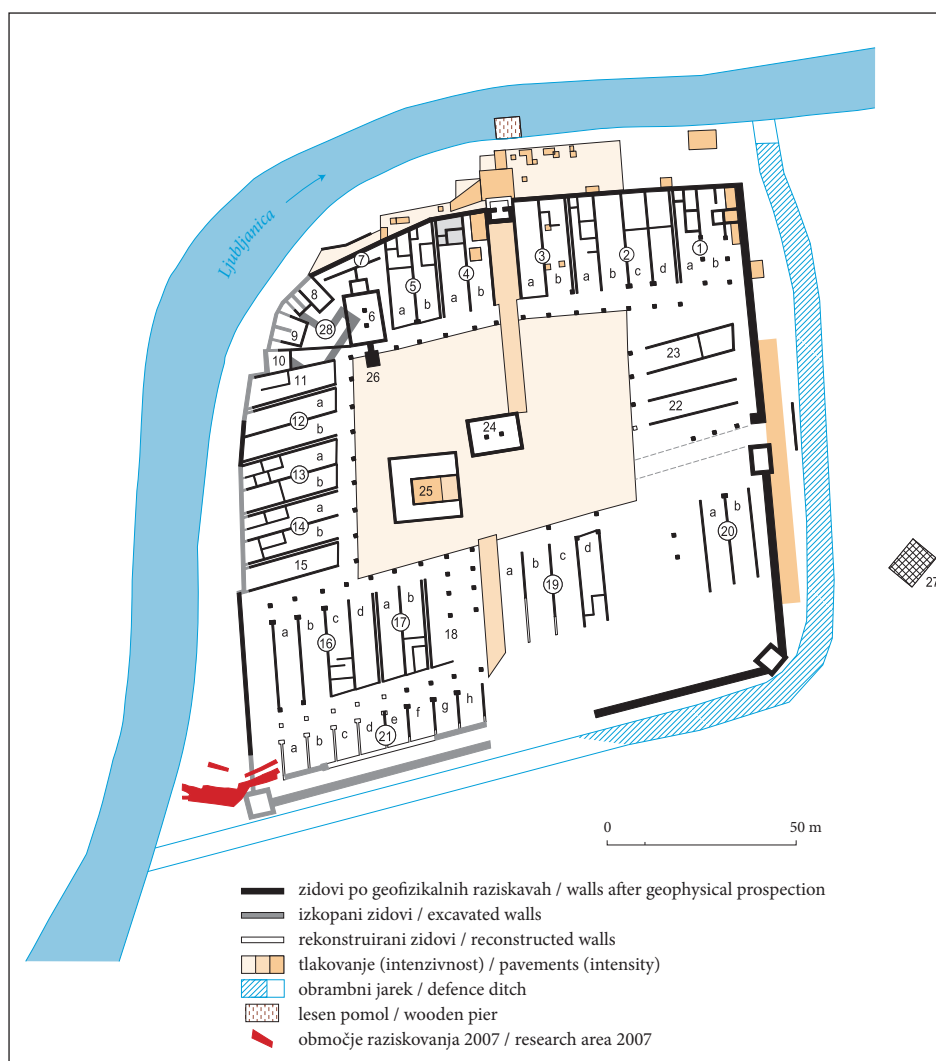


Fig. 4: Nauportus. Augustan fort at Dolge njive (from Horvat 2020, Fig. 2).

was approximately 1 m wide with buildings abutting it from the interior. Four square towers protected the corners and two entrances.

The main street was thickly paved. The centre held a roughly 5,500 m² large paved square or forum surrounded by portici and oblong storehouses in one or two rows (Fig. 4: 1–5, 11–20, 22–23). The storehouses consisted of long and narrow rooms (length 20–26 m, width 6 m). They were built individually, in pairs or in sets of four. The remains of burnt clay plaster suggest a wooden superstructure resting on stone foundations and covered with tiled roofs. A building with a series of small rooms in the style of tabernae was discovered near the south wall (Fig. 4: 21).

In the middle of the square stood a sanctuary, with a raised podium and a staircase in the east (Fig. 4: 25), as well as a rectangular building with a pair of columns in the centre (Fig. 4: 24). Several building phases are documented in the north-western corner of the set-

tlement.⁵⁴ Finely decorated architectural elements and the inscriptions dedicated to Aecorna led Schmid to interpret Building 8 (Fig. 4: 8) as a sanctuary of this local deity,⁵⁵ although the actual findspot of the inscriptions is unknown.⁵⁶

The paved riverbank at Dolge njive is probably an indication of a river port.⁵⁷

Jana Horvat⁵⁸ parallels the fortified storehouse complex of Nauportus with the similar settlements that appeared in the eastern Alpine area in the Late Republi-

⁵⁴ Mušič, Horvat 2007; Horvat 2020.

⁵⁵ Schmid 1943, 11–12.

⁵⁶ EDR 128824, 156071; Šašel Kos 1990, 22–23, 25–27, 149, 152–155; Šašel Kos 1998; Šašel Kos 1999.

⁵⁷ Horvat et al. 2016.

⁵⁸ Mušič, Horvat 2007; Horvat 2008; Horvat 2009a; Horvat 2009b; Horvat 2010; Horvat 2012a; Horvat 2012b; Horvat 2017; Horvat 2020.

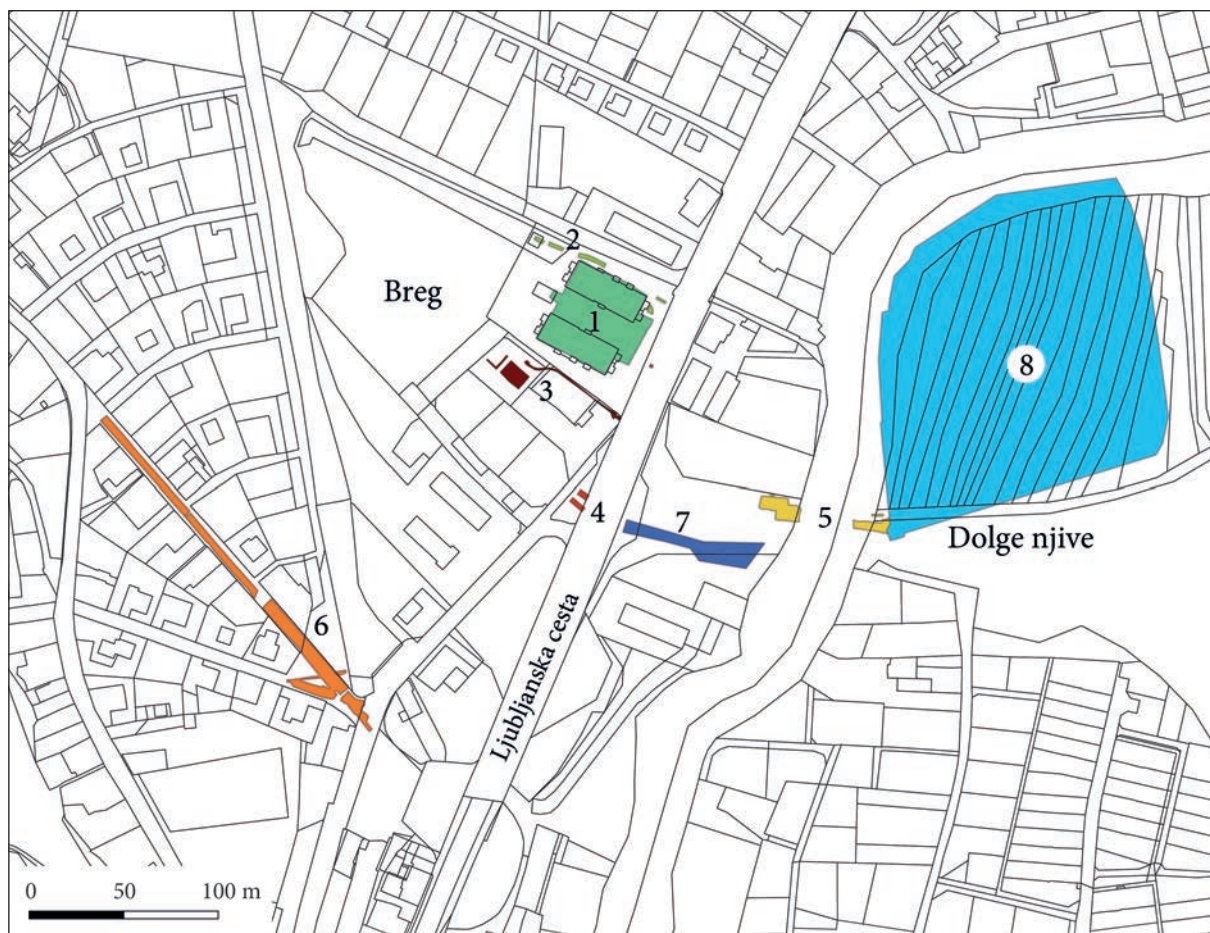


Fig. 5: Nauportus, Breg. Archaeological sites: 1 Jelovškova ulica 10–11 (Kočevarjev vrt, 2005); 2 Jelovškova ulica 10–11 (2006); 3 Jelovškova ulica 8 (2020–2021); 4 Ljubljanska cesta 9 (2020); 5 Breg, motorway exit (2007); 6 Breg, Delavsko naselje (2017); 7 Breg, motorway exit (1974); 8 fort at Dolge njive. Scale = 1:4000 (map by Sašo Poglajen).

can and Augustan periods; Gurina,⁵⁹ Magdalensberg,⁶⁰ Iulium Carnicum⁶¹ and Carnium⁶² were fortified civil settlements of Italic merchants.

The fortified storehouses at Dolge njive probably operated as a reloading and supply post for the cargo travelling overland from Italy and onwards along the navigable Ljubljanica or in the opposite direction. This cargo was probably connected with supplying the legions deployed to the central Danube Basin and the northern Balkans.⁶³ Army presence and military transport are indirectly confirmed by the weapons discovered within the settlement and even more so in the Ljubljanica River.⁶⁴ Epigraphic evidence shows the transshipment station was managed by the merchant families from Aquileia.

The concentration of coins and other small finds show they played a particularly important role from the Early to the Late Augustan period.⁶⁵ The fortified complex at Dolge njive was abandoned shortly after the death of the Emperor Augustus.⁶⁶

VIA PUBLICA FROM AQUILEIA TO EMONA

The Late Augustan period brought about significant changes in the communication network with the construction of the *via publica* connecting Aquileia and Emona.⁶⁷ Its section across the marshy Ljubljansko barje was a major construction feat. It is also supposedly one

⁵⁹ Gamper 2004, 163; Gamper 2007, 421.

⁶⁰ Dolenz 2007, 66; Dolenz et al. 2008.

⁶¹ Bandelli, Fontana (eds) 2001.

⁶² Sagadin 2003; Sagadin 2008; Sagadin 2015.

⁶³ Mušič, Horvat 2007; Horvat 2012a, Horvat 2012b; Horvat 2020.

⁶⁴ Istenič 2009a; Istenič 2009b; Istenič 2012; Istenič 2019.

⁶⁵ Horvat 1990; Mušič, Horvat 2007, 254–261, 278–279; Gaspari, Erič 2012; Gaspari 2017; Horvat 2019.

⁶⁶ Mušič, Horvat 2007; Horvat et al. 2016; Horvat 2017; Horvat 2020.

⁶⁷ Festus, *Breviarium*, 7; Šašel 1975, 80.

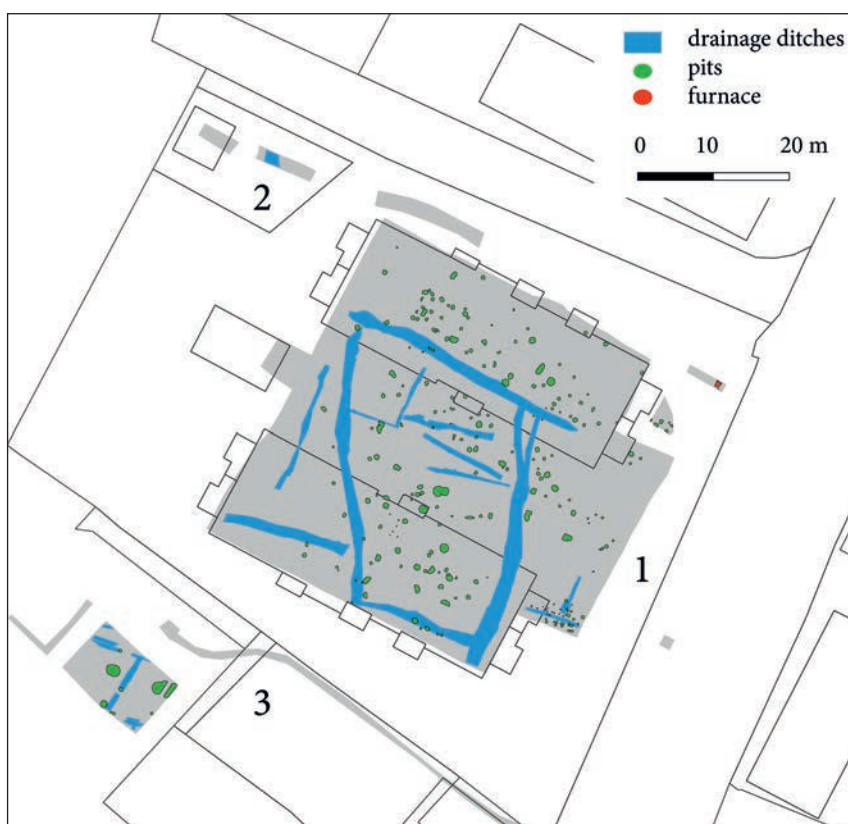


Fig. 6: Nauportus, Breg. 1 Jelovškova ulica 10–11 (2005); 2 Jelovškova ulica 10–11 (2007); 3 Jelovškova ulica 8 (2020–2021). Wooden buildings, wells, furnace and drainage ditches drawn onto a cadastral map. Scale = 1:1000 (map by Sašo Poglajen).

of the roads that Tacitus mentions in connection with the events in AD 14.⁶⁸

The remains of this road came to light at several locations in Nauportus, showing that it ran along the left bank of the Ljubljanica (under the present-day street of Ljubljanska cesta) and at the southern foot of Sv. Trojica, supposedly under the medieval Stara cesta road (Fig. 2).⁶⁹

The road across the marshes meant that part of the merchandise was now transported on land, though traffic on the Ljubljanica remained important throughout the Roman period (and the Middle Ages). River transport was still cheaper for transporting goods destined for the Balkans. The consolidation of the Roman authority in the central Danube Basin and the Danube frontier caused Nauportus to lose its role as an important post on the military supply line. From the middle of the 1st century AD onwards, the settlement was greatly reduced at the expense of the newly founded Emona, which now became the regional centre of traffic and commerce. The transcontinental importance of the Ljubljanica ceased.⁷⁰

⁶⁸ Tacitus, *Annales* 1, 20,1; Šašel 1975, 80; Šašel Kos 1990, 21, 147.

⁶⁹ Horvat 1990.

⁷⁰ Istenič 2009a, 78; Istenič 2009b; Istenič 2012; Istenič

BREG – THE LEFT BANK OF THE LJUBLJANICA

With the decline of the fort at Dolge njive and the construction of the *via publica*, the core of the Roman settlement of Nauportus moved along the main road to the left bank, to the area of Breg. Several archaeological excavations took place here and produced similar results (Figs. 2: 4–6; 5). Traces of the settlement came to light across an approximately 600 m long and 200 m wide area oriented southwest–northeast. Remains of buildings and land use could be traced from the end of the 1st century BC onwards.

Small-scale trial trenching was carried out in front of the house Ljubljanska cesta 9 (Fig. 5: 4). In the deepest levels, around 2 to 2.5 m under the modern-day ground, Middle and Late Augustan layers were detected: alternating alluvial clayey sediments and layers filled with organic matter, water-logged wood and sherds, which are contemporary with the fort at Dolge njive.⁷¹

The most extensive investigations in Breg were conducted at Jelovškova ulica 10–11 (former Kočvarjev vrt; Figs. 2: 4; 5: 1). A small part revealed vertical postholes and a ditch with finds from the Mid-

2019; Gaspari 2017, 144–146; Horvat 2019.

⁷¹ Plohl et al. 2020.



Fig. 7: Nauportus, Breg. 1 Jelovškova ulica 10–11 (2005); 2 Jelovškova ulica 10–11 (2007); 3 Jelovškova ulica 8 (2020–2021); 4 Ljubljanska cesta 9 (2020). Stone buildings. Scale = 1:1000 (map by Sašo Poglajen).

dle Augustan times.⁷² The rest of the excavation area revealed large drainage ditches with wooden palisades and many postholes and pits (Fig. 6: 1) that are later, dating to the beginning and first half of the 1st century AD. The vertical postholes represent several phases of wooden buildings. There are no indications of their function, only some traces of metalworking (bronze).⁷³ An inscription on a lead tablet mentions an Arius from Nauportus (*Arius Nauportanus*).⁷⁴ Also investigated were three wells lined with reused wooden barrels, dendrochronologically dated to AD 3 and AD 10 as *terminus post quem*.⁷⁵

⁷² Horvat 2009a; Horvat 2009b; Horvat 2017; Horvat 2020, 27; Berden et al. 2019.

⁷³ Horvat 2009a; Horvat 2009b; Horvat 2012a; Horvat 2012b; Horvat 2017; Horvat 2020, 27, Fig. 3.

⁷⁴ Grassl 2017; Horvat 2020, 33, Fig. 8.

⁷⁵ Čufar et al. 2019; Horvat 2020, 27.

Several postholes for wooden buildings with simple hearths, a drainage ditch and a palisade were detected northeast of Jelovškova ulica 10–11 as well (Figs. 5: 2; 6: 2). A potential metallurgical furnace (indicated by the find of a crucible) was unearthed between the layers of burnt wooden buildings from different phases. The earliest finds here date to the Middle and Late Augustan period.⁷⁶

A smaller area was excavated at Jelovškova 8 (Fig. 5: 3), yielding similar ditches, postholes, dump pits and a barrel-lined well (Fig. 6: 3).⁷⁷

The area of Delavsko naselje and Partizanski tabor revealed the remains of the Roman settlement within the length of 100 m and width of 50 m (Figs. 2: 6; 5: 6; 8).⁷⁸ The earliest structure here is the drainage system.

⁷⁶ Pavlovič, Rutar 2006.

⁷⁷ Ipavec et al. 2022.

⁷⁸ The street of Delavsko naselje, junction with Jelovškova ulica and Robova cesta and beginning of the street of Partizanski tabor.

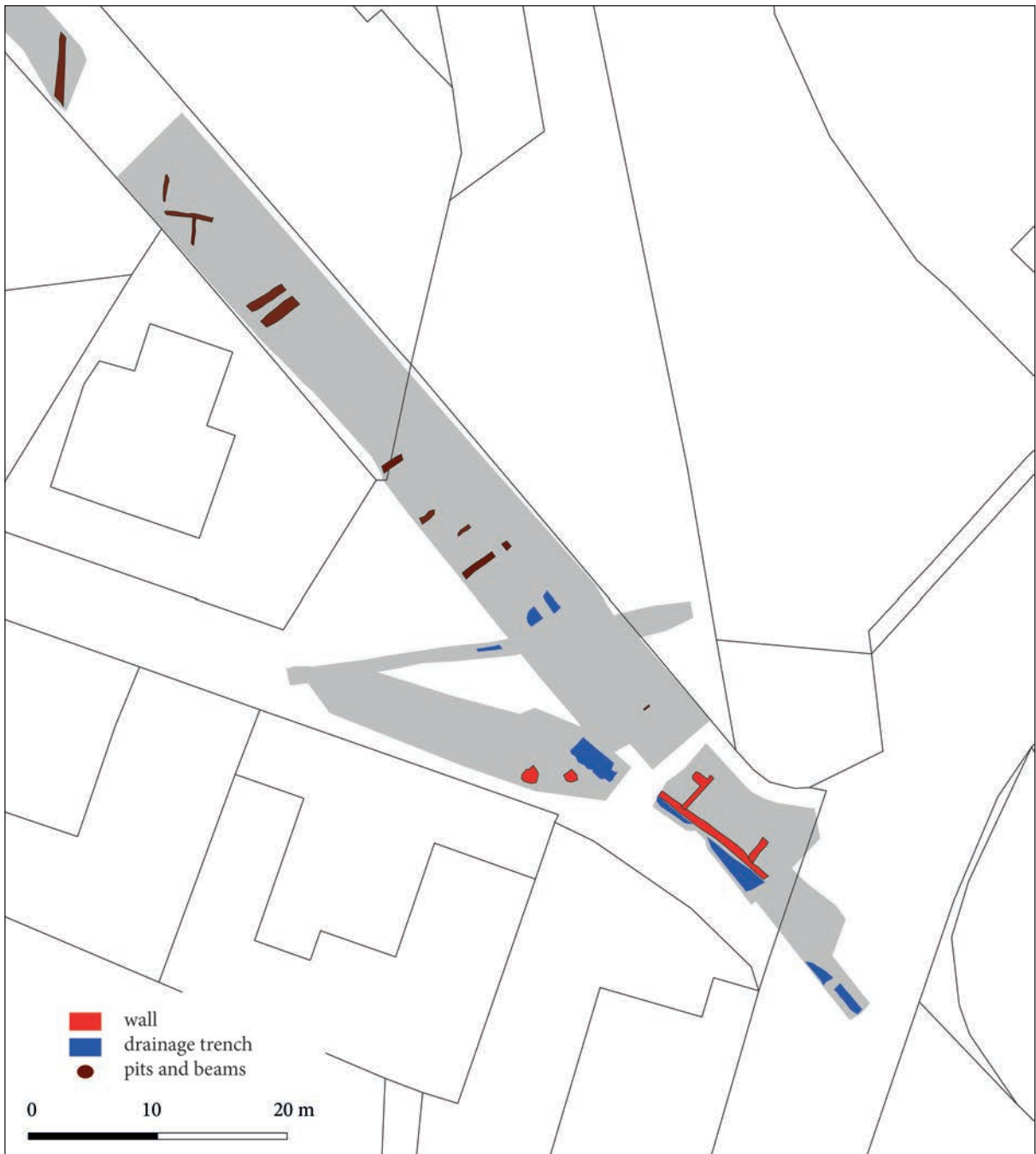


Fig. 8: Nauportus, Breg – Delavsko naselje. Drainage ditches, wooden and stone buildings. Scale = 1:500 (map by Sašo Poglajen).

It consisted of wide and deep ditches leading into the Ljubljana interconnected perpendicularly or diagonally with shorter ditches.⁷⁹

Wooden buildings spread westwards to the foot of Sv. Trojica. Their construction technique is slightly different from those in the areas mentioned above. The foundations were visible as perpendicular narrow and shallow ditches (Figs. 8; 9) that presumably held sleeper

⁷⁹ Žerjal, Bekljanov Zidanšek 2018; Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2018.

beams. Some of these narrow slots were filled with sand (Fig. 10), which is a common feature in northern Italy, especially in the wetlands of the Po Plain. There, the construction of foundations was adapted to the wet conditions by first laying sand and then a course of stones or bricks.⁸⁰ In this way, the wooden parts of the foundations were protected from rapid deterioration due to the constant presence of groundwater. In the

⁸⁰ Bonetto, Previato 2013, especially 231–233, 253–254, Fig. 5.



Fig. 9: Nauportus, Breg – Delavsko naselje. Slots for the sleeper beams supporting wooden buildings.



Fig. 10: Nauportus, Breg – Delavsko naselje. Sand-filled slots and a hearth of a wooden building.

Delavsko naselje street the buildings in the south-eastern part were probably oriented SW–NE in alignment with the main road (Fig. 8). Further up, at the foot of Sv. Trojica, their orientation was different (W–E or S–N). The buildings had floors of packed limestone rubble or crushed dolomite. Some were covered with roof tiles. At least three construction phases have been discovered. Hearths indicate that some can be interpreted as dwellings (Fig. 10), others could have served as storage rooms, stables or workshops. Small finds (pottery sherds, fragments of glass items and coins) point to a longer period of occupation, from the early 1st century AD to at least the 4th century. Nearer to the presumed main road, excavations revealed a set of walls that probably formed part of a substantial stone building (Fig. 8) with at least two large rooms and a rectangular structure abutting one of the walls. On the other side of a drainage ditch, two rectangular foundations and large amounts of roof tile debris point to several stone buildings.⁸¹

At the Jelovškova 10–11 site, earlier wooden buildings were all torn down and the ditches filled after the middle of the 1st century AD. Two large oblong buildings with stone foundations (one measuring 15 × 30 m) were built in the second half of the 1st century AD (Fig. 7: 1). They could be storehouses⁸² or stables.⁸³ In the 2nd century AD, the buildings were probably demolished and a large rectangular wall built that enclosed a larger area (33 × minimum 41 m). Several column/pillar footings suggest these buildings were roofed. The stone buildings with sandy gravel floors in the eastern part of this site, near the main road, date to the 3rd and 4th centuries AD.⁸⁴

A small stone building was documented at Jelovškova 8 (Fig. 7: 3).⁸⁵ A wall with a sandy gravel floor was found at the Ljubljanska 9 site (Fig. 7: 4), while a brick antefix associated with it points to tile roofing.⁸⁶

Remains of stone masonry storehouses, as ruins of mortar pavements and painted wall plaster were also found between the main road and the left bank of the Ljubljanica (Figs. 2: 5; 5: 5). In the vicinity, a wooden palisade and several layers of sand served as a reinforcement of the riverbank.⁸⁷ A long narrow building that is similar to those at Dolge njive and hence interpreted as a storehouse revealed small finds that date it to the Augustan period (Figs. 2: 5; 5: 7).⁸⁸

In recent years, Roman finds were also documented at Košace, on the northern slope of Sv. Trojica (Fig. 2: 13).⁸⁹

To summarise, evidence shows that the *via publica* was lined with wooden and stone buildings or buildings with stone foundations. The remains of gravel and concrete floors, painted wall plaster, mosaic tesserae and terracotta antefixes show these included lavishly furnished houses. Buildings became less densely spaced further from the road and consisted of rare wooden buildings and traces of artisan activities. The size of the settlement is estimated at around 10 ha.

⁸¹ Žerjal, Bekljanov Zidanšek 2018; Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2018.

⁸² Horvat 2009a; Horvat 2009b; Horvat 2012a; Horvat 2012b; Horvat 2020, 27–28.

⁸³ Cfr. Busana et al. 2012.

⁸⁴ Horvat 2009a; Horvat 2009b; Horvat 2012a; Horvat 2012b; Horvat 2020, 27–28.

⁸⁵ Ipavec et al. 2022.

⁸⁶ Plohl et al. 2020.

⁸⁷ Žerjal, Peterle Udovič 2007–2008; Horvat et al. 2016; Horvat 2017; Horvat 2020.

⁸⁸ Mikl Curk 1974, 376–378; Horvat 1990, 64–65, 178–179.

⁸⁹ Tica 2021.

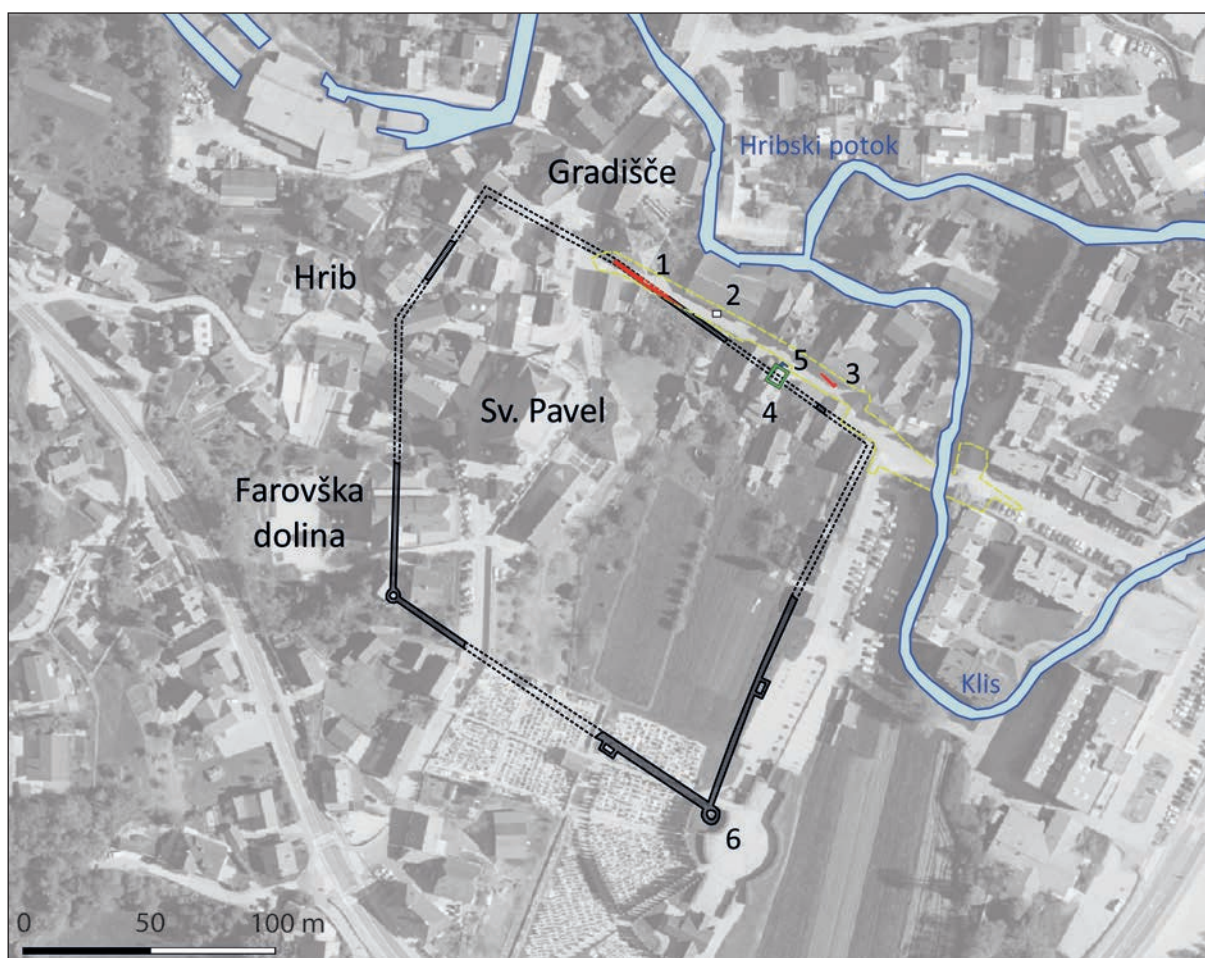


Fig. 11: Jenny's ground plan of the Late Roman fortification on a (DOF) orthophoto (re-adapted to QGIS): 1 part of the Late Roman defensive wall discovered during the 2018 excavation; 2 Early Roman walls (Area 2); 3 Early Roman walls (Area 1); 4 tower / Building A, investigated in 1992 at Gradišče 5; 5 earlier architecture / Building B, investigated in 1992 at Gradišče 5; 6 north-east tower, investigated in 1962–1963; yellow – area researched in 2018 (from Žerjal 2019, Fig. 1; by Sašo Poglajen).

THE GRADIŠČE/HRIB AREA IN THE EARLY ROMAN PERIOD

Another Early Roman settlement area is at Hrib or Gradišče (Figs. 2: 7; 11), some 1200 m southwest of Breg along the main road. Different Roman finds were reported in the area (architectural remains, coins, pottery and iron finds from the 1st to the 4th century AD).⁹⁰

Two groups of houses built of stone bound with white lime mortar were found during the renovation of the communal infrastructure under the street of Gradišče (Fig. 11: 2, 3). The recovered coin and other small finds including an abundance of iron items and metalworking (bronze and iron) remains dates from the second quarter of the 1st century AD onwards. Having said that, the different postholes could indicate an earlier wooden phase. Fragments of painted wall plaster and

mosaic tesserae were found in the ruins and backfills, indicating the existence of richly furnished buildings in the area.⁹¹

The orientation and method of construction here coincide with the findings from the earlier excavations in the basement of the house at Gradišče 5 (Figs. 2: 7; 11: 5), where a stone wall of a building (B), floors and hearths came to light. These remains date from the middle or second half of the 1st century AD onwards.⁹² We also have the information that, in 1900, Samuel Jenny excavated a large building (33 m long with 0.57 m thick walls).⁹³ The geophysical survey in fields and gardens south of Gradišče showed a multitude of walls; they presumably belong to an Early Roman settlement.⁹⁴

⁹⁰ ANSI 1975, 207–208; Horvat 1990, 74–76; Bavec, Horvat 1996; Horvat 2020, 30.

⁹¹ Žerjal 2019.

⁹² Bavec, Horvat 1996, Building B.

⁹³ Jenny 1906, 276; its location is unknown.

⁹⁴ Horvat 1996, 104, Fig. 12, Fig. 4.

Another notable find from the Gradišče 5 site is a relief-decorated stone architrave recovered in secondary position. Judging by its size, it originates from a public building, possibly a temple.⁹⁵ The column shaft of Nabrežina limestone (4 m high) discovered in front of Gradišče 5 undoubtedly belonged to a monumental building.⁹⁶ Could we connect them to the inscriptions once built in the church of St Paul at Gradišče that mention a sanctuary of the goddess Aequorna and a porticus?⁹⁷

THE LATE ROMAN PERIOD

The need to secure the eastern passages to Italy made the Nauportus area strategically important also in the Late Roman times. Several fortifications were built, including a large fort at Hrib or Gradišče (Fig. 2: 8), a tower at Turnovšče (Fig. 2: 9) and a linear defensive wall (called 'Ajdovski zid' in Slovenian) forming part of the *Claustra Alpium Iuliarum* barrier system (Fig. 13).⁹⁸

The fort at Gradišče or Hrib is poorly known (Figs. 2: 8; 11). It is located on the western edge of the Ljubljansko barje, on a naturally well-protected site. The western part is raised on a rocky shelf dominated by the church of St Paul. The hill gently descends eastwards. It offers a good view over the south-western periphery of the marshy plain and, more importantly, over the two old westbound routes, on land and water.⁹⁹ In 1900, Samuel Jenny carried out an excavation here and outlined the ground plan.¹⁰⁰ In 1962 and 1963, Peter Petru supervised small excavations of a part of the walls and the southeast tower (Fig. 11: 6).¹⁰¹

The fort (Fig. 11) is irregularly pentagonal in plan (north side 179 m, south side 159 m, east side 159 m, west side branches 64 m and 112 m; approximately 2.76 ha). It stretches over very uneven terrain (up to 10 m of difference in altitude). The defensive walls are 2 m thick with 2.3 m thick foundations that have a 30 cm wide interior ledge. The corner towers are round (exterior diameter of 5.53 m, interior diameter of approx. 3.35 m, 1–1.08 m thick walls). The rectangular towers



Fig. 12: Gradišče. Late Roman fort – defensive wall.

(4.08 × 2.04 m) have 1 m thick walls that lean against the defensive walls from the outside.¹⁰²

The fort did not have a moat as it was naturally well protected by a deep sinkhole called Farovška dolina and the stream of the Hribski potok in the north that forks into the winding Klis flowing parallel to the east wall.¹⁰³

In 2018, the research in the street of Gradišče confirmed Jenny's precise course of the north-eastern defensive wall (Fig. 11: 1; 12).

The *via publica* from Aquileia to Emona probably ran through the fort. Samuel Jenny and Jernej Plečnik,¹⁰⁴ but also Walter Schmid in 1916 detected the road in the southern part of the fort.¹⁰⁵ The square Building A, excavated at Gradišče 5 in 1992 (Fig. 11: 4) might be part of the north gate that stood in the middle of the north wall.

Unfortunately, no new dating elements were found to suggest when the fort was constructed. The dangerous conditions of the late 260s and early 270s in the Eastern Alps caused extensive, but non-permanent migrations to the hills, fortification of towns and the abandonment of some settlements.¹⁰⁶ In northern Italy, Gaul and Spain,

⁹⁵ Bavec, Horvat 1996; Horvat 2020, 29, Fig. 5.

⁹⁶ Žerjal 2019.

⁹⁷ *CIL* III 3776 = 12 2285 = *ILS* 4876 = *ILLRP* 33; *CIL* III 3777 (+ p. 10719) = 12 2286 = *ILLRP* 34 = *RIMS* 1; Šašel Kos 1990, 22–23, Nos. 2, 3; Horvat 1990, 74–75; Šašel Kos 1997, 117–122.

⁹⁸ Ciglencečki 2015; Žerjal 2019; Horvat 2020. For the *Claustra Alpium Iuliarum*, also see Kusetič et al. 2014; Kos 2012; Kos 2014a; 2014b; 2014c; 2014d; Višnjič, Zanier 2019.

⁹⁹ Šašel 1971, 75–77; Horvat 1990, 74.

¹⁰⁰ Jenny 1906; in cooperation with Jernej Pečnik (Pečnik 1904, 185).

¹⁰¹ Petru 1962; Petru 1962–1964a; Petru 1962–1964b; ANSI 1975, 207–208; Horvat 1990, 76.

¹⁰² Jenny 1906, 269–276.

¹⁰³ Jenny 1906, 269; Saria 1939, 145.

¹⁰⁴ Jenny 1906, 276; ANSI 1975, 207.

¹⁰⁵ Schmid 1923–1924, 185–186; Horvat 1990, 74–76.

¹⁰⁶ Ciglencečki 2015, 403.

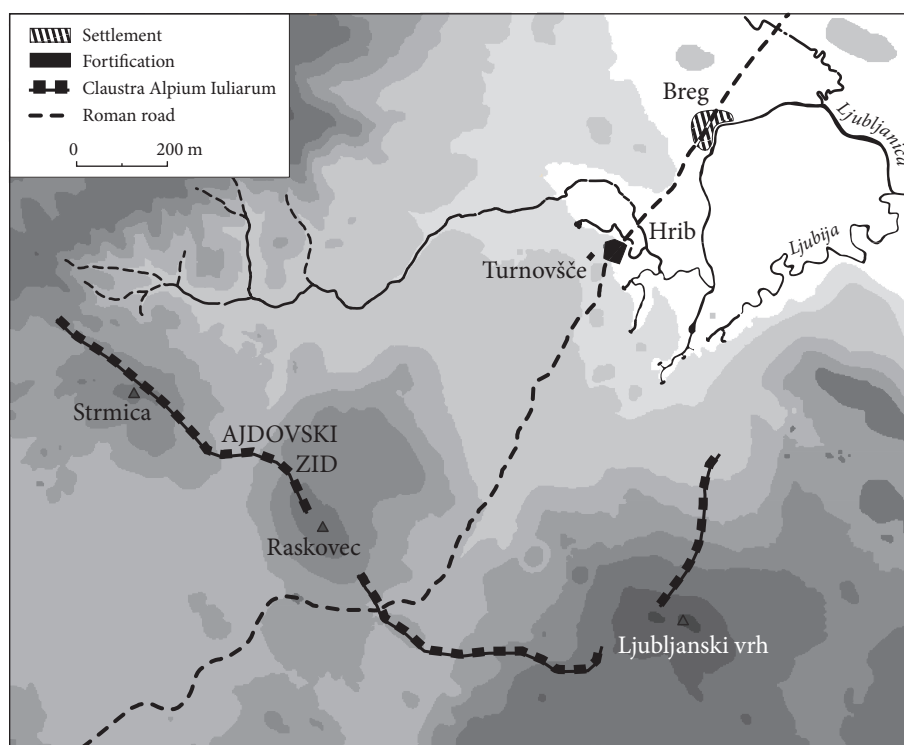


Fig. 13: Nauportus and its Late Roman fortifications (from Horvat 2019, Fig. 9).

many cities were fortified with defensive walls.¹⁰⁷ The construction of the *principia* and the fort at Tarsatica (Rijeka) is dated to the 260s,¹⁰⁸ the construction/reinforcement of the city walls in Aquileia to the late 3rd and early 4th century AD.¹⁰⁹ At the same time, Italy's main route to the Balkans was secured, and with it the eastern and north-eastern flank of the Roman Empire. In the mid-270s or 280s, the Castra fort was built in Ajdovščina,¹¹⁰ up to a decade later also the Ad Pirum fort at Hrušica.¹¹¹ This shows the Roman strategists were well aware of the necessity to protect this area of passage. Having said that, the construction of the Castra fort only makes sense if the pass at the most easily defensible part of the Alpine crossing at Ad Pirum and the entrance to the hills near Nauportus were secured as well.¹¹² The Hrib fort at Nauportus has similar dimensions as the Castra fort (both approx. 2.6 ha). They differ in the outline and towers, since Castra only has round towers, whereas Hrib has round towers in the corners (undoubtedly built simultaneously with the walls) and rectangular ones along the sides.¹¹³ The question of whether the Hrib fort was

built in the last quarter of the 3rd century or in the 270s remains open.¹¹⁴

Petru conducted several campaigns of systematic research on the *Clastra Alpium Iuliarum* barrier system, which was built in the third quarter of the 4th century AD. He observed that the method of construction employed here differed from that of the defensive walls at Hrib. The faces of the walls at Hrib shows a regularly coursed masonry construction with an abundance of mortar in the faces and the core. Contrary to this, the linear barrier wall at Kalce and Zaplana (part of *Clastra Alpium Iuliarum*) has a herringbone construction.¹¹⁵

The coins from the middle and second half of the 4th century AD¹¹⁶ indicate that the fort at Hrib was still in function when the *Clastra Alpium Iuliarum* barrier system was erected.

The remains of a tower were discovered at Turnovšče (Figs. 2: 9; 13; floor plan 11.5 × 11.5 m).¹¹⁷ It had roughly 1.6 m thick foundations. Its construction was

¹¹⁴ Saria 1939; Petru 1975; Pröttel 1996; last review in Ciglencečki 2015, 402–403; all based on comparing the ground plans.

¹¹⁵ Petru 1962; Petru 1962–1964a; Petru 1962–1964b; ANSI 1975, 207–208; Horvat 1990, 76.

¹¹⁶ Müllner mentions the coins of Vespasian, Domitian, Constantius II, Valentinian, Valens and Theodosius (Müllner 1879, 114; Šašel 1971, 77; *FMRSI* I 206/1, Nos. 11, 12, 24, 26–28). Žerjal 2019: coin of Constantius II (minted in 351–355).

¹¹⁷ Slabe 1979; already Müllner 1879; Horvat 1990, 78; etc.; most recently in Ciglencečki 2015, 395–396, 402.

¹⁰⁷ Johnson 1983, 113–121; Bonetto 1998, 188–192; Christie 2001, 112–114; Brogiolo 2006, 9.

¹⁰⁸ Radić Štivić, Bekić 2009.

¹⁰⁹ Bonetto 1998, 188–191; Bonetto 2013.

¹¹⁰ Osmuk 1997; Kos 2012, 285, 299.

¹¹¹ Kos 2014b, 127, 130.

¹¹² Saria 1939; most recently in Ciglencečki 2015, 402.

¹¹³ Ciglencečki 2015, 402.

similar to that of the nearby fort at Hrib, which suggests a dating to the late 3rd century AD. Later extensions were poorly constructed. Numerous pieces of window and door frames made of tuff were found. Modest small finds, for example an African Atlante VIII oil lamp, show quite a long use of the tower, at least until the second half of the 4th century or the early 5th century AD.¹¹⁸

To summarise, the last graves and different small finds from several sites show the Roman settlement Nauportus was abandoned in the mid-5th century AD, when the Roman Empire was already collapsing.¹¹⁹

NECROPOLISES

The main Roman road ran below the slopes of Sv. Trojica, supposedly under the medieval route of Stara cesta (Fig. 2). The construction of medieval houses along Stara cesta frequently brought to light sarcophagi, tombstones and graves from the 1st century AD to the Late Roman period.¹²⁰

One or two destroyed cremation graves were documented recently on the east side of Stara cesta (Fig. 2: 10b).¹²¹

Archaeological excavations on a terrace above the presumed Roman road came across a part of the necropolis (Fig. 2: 10a). They revealed 63 graves: 55 cremations, 3 inhumations and 5 supposed inhumations though no bones survived. Most of the graves were hea-

vily disturbed or robbed. The burials span from the second half of the 1st to the 4th or even 5th century AD. The cremations have simple pits or cists of stone or brick. There are two bustum burials; one of them was a relatively rich burial of a man, from the mid-1st century AD.¹²² The simple form of the graves (simple pits and stone cists) and the goods correlate well with those from other countryside cemeteries in the Kras and the Notranjska region (south-western Slovenia), parts of Regio X (agri of Aquileia and Tergeste), as well as Liburnia (ager of Tarsatica).¹²³ Simple burial pits are also typical in the adjacent countryside of Emona.¹²⁴ On the other hand, brick cists reflect Italic influences and are usual in urban cemeteries, very common at Emona,¹²⁵ and in the cemeteries along the *via publica* from Aquileia to Emona.¹²⁶ They also occasionally occur in the countryside cemeteries of the indigenous population.¹²⁷ In the eastern part of Regio X, bustum burials are only documented in urban necropolises or those with a strong Roman note.¹²⁸

Another, northern cemetery of Nauportus was probably situated along the road north of the settlement at Breg (Fig. 2: 12).¹²⁹

Isolated graves in the vicinity of Vrhnika might indicate smaller settlements or individual villas at Mirke and Verd.¹³⁰

Translation: Andreja Maver

¹¹⁸ Šašel 1971, 76–77; Slabe 1977; Slabe 1979; Ciglenečki 1987, 90; Horvat 1990, 77–78; Ciglenečki 2015, 396–396; for the oil lamp, see Pröttel 1996.

¹¹⁹ Žerjal 2019.

¹²⁰ Horvat 1990, 72–73; Horvat 2020.

¹²¹ Žorž 2015, lot no. 2247/8, Vrhnika cadastral municipality, between the addresses Stara cesta 4a and 6.

¹²² Mulh, Černe 2018.

¹²³ Cerknica: Urleb 1983; Rodik: Istenič 1987; Volarje near Žirje: Bavdek 2005. Overview in Horvat, Tratnik 2022.

¹²⁴ Cfr. Sivec, Županek 2013 for Podlipoglav; Tomažin-čič, Josipovič 2020 for Šmarje near Cerklje; Grahek, Horvat 2022 for Ig.

¹²⁵ Plesničar-Gec 1972; Petru 1972.

¹²⁶ Tratnik 2014 for Vipava.

¹²⁷ Cfr. the necropolis below the prehistoric hillfort at Socerb/San Servolo near Tergeste, which was used at least till the 1st century AD (Dugulin 2002), or the necropolis at Podlipoglav near Emona (Sivec, Županek 2013).

¹²⁸ The bustum type burials in Slovenia have been unearthed in the necropolises at Križišče near Koper (Novšak et al. 2019) and Emona; for the latter, see Županek 2018 and the unpublished reports for the Tržaška cesta – Tobačna (Hofman 2009) and Trg Mladinskih delavnih brigad sites (Drakšler et al. 2022).

¹²⁹ Horvat 1990, 66–67, 179–180.

¹³⁰ Horvat 1990, 80–82, 188–189.

Abbreviations

ANSI = *Arheološka najdišča Slovenije*. – Ljubljana 1975.

CIL = *Corpus inscriptionum Latinarum*.

EDR = *Epigraphic Database Roma*.

FMRSI I = P. Kos, *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien I* – Berlin 1988.

ILLRP = *Inscriptiones Latinae Liberae Rei Publicae*, ed. A. Degrassi, Firenze, vol. I, 1972; vol. II, 1963.

ILS = *Inscriptiones Latinae selectae*, ed. H. Dessau, Berlin 1892–1916.

RIMS = M. Šašel Kos, *The Roman Inscriptions in the National Museum of Slovenia / Lapidarij Narodnega muzeja Slovenije*, Situla 35, 1997.

BANDELLI, G., F. FONTANA (eds.) 2001, *Iulium Carnicum, centro alpino tra Italia e Norico dalla protostoria all'età imperiale*. – Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina 13, Roma.

BAVDEK, A. 2005, Rimsko žarno grobišče Volarije pri Žirjah na Krasu (The Roman cremation cemetery at Volarje near Žirje on Kras). – *Arheološki vestnik* 56, 235–262.

BAVEC, U., J. HORVAT 1996, Vrhnika, Gradišče 5: uvodno poročilo o arheoloških izkopavanjih. – *Vrhniški razgledi* 1, 107–110.

BEKLJANOV ZIDANŠEK, I., T. ŽERJAL 2018, *Poročilo o arheoloških raziskavah pri projektu "Infrastruktura Delavsko naselje"*. – Arhej, Unpublished report, Ljubljana. (https://ised.gov.si/api/javna/neavtoriziran/arheo/prvo_porocilo/files/27740/download; last access 29 December 2023)

BEKLJANOV ZIDANŠEK et al. 2022 = BEKLJANOV ZIDANŠEK, I., P. VOJAKOVIČ, T. ŽERJAL 2022, The Amber route between *Caput Adriae* and Emona basin: the ceramic evidence on inner road- and water-communications. – In: G. Lipovac Vrkljan, A. Konestra, A. Eterović Borzić, *Roman Pottery and Glass Manufactures. Production and trade in the Adriatic region and beyond*, Proceedings of the 4th International Archaeological Colloquium (Crikvenica, 8-9 November 2017), *Archaeopress Roman Archaeology* 94, 21–34.

BERDEN et al. 2019 = BERDEN, T., K. ČUFAR, J. HORVAT 2019, Selected Early Imperial contexts from Nauportus: Breg area. – In: H. Dolenz, K. Strobl (eds.), *Chronologie und vergleichende Chronologien zum Ausgang der Römischen Republik und zur Frühen Kaiserzeit*, *Kärntner Museumsschriften* 87, Klagenfurt, 35–62.

BONETTO, J. 1998, *Mura e citta nella Transpadana*. – Portogruaro.

BONETTO, J. 2013, Le difese di Aquileia nel IV secolo. – In: C. Tiussi, L. Villa, M. Novello (eds.), *Constantino e Teodoro. Aquileia ne IV secolo*, Aquileia, 72–74.

BONETTO, J., C. PREVIATO 2013, Tecniche costruttive e contesto ambientale. Le sottofondazioni a sedimenti nella Cisalpina e nel Mediterraneo. – In: *Le modificazioni del paesaggio nell'Altoadriatico tra pre-protostoria ed altomedioevo*, Atti del Convegno (Aquileia, 10-12 maggio 2012), *Antichità Altoadriatiche* XLIII, 23–282.

BROGIOLO, G. P. 2006, Alcuni spunti per lo studio della città altomedievale italiana. – *Horts Artium Medievalium* 12, 7–18.

BUSANA et al. 2012 = BUSANA, M. S., M. BON, I. CERATO, S. GARAVELLO, A. R. GHIOTTO, M. MIGLIAVACCA, S. NARDI, D. PIZZEGHELLO, S. ZAMPIERI 2012, Agricoltura e allevamento nell'agro orientale di Altinum; il caso di Ca' Tron. – In: M. S. Busana (ed.), *La lana nella Cisalpina romana: economia e società*, Studi in onore di Stefania Pesavento Mattioli, Atti del Convegno (Padova-Verona, 18-20 maggio 2011), *Antenor Quaderni* 27, Padova, 127–170.

CHRISTIE, N. 2001, War and order: urban remodelling and defensive strategy in late Roman Italy. – In: L. Lavan (ed.), *Recent Research on Late Antique Urbanism*, *Journal of Roman Archaeology, Supplement* 42, Ann Arbor, 106–122.

CIGLENEČKI, S. 1987, *Höhenbefestigungen aus der Zeit vom 3. bis 6. Jh. im Ostalpenraum (Višinske utrbe iz časa 3. do 6. st. v vzhodnoalpskem prostoru)*. – *Dela* 1. razreda SAZU 31, Ljubljana.

CIGLENEČKI, S. 2015, Late Roman army, *Claustra Alpium Iuliarum* and the fortifications in the south-eastern Alps / Poznorimska vojska, *Claustra Alpium Iuliarum* in utrjena krajina v jugovzhodnih Alpah. – In: Istenič et al. 2015, 385–430.

ČUFAR et al. 2019 = ČUFAR, K., J. HORVAT, T. TOLAR, T. BERDEN, M. MERELA 2019, Raziskovalni potencial lesa sodov iz rimskih vodnjakov / Research potential of wood of barrels from Roman water well. – *Les / Wood* 68, 47–60.

DOLENZ, H. 2007, Römische Tempel im Zentrum Noricum. Neue Untersuchungen und Feldforschungen im Überblick. – In: W. Leitner (ed.), *Götterwelten. Tempel, Riten, Religionen in Noricum*. Katalog zur Sonderausstellung im Landesmuseum Kärnten 9. März bis 11. November 2007, 66–92, Klagenfurt.

DOLENZ et al. 2008 = DOLENZ, H., ST. KRMNICEK, E. SCHINDLER-KAUDELKA, H. SEDLMAYER, S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER 2008, Zur voranxionszeitlichen Siedlung auf dem Magdalenberg. – *Fundberichte aus Österreich* 47 (2009), 235–266.

DRAKSLER et al. 2022 = DRAKSLER, M., M. PERKO, M. SRAKA, T. ŽERJAL, A. PLESTENJAK, R. MASARYK, A. KRAŠNA, L. FURLAN, K. VARGA, T. HRŽENJAK 2022, *Prvo strokovno poročilo o arheoloških raziskavah na Trgu Mladinskih delovnih*

- brigad v Ljubljani (21-0231)*. – ARKLj, Unpublished report, Ljubljana.
- DUGULIN, A. (ed.) 2002, *La necropoli di San Servolo. Veneti, Istri, Celti e Romani nel territorio di Trieste*. – Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste.
- GAMPER, P. 2004, Vorbericht zur Grabungskampagne 2004 auf der Gurina im Oberen Gailtal, Kärnten. – *Archaeologia Austriaca* 88, 121–168.
- GAMPER, P. 2007, Tiberius ac Noricos imperio nostro armis subiunxit - neue Erkenntnisse zur römischen Besetzung Noricums durch die Grabungskampagne 2005 auf der Gurina. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 37/3, 421–440.
- GASPARI, A. 2004, Bronzezeitliche Funde aus der Ljubljana. – *Archaeologisches Korrespondenzblatt* 34/1, 37–50.
- GASPARI, A. 2006a (ed.), *Zalog pri Verdu. Tabor kamedobnih lovcev na zahodnem robu Ljubljanskega barja / Zalog near Verd. Stone Age hunters' camp at the western edge of the Ljubljansko barje*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 11.
- GASPARI, A. 2006b, A possible multiperiod ritual site in the river Ljubljana. – In: *Studien zur Lebenswelt der Eisenzeit*. Ergänzungsbände zum Reallexikon der germanischen Altertumskunde 53, Berlin, 7–17.
- GASPARI, A. 2009, Celtic Warriors and the Ljubljana. – In: Turk et al. 2009, 72–78.
- GASPARI, A. 2017, *Deblak s konca 2. stoletja pr. n. št. iz Ljubljane na Vrhniki / The late 2nd century BC logboat from the Ljubljana river at Vrhnika*. – Ljubljana.
- GASPARI, A., M. ERIČ 2008, Arheološke raziskave struge Ljubljane med Verdom in Vrhniki / Ricerche archeologiche nel letto del fiume Ljubljana fra Verd e Vrhnika. – *Annales, Series historia et sociologia* 18/2, 407–430.
- GASPARI, A., M. ERIČ (eds.) 2012, *Potopljena preteklost. Arheologija vodnih okolij in raziskovanje podvodne kulturne dediščine v Sloveniji*. – Radovljica.
- GASPARI, A., R., MASARYK 2009, Tracing the prehistoric Nauportus: The hillfort on Tičnica hill near Vrhnika / Na sledi prazgodovinskega Nauporta: gradišče na hribu Tičnica na Vrhniki. – *Arheološki vestnik* 60, 195–206.
- GASPARI, A., D. MLEKUŽ 2013, Gradišče na hribu Tičnica. Prostorsko vrednotenje osrednje prazgodovinske naselbine na Vrhniki. – *Vrhnikiški razgledi* 14, 9–18.
- GASPARI, A., M. VINAZZA 2018, Prazgodovinska naselbina na vrhu Tičnica (Vrhnika – Arheološko najdišče Nauportus). – In: *Arheologija v letu 2017, dediščina za javnost*, Ljubljana, 21. (<http://www.arheologija.si/files/2018/02/Arheologija-v-letu-2017.pdf>; last access 29 December 2023)
- GRAHEK, L., J. HORVAT 2022, Rimsko grobišče Marof na Igu / The Roman cemetery in Marof at Ig (Slovenia). – *Arheološki vestnik* 73, 199–280.
- GRASSL, H. 2017, Die Rolle von Nauportus (Vrhnika) im Lichte neuer Textfunde (Pomen Nauporta v luči novih napisov na svinčenih ploščicah). – *Arheološki vestnik* 68, 459–469.
- HOFMAN, B. 2009, *Poročilo o zaščitnih arheoloških izkopavanjih na lokaciji Ljubljana-Tobačna 2009*. – Unpublished report, Ljubljana.
- HORVAT, J. 1990, Nauportus (Vrhnika). – *Dela* 1. razreda SAZU 33, Ljubljana.
- HORVAT, J. 1996, Nauportus. Vrhnika v arheoloških obdobjih. – *Vrhnikiški razgledi* 1, 89–106.
- HORVAT, J. 2008, Early Roman horrea at Nauportus. – *Mélanges de l'École française de Rome, Antiquité*, 120/1, 111–121.
- HORVAT, J. 2009a, Nauportus – a settlement at the beginning of the transportation route along the Ljubljana – In: Turk et al. 2009, 96–101, Ljubljana.
- HORVAT, J. 2009b, Selected Aspects of Romanisation in Western and Central Slovenia. – In: G. Cuscito (ed.), *Aspetti e problemi della romanizzazione. Venetia, Histria e arco Alpino orientale*, Antichità Altoadriatiche 68, Trieste 2009, 355–381.
- HORVAT, J. 2010, First century BC Roman fortifications in the Eastern Alps. – In: P. Herz, P. Schmid, O. Stoll (eds.), *Zwischen Region und Reich*, Region im Umbruch 3, Berlin, 135–159.
- HORVAT, J. 2012a, Skupek keramike iz prve polovice 1. stoletja iz Nauporta (Assemblage of ceramic ware from the first half of the 1st century AD from Nauportus). – In: I. Lazar, B. Županek (eds.), *Emona med Akvilejo in Panonijo / Emona between Aquileia and Pannonia*, Annales Mediterranei 2012, Koper, 273–299.
- HORVAT, J. 2012b, Zgodnjerska utrjena naselbina na Dolgih njivah na Vrhniki (Early Roman fortified settlement at Dolge njive in Vrhnika). – In: Gaspari, Erič 2012, 287–292.
- HORVAT, J. 2017, The Storehouses and River Port of Nauportus. – In: *Römisches Österreich* 40 (mit den Akten des Symposiums "HORREA" am Institut für Archäologie der Universität Graz 1.–2. Oktober 2015), 1–11.
- HORVAT, J. 2019, The Navigable Route Along the Ljubljana and Sava Rivers – the Role of Nauportus. – In: M. Auer (ed.), *Roman Settlements along the Drava River*, Ager Aguntinus 3, Wiesbaden, 59–70.
- HORVAT, J. 2020, Nauportus – Vrhnika. – In: Horvat et al. 2020, 93–112.
- HORVAT, J., A. BAVDEK 2009, *Okra. Vrata med Sredozemljem in Srednjo Evropo / Odra. The gateway between the Mediterranean and Central Europe*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 17.

- HORVAT, J., V. TRATNIK 2022, Hinterland of Tergeste: countryside cemeteries in the 1st and 2nd centuries AD. – In: *Roma e il mondo adriatico: dalla ricerca archeologica alla pianificazione del territorio*. Adriatico centrosettentrionale, centromeridionale e orientale: atti del Convegno Internazionale (Macerata 18-20 maggio 2017), vol. II, tomi 1-2 (Tomo 1, 483–502.
- HORVAT et al. 2016 = HORVAT, J., P. PETERLE UDOVIČ, T. TOLAR, B. TOŠKAN 2016, Območje pristanišča v Navportu / The port area of Nauportus. – *Arheološki vestnik* 67, 177–258.
- HORVAT et al. 2020 = HORVAT, J., I. LAZAR, A. GASPARI (eds.), *Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru / Minor Roman settlements in Slovenia*. – Opera Instituti Archeologici Sloveniae 40.
- IPAVEC et al. 2021 = IPAVEC, A., J. MAGDIČ, A. J. KLASINC, S. HVALEC, R. KLASINC 2021, Prvo strokovno poročilo o arheološki raziskavi na Stari Vrhniku na zemljiščih s parc. št. 2014/1 in 2014/5, obe k. o. 2001 – Stara Vrhnika (21-0483 Vrhnika – SD OPN Argonavti). – Skupina Stik, Unpublished report, Ljubljana.
- IPAVEC et al. 2022 = IPAVEC, A., J. ŠTAJDOHAR, D. PEČAR, M. DRAKSLER, S. HVALEC 2022, *Prvo strokovno poročilo o arheoloških izkopavanjih na najdišču Vrhnika – Kočvarjev vrt*. – Unpublished report, Ljubljana.
- ISTENIČ, J. 1987, Rodik – grobišče Pod Jezerom (Rodik – das Gräberfeld Pod Jezerom). – *Arheološki vestnik* 38, 69–136.
- ISTENIČ, J. 2009a, The early Roman military route along the River Ljubljanica (Slovenia). – In: A. Morillo, N. Hanel, E. Martín (eds.), *Limes XX, XXth International Congress of Roman Frontier Studies*, 855–865, Madrid.
- ISTENIČ, J. 2009b, The Ljubljanica – a Roman trade and transport route. – In: Turk et al. 2009, 79–85.
- ISTENIČ, J. 2012, Reka Ljubljanica v rimski dobi (The River Ljubljanica in the Roman period). – In: Gaspari, Erič 2012, 283–286.
- ISTENIČ, J. 2019, *Roman Military Equipment from the River Ljubljanica: Typology, Chronology and Technology / Rimska vojaška oprema iz reke Ljubljanice: arheološke in naravoslovne raziskave*. – Katalogi in monografije 43.
- ISTENIČ et al. 2015 = ISTENIČ, J., B. LAHARNAR, J. HORVAT (eds.), *Evidence of the Roman Army in Slovenia / Sledovi rimske vojske na Slovenskem*. – Katalogi in monografije 41.
- JANEŽIČ et al. 2018 = JANEŽIČ, M., B. NADBATH, T. MULH, I. ŽIŽEK 2018, *Nova odkritja med Alpami in Črnim morjem. Rezultati raziskav rimskodobnih najdišč v obdobju med leti 2005 in 2015 / New discoveries between the Alps and the Black Sea: results from the Roman sites in the period between 2005 and 2015*. – Zbornik 1. mednarodnega arheološkega simpozija, Ptuj, 8. in 9. oktober 2015. Monografije CPA 6, Ljubljana-Ptuj, 205–227. (http://www.zvkds.si/sites/www.zvkds.si/files/uploads/files/publication/zbornik_ptuj_2015.pdf; last access 29 December 2023)
- JENNY, S. 1906, Grabungen in antike Nauportus (Oberlaibach). – *Jahrbuch der k. k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale* N. F. 4, 267–282.
- JOHNSON, S. 1983, *Late Roman fortifications*. – London.
- KOS, P. 2012, The construction and abandonment of the Claustra Alpium Iuliarum defence system in light of the numismatic material / Gradnja ali opustitev obrambnega sistema Claustra Alpium Iuliarum v luči numizmatičnega gradiva. – *Arheološki vestnik* 63, 265–291.
- KOS, P. 2014a, Barriers in Julian Alps and Notitia Dignitatum / Zapore v Julijskih Alpah in Notitia Dignitatum. – *Arheološki vestnik* 65, 409–422.
- KOS, P. 2014b, Izgradnja zapornega sistema Claustra Alpium Iuliarum. Antični, arheološki in numizmatični viri / Construction of the Claustra Alpium Iuliarum fortifications. Historical, archaeological and numismatic sources. – In: Kusetič et al. 2014, 112–132.
- KUSETIČ et al. 2014 = KUSETIČ J., P. KOS, A. BREZNIK, M. STOKIN 2014, *Claustra Alpium Iuliarum – med raziskovanjem in upravljanjem / Claustra Alpium Iuliarum – Between Research and Management*. – Ljubljana.
- LOVRENČAK, F., M. OROŽEN ADAMIČ 1998, Ljubljansko barje. – In: D. Perko, M. Orožen Adamič (eds.) 1998, *Slovenija – pokrajine in ljudje*, Ljubljana, 380–391.
- MIKL CURK, I. 1974, Utrdbe Nauporta ob Ljubljanici na Vrhniku (Nauportus fortresses by the river Ljubljanica at Vrhnika). – *Arheološki vestnik* 25, 370–386.
- MULH, T., M. ČERNE 2018, Bustum pokop v Navportu (Vrhnika) / The bustum burial in Nauportus (Vrhnika). – In: Janežič et al. 2018, 205–227.
- MÜLLNER, A. 1879. *Emona: archaeologische Studien aus Krain*. – Ljubljana (reprint 1996).
- MUŠIČ, B., J. HORVAT 2007, Nauportus - an Early Roman trading post at Dolge njive in Vrhnika / Nauportus - zgodnjorimska trgovska postojanka na Dolgih njivah na Vrhniku. – *Arheološki vestnik* 58, 219–283.
- NOVŠAK et al. 2017 = NOVŠAK, M., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, P. VOJAKOVIČ 2017, Zaton predrimске naselbine na Tribuni. Razumevanje morebitne diskontinuitete poselitve med zadnjo fazo latenskega naselja in rimskim vojaškim taborom / The decline of the pre-Roman settlement at Tribuna. Deliberations on the possibility of settlement discontinuity between the final phase of the La

- Tène settlement and the Roman military camp. – In: Vičič, Županek 2017, 9–52.
- NOVŠAK et al. 2019 = NOVŠAK, M., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, T. ŽERJAL 2019. *Križišče pri Spodnjih Škofijah*. – Arheologija na avtocestah Slovenije 81, Ljubljana. (<https://www.zvkds.si/sl/knjiznica/krizisce-pri-spodnjih-skofijah>; last access 29 December 2023)
- OSMUK, N. 1997, Ajdovščina - Castra. Stanje arheoloških raziskav (1994) (Ajdovščina - Castra. Forschungsstand (1994)). – *Arheološki vestnik* 48, 119–130.
- PAVLOVIČ, D., G. RUTAR 2006, *Poročilo arheoloških izkopavanj na lokaciji Kočevarjev vrt – Elektro – Vrhnika*. – Tica Sistem, Unpublished report, Ljubljana.
- PEČNIK, J. 1904. Prazgodovinska najdišča na Kranjskem (dalje in konec). – *Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko* 14, 185–196.
- PETRU, P. 1962. Vrhnika. – *Arheološki pregled* 4, 228–230.
- PETRU, P. 1962–1964a. Vrhnika. – *Varstvo spomenikov* 9 (1965), 159.
- PETRU, P. 1962–1964b. Vrhnika. – *Varstvo spomenikov* 9 (1965), 187.
- PETRU, P. 1975, Kasnoantične zapore. – In: ANSl, 105.
- PETRU, S. 1972, *Emonske nekropole (odkrite med leti 1635–1960)*. – Katalogi in monografije 7.
- PLESNIČAR-GEC, L. 1972, *Severno emonsko grobišče / The northern necropolis of Emona*. – Katalogi in monografije 8.
- PLOHL et al. 2020 = PLOHL, B., T. ŽERJAL, M. NOVŠAK 2020, *Končno poročilo o arheoloških raziskavah in izkopavanjih pri projektu "izvedbe nadzora in vodenja prometa na Vrhniki"*. – Arhej, Unpublished report, Ljubljana.
- PRÖTTEL, Ph. M. 1996, *Mediterrane Feinkeramikimporte des 2. bis 7. Jahrhunderts n. Chr. im oberen Adriaaraum und in Slowenien*. – Kölner Studien zur Archäologie der römischen Provinzen 2, Espekamp.
- RADIĆ ŠTIVIČ, N., L. BEKIĆ (eds.) 2009, *Tarsatički principij. Kasnoantičko vojno zapovjedništvo / Principia di Tarsatica. Quartiere generale d'epoca tardoantica*. – Rijeka.
- REPANŠEK, L. 2016, *Keltska dediščina v toponimiji jugovzhodnega alpskega prostora (Celtic Legacy in the Toponymy of South-Eastern Alps)*. – *Linguistica et philologica* 33, Ljubljana.
- SAGADIN, M. 2003, Zgodnjeantični Kranj (Ancient Kranj). – In: B. Jenčič et al. (ed.) *Avguštinov zbornik. 50 let Gorenjskega muzeja*, 71–81, Kranj.
- SAGADIN, M. 2008, *Od Karnija do Kranja (From Carnium to Kranj)*. – Unpublished PhD thesis, University of Ljubljana, Ljubljana.
- SAGADIN, M. 2015, Evidence of the Roman Army in Early Roman Kranj / Sledovi rimske vojske v zgodnjeantičnem Kranju. – In: Istenič et al. 2015, 209–220.
- SARIA, B. 1939, Doneski k vojaški zgodovini naših krajev v rimski dobi. – *Glasnik Muzejskega društva za Slovenijo* 20, 115–151.
- SCHMID, W. 1923–1924, Römische Forschung in Österreich 1912 - 1924, II. Die südlichen Ostalpenländer, Bericht der Römisch – Germanischen Kommission 15, Frankfurt (1925), 178–241.
- SCHMID, W. 1943, Das Eindringen der römischen Kultur in Noricum. – *Das Joanneum* 6, 7–28.
- SIVEC, I., B. ŽUPANEK 2013, Stiks na podeželju: grobišče pri Podlipoglavu blizu Ljubljane. – *Studia Universitatis Hereditati* 1/1–2, 11–24.
- SLABE, M. 1977, Turnovše. – *Varstvo spomenikov* 21, 278.
- SLABE, M. 1979, Nova podoba arheološkega območja Turnovšče nad Vrhniko. – *Varstvo spomenikov* 22, 123–144.
- ŠAŠEL, J. 1960–1961, Epigraphica. – *Arheološki vestnik* 11–12, 187–210.
- ŠAŠEL, J. 1966, Keltisches portorium in den Ostalpen (zu Plin. n. h. III 128). – In: *Corolla memoriae Erich Swoboda dedicata*, Römische Forschungen in Niederösterreich 5, 198–204, Graz, Cologne (= Šašel 1992, 500–506).
- ŠAŠEL, J. 1971, XIV. Vrhnika – Nauportus. – In: J. Šašel, P. Petru (eds.), *Claustra Alpium Iuliarum I. Fontes*, Katalogi in monografije 5, 97–99.
- ŠAŠEL, J. 1975, Rimske ceste v Sloveniji. – In: ANSl, 74–99.
- ŠAŠEL, J. 1977, Strabo, Odra and Archaeology. – In: *Ancient Europe and Mediterranean. Studies presented in honour of Hugh Hencken*, Warminster, 157–160 (= Šašel 1992, 630–633).
- ŠAŠEL, J. 1992, *Opera selecta*. – Situla 30.
- ŠAŠEL KOS, M. 1990, Nauportus: antični literarni in epigrafski viri / Nauportus: literary and epigraphical sources. – In: Horvat, 1990, 17–33, 143–159.
- ŠAŠEL KOS, M. 1997, *The Roman Inscriptions in the National Museum of Slovenia*. – Situla 35.
- ŠAŠEL KOS, M. 1998, Caesarian inscriptions in the Emona basin? – In: G. Paci (ed.), *Epigrafia romana in area Adriatica*, Pisa, Roma, 101–112.
- ŠAŠEL KOS, M. 1999, The goddess Aecorna in Emona. – In: M. Šašel Kos, *Pre-Roman divinities of the eastern Alps and Adriatic*, Situla 38, 1990, 47–61.
- ŠAŠEL KOS, M. 2002, The boundary stone between Aquileia and Emona / Mejniki med Akvilejo in Emono. – *Arheološki vestnik* 53, 373–382.
- ŠAŠEL KOS, M. 2017, Antično ime za Ljubljanico / The ancient name(s) for the Ljubljanica River. – In: Vičič, Županek 2017, 225–234.
- TICA, G. 2021, *Poročilo o izvedbi predhodnih arheoloških raziskav na območju gradnje soseke "Košace" na Vrh-*

- niki – strojni izkop testnih jarkov na parc. št. 2507, k.o. Vrhnika. – Unpublished report, Slovenska Bistrica.
- TOMAŽINČIČ, Š., D. JOSIPOVIČ 2020, Šmartno pri Cerkljah. – In: Horvat et al. 2020, 213–229.
- TRATNIK, V. 2014, Rimsko grobišče na Laurinovi ulici v Vipavi (The Roman cemetery at Laurinova ulica in Vipava). – *Arheološki vestnik* 65, 255–322.
- TURK, P., A. GASPARI 2009, Gifts to the Gods and ancestors. – In: Turk et al. 2009, 66–71.
- TURK et al. 2009 = TURK, P., J. ISTENIČ, T. KNIFIC, T. NABERGOJ 2009, *The Ljubljana – a River and its Past*. – Ljubljana.
- URLEB, M. 1983, Antično grobišče v Cerknici (La nécropole romaine a Cerknica). – *Arheološki vestnik* 34, 298–346.
- VELUŠČEK, A. (ed.) 2009, *Koliščarska naselbina Stare gmajne in njen čas. Ljubljansko barje v 2. polovici 4. tisočletja pr. Kr. / Stare gmajne Pile-dwelling Settlement and Its Era. The Ljubljansko barje in the 2nd half of the 4th millennium BC*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 16.
- VELUŠČEK et al. 2023 = VELUŠČEK, A., M. HORJAK ŠUŠTARŠIČ, T. TOLAR, B. TOŠKAN 2023, Verd – novoodkrita kolišče iz 5. tisočletja pr. Kr. na Ljubljanskem barju / Verd – newly discovered pile-dwelling from the 5th millennium BC in Ljubljansko barje, Slovenia. – *Les/Wood* 72(2), 18–36.
- VIČIČ, B., B. ŽUPANEK (eds.) 2017, *Emona MM, Urbanizacija prostora – nastanek mesta / Emona MM, Urbanisation of Space – beginning of a Town*. – Ljubljana.
- VOJAKOVIČ, P. 2023, Prazgodovinska Ljubljana: urbano trgovsko središče na stičišču poti (Prehistoric settlement in Ljubljana: an urban trading centre at the crossroads). – *Arheološki vestnik* 74, 531–590.
- VOJAKOVIČ et al. 2019 = VOJAKOVIČ, P., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, B. TOŠKAN 2019, Poznorepublikanski Navport: območje Stare pošte (Late Republican Nauportus the Stara pošta site). – *Arheološki vestnik* 70, 93–126.
- ZACCARIA, C. 1985, Testimonianze epigrafiche dei rapporti tra Aquileia e l'Illirico in età imperiale romana. – *Antichità altoadriatiche* 26/1, 85–120.
- ŽERJAL, T. 2019, Vrhnika/Nauportus – Gradišče, raziskave leta 2018 / Vrhnika/Nauportus – Gradišče, 2018 research. – In: J. Višnjič, K. Zanier (eds.), *Claustra patefacta sunt Alpium Iuliarum: recentna arheološka istraživanja na področju kasnoantičnega obrambenog sustava / Nedavne arheološke raziskave na področju poznorimskega obrambnega sistema / Recent archeological investigation of the Late Roman barrier system*, Zagreb, 326–359.
- ŽERJAL, T., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK 2018, Rimaska naselbina na Vrhniki - ulici Delavsko naselje in Partizanski tabor. – In: *Arheologija v letu 2017, dediščina za javnost. Zbornik povzetkov*, 72, Ljubljana (<http://www.arheologija.si/files/2018/02/Arheologija-v-letu-2017.pdf>; last access 29 December 2023)
- ŽERJAL, T., P. PETERLE UDOVIČ 2007–2008 (2008), Vrhnika – arheološko območje trško jedro. – *Varstvo spomenikov. Poročila* 44, 300–301.
- ŽORŽ, A. 2015, *Poročilo o izvedenih predhodnih arheoloških raziskavah ob rušitvi in nadzidavi stanovanjske hiše Potrebuješ - Leban - Vrhnika*. – ZVKDS CPA, Unpublished report, Ljubljana.
- ŽUPANEK, B. 2018, Pokrajine umrlih: struktura in dinamika severnega grobišča Emone / Landscapes of the deceased: the structure and dynamics of the northern Emona necropolis. – In: Janežič et al. 2018, 253–279.

Tina Žerjal
Arhej d.o.o
Drožanjska 32
SI-8290 Sevnica
tina.zerjal@guest.arnes.si

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH OF EMONA IN THE PERIOD 2000–2022: NEW FINDINGS ABOUT THE URBANISTIC DEVELOPMENT OF THE ROMAN TOWN AND PREVIOUS MILITARY USE OF THE AREA

Andrej GASPARI, Iris BEKLJANOV ZIDANŠEK, Matej DRAKSLER, René MASARYK,
Ana PLESTENJAK, Petra VOJAKOVIČ, Tina ŽERJAL, Danica MITROVA

Izvleček

[Arheološke raziskave Emone v letih 2000–2022: nova spoznanja o urbanističnem razvoju rimskega mesta in predhodni vojaški rabi prostora]

V prispevku so predstavljena nova spoznanja o urbanizmu rimskega mesta *Colonia Iulia Emona* (Ljubljana), pridobljena z arheološkimi raziskavami po letu 2000 oziroma po izidu zadnje pregledne študije (Vičič 2003). Izpostavljeni so sledovi predhodne poselitve in vojaške rabe ravnine na levem bregu reke Ljubljanice do konca avgustejskega obdobja, nova evidenca o zasnovi in kronologiji gradnje *urbs quadrata* ter razvoj komunalne infrastrukture, tj. oskrbe z vodo in odvajanja odplak. Obravnavana so nova spoznanja o glavnih fazah prenove insul in njihovi notranji opreми, ulični mreži, javnih vodnjakih, kanalizaciji in vodovodu, predstavljen pa je tudi razvoj rabe primestnega prostora, vse od ugotovitev o nastanku in vzdrževanju obrambnih jarkov, kronologiji in značaju predmestnih stavb do razvoja pokopavanja ob glavnih vpadnicah. Ugotovitve slonijo na numizmatičnih najdbah in drugem kronološko oprijemljivem drobnem gradivu iz dokumentiranih stratigrafskih zaporedij in celot.

Ključne besede: Italija, X. regija, Emona, urbanizem, rimska vojska, *urbs quadrata*

Abstract

The article presents new findings about the urbanism of the Roman town of *Colonia Iulia Emona* (Ljubljana, Slovenia), collected after the publication of the last overview study (Vičič 2003). Traces of previous settlement and military use of the plain on the left bank of the Ljubljanica until the end of the Augustan period, new evidence about the layout and chronology of building the *urbs quadrata* and the development of utility infrastructure (i.e., water supply and sewage drainage) are presented. The paper encompasses new findings about the main phases of insulae renovation and their interior furnishing, the street network, public wells, sewerage, and water supply, as well as new information about the development of the use of the suburban area (the construction and maintenance of defensive ditches, the chronology and character of suburban buildings, the development of cemeteries along arterial roads). The chronology of individual sites presented is based on coins and other tangible small finds from the documented stratigraphic sequences and contexts.

Keywords: Italy, Regio X, Emona, urbanism, Roman army, *urbs quadrata*

INTRODUCTION

The contribution brings a new perspective on the archaeology of Roman Emona, which is founded on research conducted after 2000 and is focused primarily on the traces of previous settlement and military use of the area in the Augustan period and new findings about the urbanistic development of the colony as well as related phenomena. The study is grounded in the knowledge collected in the monumental works of Walter Schmid¹ and Ljudmila Plesničar Gec² and in the overview study of Boris Vičič in the conference proceedings on towns of Pannonia and Noricum,³ while also making use of presentations of the results of recent excavations on both banks of the Ljubljanica.⁴

Similar to most archaeological research in Ljubljana since the second half of the 19th century, the interventions of urban archaeology after 2000 have had an exclusively preventive or protective nature. The focus of the discussion leans on the research results at the locations of Šumi (2004–2005, 2007–2008), NUK II (2008), Kongresni trg (2007–2011), Mirje 13 (2013), Slovenska cesta (2015), Križanke (2018), Vegova 7 (2018), Erjavčeva cesta and Igriška ulica (2018–2019), and Prešernova cesta, Tržaška cesta, and Trg Mladinskih delovnih brigad (= Trg MDB; 2017–2018, 2020–2021), which, at the authors' discretion, contributed significant data for the synthesis and contextualisation or comparison with previous findings. The data from the research at the locations of Barjanska cesta (2008), Vegova 8 (2008), Tobačna mesto (2011), Gregorčičeva 1 (2013), and Gosposvetska cesta (2017–2018) have also been considered. Due to limited space, the presentations of individual locations only bring an outline of chronologically or otherwise significant categories of small finds, especially numismatic finds, pottery, glass, weapons and military equipment, parts of attire, and tools.

TRACES OF POPULATION IN LATE PREHISTORY

The research in the last twenty years also brought important insights into the development and extent of the prehistoric predecessor of Roman Emona. It was revealed that the Bronze and Iron Age settlement cores mainly occupied the opposite, right bank of the Ljubljanica. The beginnings of the settlement of Grajski grič (Fig. 1: 1), a presumed acropolis, and the plain between its southern foothills and the river (Fig. 1: 2) date back to the end of the Middle Bronze Age. Around

1000 BCE a settlement with a proto-urban layout and with numerous traces of craft and trade activities was established in the area of Prule. On a smaller extent the settlement lived between the 6th and 4th century BCE. A similar layout can also be traced from the middle or towards the end of the 3rd century BCE. In addition to the material culture typical for the inhabitants of the North Adriatic hinterland in Hallstatt period,⁵ which probably gave the settlement Emona its characteristic name,⁶ there is also evidence of a classical Celtic repertoire. The last phase of the La Tène settlement, which was already characterised by Italic imports and lasted until the middle of the 1st century BCE, was followed by a settlement reduction, which has not yet been fully clarified, but which is evident in the debris layers of the La Tène structures and the overlying humus patches.⁷ Below the Grajski grič (Fig. 1: 3), a settlement of Roman citizens (*conciliabulum* or *conventus civium Romanorum*?) is thought to have existed throughout the 1st century BCE and the early 1st century CE.⁸ Approximately in the Middle Augustan period, between Grajski grič and the Ljubljanica, immediately east of the presumed settlement of Roman citizens, a military base was built, fortified with a rampart (composed of an outer drywall, stone foundation, wooden frame of four lines of posts along its length and a core filled with stones and earth) and two ditches.⁹

In the area of the later Roman town with suburbs, i.e. on the left bank of the Ljubljanica, the previously discovered prehistoric artefacts were supplemented by some significant complexes of finds. In the area of NUK II (Fig. 1: 5), a group of cremation burials from the early and late phases of the Urnfield Culture was discovered.¹⁰ It is probably a part of a large cemetery area on the left bank of the Ljubljanica, established near the river crossing and centering around the SAZU courtyard (Fig. 1: 13).¹¹

Other Bronze Age and Early Iron age finds or groups of finds from the left bank mostly indicate various settlement activities. In the remains of the original soil overlying the Pleistocene sediments and in the layers of mixed Early Roman levelling at the NUK II site, several metal artefacts, mostly fragmented, of the Late Bronze Age and Hallstatt period were found. These include, for example, two fragments of bronze spearheads (Fig. 1: 4, 8), a bronze

⁵ Vojaković 2014a; Vojaković 2014b; Slapšak 2014; Gaspari et al. 2014; Novšak et al. 2017; Žerjal 2017; Vojaković 2023.

⁶ Repanšek 2016.

⁷ Vojaković 2014a; Vojaković 2014b; Gaspari et al. 2014; Novšak et al. 2017; Žerjal 2017; Vojaković 2023.

⁸ Vičič 1993; Vičič 1994; Vičič 2002; Slapšak 2014; Ravnik, Županek 2017.

⁹ Gaspari et al. 2014; Novšak et al. 2017; Žerjal 2017.

¹⁰ Gaspari 2014b.

¹¹ Škvor Jernejčič, Vojaković 2023.

¹ Schmid 1913.

² Plesničar Gec 1999.

³ Vičič 2003.

⁴ E.g. Gaspari 2010; Gaspari 2016; Gaspari et al. 2014; Novšak et al. 2017.

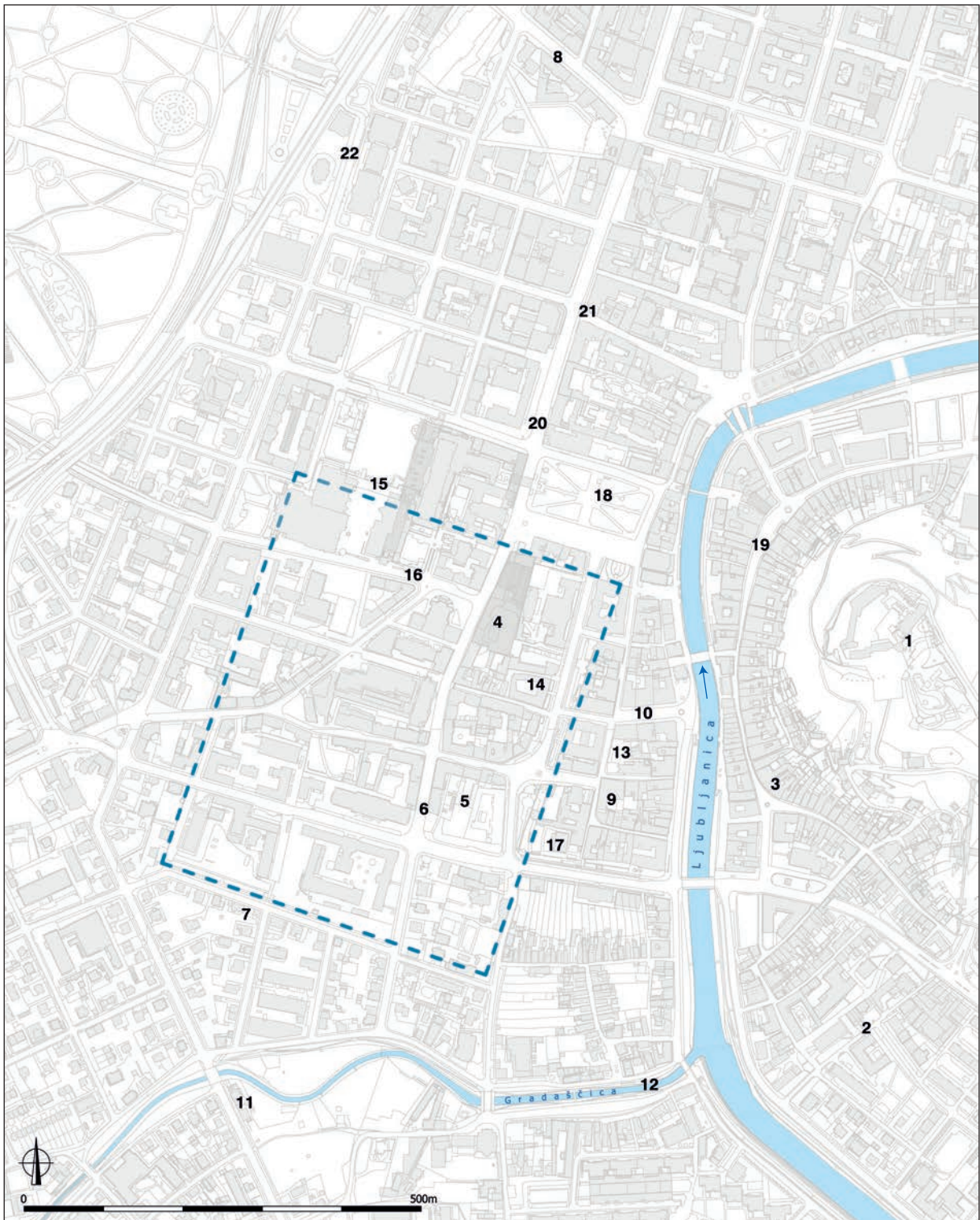


Fig. 1: Locations of population traces from the Late Prehistory. 1 – Grajski grič; 2 – Prule; 3 – Stari trg and Gornji trg; 4 – Šumi; 5 – NUK II; 6 – Slovenska cesta; 7 – Mirje; 8 – Gosposvetska cesta; 9 – City Museum of Ljubljana; 10 – Novi trg; 11 – a plain by the Gradaščica; 12 – the mouth of the Gradaščica; 13 – SAZU courtyard; 14 – Vegova 8; 15 – Trg republike; 16 – Erjavčeva cesta and Igriška ulica; 17 – Križanke; 18 – Kongresni trg; 19 – Mestni trg; 20 – Slovenska cesta; 21 – Čopova ulica; 22 – Prešernova cesta.

arrowhead (*Fig. 1: 5*), and a Certosa and south-eastern Alpine animal fibulae (*Fig. 1: 5, 7*).¹²

At the Šumi site (*Fig. 1: 4*), a paleosol patch was preserved in a depression in Pleistocene sediments, into which several pits and ditches were dug. They contained fragments of Bronze Age pottery. Similar contemporary traces are known from excavations in Kongresni trg, Čopova ulica, and Gosposvetska cesta.¹³

In the disturbed Early Roman deposits on Slovenska cesta a few fragments of handmade vessels from the Bronze and/or Early Iron Age were also discovered (*Fig. 1: 6*). A fragmented bronze solid-hilted sword kept in a private collection supposedly originates from Mirje (*Fig. 1: 7*), but the authenticity of the reported area cannot be verified.¹⁴

At least two warrior graves discovered during the renovation of the City Museum (*Fig. 1: 9*), which, based on the characteristics of the pottery from the assemblage, can be associated with some certainty with the inhabitants of the settlement at Prule, belong to the Middle La Tène period.¹⁵ A fragmented sword of the Late La Tène scheme discovered at Novi trg (*Fig. 1: 10*) originates from the destroyed primary context, the nature of which cannot be determined with certainty.¹⁶ The Late La Tène spearhead and other contemporary metal artefacts found in the plain on the southern bank of the Gradaščica (*Fig. 1: 11*) may indicate a grave deposit.¹⁷ It is worth recapitulating some interesting finds from the 1st century BCE,¹⁸ such as the Celtic coin hoard from the area of the Gradaščica outflow (*Fig. 1: 12*) or the collection of fragmented fibulae, buckles and suspension rings of sword belt sets, strap ends, the ladle handle in the shape of a duck's head, the bucket handle attachment, and the full-length figural bronze statuette of a deity with a five-point headdress from the Late Bronze Age and Early Iron Age necropolis in the area of the SAZU courtyard (*Fig. 1: 13*), which indicates the existence of a cult place with burnt offerings (the so-called *Brandopferplatz*) from the end of prehistory.

Among the Late La Tène or perhaps even Early Roman remains, the pit with the ritually destroyed round shield boss of type Novo mesto 169, dug into the paleoground or the first fill in the area of insula XLIII¹⁹ (*Fig. 1: 14*), and the entire Celtic biconical pot of fine grey pottery discovered in a small pit inside insula XXXIX (*Fig. 1: 4*) should be highlighted. Unresolved

are the original contexts of relatively numerous items from Late La Tène material culture, that were found in supposedly displaced positions, such as a bronze head of an iron nail with an incised net decoration, a knife with a triangular tang, and a knobbed ring from the area of insula XXXIX (*Fig. 1: 4*), a linear belt buckle from the levelling layer in the area of insula XIII (*Fig. 1: 6*), a Magdalenska gora type fibula and a knobbed ringlet (*Fig. 1: 4*), and a Late Republican bronze ladle with a vertical handle discovered during investigations at Trg republike (*Fig. 1: 15*).²⁰ Finds such as the stylised animal head appliqué, the fibula foot in the shape of a human head, and the lead spindle whorl from the site NUK II (*Fig. 1: 5*) belong to the Late La Tène material culture of the North Adriatic hinterland.²¹

Artefacts of autochthonous origin from Early Roman deposits include a bronze fibula of the Middle La Tène scheme of the Idrija pri Bači type from the levelling for paving in insula XXXVII (*Fig. 1: 16*) and a large biconical Celtic pot made of fine grey pottery from the levelling for the first roadway of decumanus J (*Fig. 1: 17*). Together with the relatively numerous finds of small Celtic silver coins (*Fig. 1: 4–6, 16, 18*) and one Norican tetradrachm of the NEMET group (*Fig. 1: 5*) from other, roughly contemporary contexts, they could indicate Roman engagement of natives or contacts with the local population. The aforementioned linear belt buckle, which has comparisons almost exclusively in the Late La Tène complexes of southern Pannonia, the frontal bone of a younger woman from the backfill of the foundation trench for the northern enclosure wall of insula XLVI (*Fig. 1: 4*), and remains of at least one human skull from the Augustan levelling layers immediately above the sterile ground in the area of Križanke (*Fig. 1: 17*) indicate the possible presence of captives.²²

TRACES OF THE ROMAN ARMY ON THE LEFT BANK OF THE LJUBLJANICA PRIOR TO THE CONSTRUCTION OF THE TOWN

In the area of the future town and its immediate surroundings dug-in structures and traces have been found that we associate with the presence of the Roman army as well as with the levelling works in the context of the establishment of the colony. The stratigraphic sequence allowed us to convincingly divide these traces into at least three main phases. The absolute chronology of the finds from structures of the earliest phases, which are recognisable from the direction deviating from the later urban grid, only allows an approximate delimitation

¹² A Certosa fibula of type Xe (Mirje 13) was found in the laid garden layer and only conditionally originates from the surroundings (Gaspari 2014a, 95, Fig. 99).

¹³ Vojaković 2023.

¹⁴ Gaspari 2014a, 75.

¹⁵ Štrajhar, Gaspari 2013.

¹⁶ Gruškovnjak et al. 2018.

¹⁷ Unpublished. Kept by the City Museum of Ljubljana.

¹⁸ Gaspari 2014a, 75, 95, 106.

¹⁹ Gaspari et al. 2013.

²⁰ Gaspari 2010, 82; id. 2014a, Fig. 110.

²¹ Gaspari 2010, 82, Fig. 45.

²² Gaspari 2010, 50, Fig. 34; Mitrova 2021, 91.

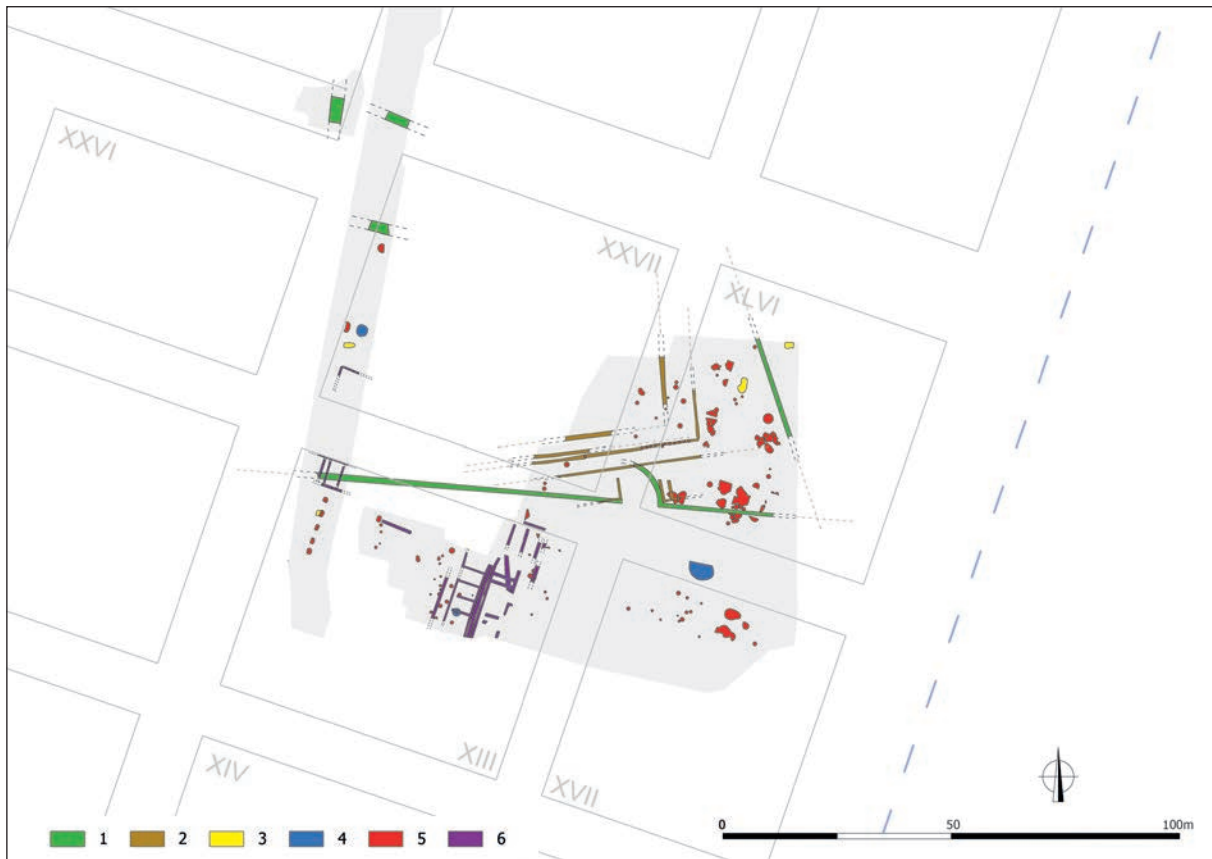


Fig. 2: NUK II site. The sequence of Augustan military installations and wooden barracks from the time of construction of insulae in the Augustan-Early Tiberian period. 1 – ditches; 2 – building with wooden foundations; 3 – ovens; 4 – wells, water pits, latrines; 5 – other pits; 6 – barracks.

to the Augustan time before the period of 5–10/15 AD.²³ Similar structures found on multiple sites, can be conditionally attributed to larger units/facilities or groups of such facilities (military fortifications, storehouses, dug-in installations for water collection, wells, latrines, wooden buildings, ovens etc.). Those with matching features may indicate contemporary activities. Others can only be approximately assigned to different phases within the larger chronological framework.

A ditch of a V-shaped cross-section with a segment forming a *clavicula*-shaped entrance running roughly E–W belongs to the earliest identified part of the Early Roman sequence at the site NUK II (Fig. 2: 1; 3: 1).²⁴ It most likely represents a military camp defence, the continuation of which was discovered during the excavations at Slovenska cesta. A similar ditch, running diagonally to the first one, could belong to the same camp. Narrow trenches for foundation beams excavated from the levelling surface and from the backfill of the *clavicula* represent a larger, differently oriented building, that belongs to the next phase (Fig. 2: 2). It was investigated only in its southern part, which consists of an inner rectangular building

and parallel sides about two metres away on both sides. Foundation trenches were documented immediately to the south, forming barracks-like buildings with an identical orientation to the larger building described above.²⁵ A larger two-part dug-in oven for food preparation, a pit of a similar but unfinished oven (Fig. 2: 3), and a collective find of five lead slingshots, belong to one of the two phases. In the eastern part of the site NUK II, the levelling fill covered a natural water depression (Fig. 2: 4), which was probably converted to a cattle watering place in the Augustan period.²⁶

During the excavations of Kongresni trg, three typical ditches with V-shaped cross-section were discovered, the first two of which undoubtedly dated before the construction of the town. They are an interrupted ditch with a linear segment shifted outward, forming the entrance of the *titulum* type (Fig. 3: 8) and a ditch of the corner part of a later camp in the shape of a playing card (Fig. 3: 10). The latter replaced the former camp and both apparently spread southwards or into the area of the later town, rather than northwards. The area of the military installations was apparently limited by the

²³ Gaspari 2010; Gaspari et al. 2014.

²⁴ Gaspari 2010, 25–27, Figs. 15–19.

²⁵ Gaspari 2010, 49–50, Figs. 10, 31–32.

²⁶ Gaspari 2010, 28, Fig. 22; Andrič et al. 2012.

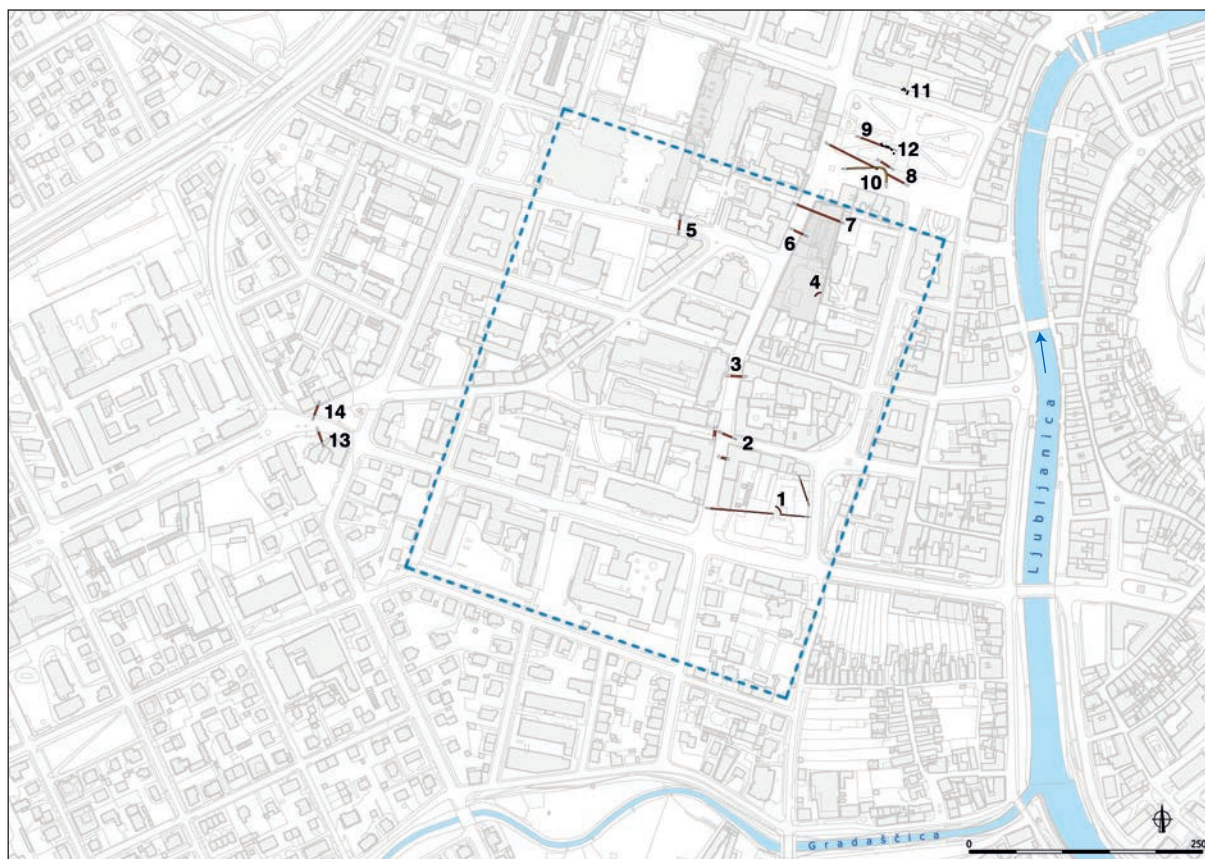


Fig. 3: Recorded sections of ditches of training, marching, and defensive camps in the area of the later town. Augustan period. 1 – NUK II and Slovenska cesta; 2, 3, 6 – Slovenska cesta; 4 – Šumi; 5 – Erjavčeva cesta and Igriška ulica; 7 – Šumi; 8–11, 12 – Kongresni trg; 13, 14 – Trg MDB.

area of approximately contemporaneous cremation burials from the Middle and Late Augustan period. The northern of the two identified groups included two burials of members of auxiliary units of the Roman army, whose origin, according to the typology of the enclosed weapons and personal attire, is to be sought in the south-eastern Alps.²⁷ Part of the graves of the northern group (Fig. 3: 11) was dug into two Early Iron Age burial mounds, which must still have been clearly visible in the Augustan times and probably represented at least a geographically important traffic orientation point, if not a topographical boundary, on which military architects could base the delimitation of the area intended for the construction of the colony, and possibly also the determination of the route for the main *cardo*.

The next group of structures consists of a series of military defensive ditches with a V-shaped cross-section, whose direction coincides with the direction of the town grid. The ditches were recognized mainly after the removal of the levelling fill, which can hardly be separated from the transformed surface of the original ground. Consequently, the original walking surfaces from which

the ditches were excavated are mostly not clear. At the site of Šumi (Fig. 3: 4), remains of a 1 m wide and 0.4 m deep ditch with a semicircular outline were discovered after the levelling was removed, interpreted as part of the camp entrance in the form of a *clavicula*. Northwest of it, a 1.5 m deep and 2.3 m wide ditch with funnel-shaped cross-section was dug into the levelling fill (Fig. 3: 7), at the edge of which there was a vertical support post. Considering the direction of the ditch, which is almost identical to the course of the northern town wall at a distance of 13.5 m, and the surface from which it was excavated, the ditch was initially interpreted as a part of guarded construction site. In the southern part, the ditch intersects an earlier ditch of the same direction, 1.6 m wide and 0.6 m deep, which could have belonged to the mentioned camp with a *clavicula*-shaped entrance.

A very similar alignment is attested for the third ditch at Kongresni trg (Fig. 3: 9), which runs slightly farther north than those previously described and roughly parallel to the ditch on the inner side of the later defensive wall at Šumi (Fig. 3: 7). This third ditch at Kongresni trg was intersected by the pits of three Early Roman graves (Fig. 3: 12), one of which was overlaid by a two-part oven

²⁷ Bekljanov Zidanšek 2012; Gaspari et al. 2015.

for food preparation. It is assumed that the deceased were of local origin and died a decade or less before the completion of the town. This is also indicated by the location of the graves, positioned at a certain distance from the main road to the north, and at the same time associated with the earlier group of Augustan-Tiberian burials.²⁸

A ditch from the area of the later insula XXXVII (Fig. 3: 5)²⁹ and two ditches immediately east of the later forum (Fig. 3: 2, 3) belong to the traces of the group of military structures discussed earlier. All three ditches were documented only in short sections, which allowed a rough reconstruction of their presumed course. Outside the urban area, similar ditches with V-shaped cross-section were discovered at Trg MDB (Fig. 3: 13, 14). Both were found after the removal of the levelling fills, but their location and orientation testify that they are not contemporaneous. The first, perpendicular to the future main western access road to Emona, undoubtedly dates from before the construction of the town and indicates an access barrier from the direction of Nauportus. The other runs parallel to the defensive walls of Emona and may refer to the defence system that operated during the construction of the town.

URBAN PLANNING OF COLONIA IULIA EMONA

TOPOGRAPHICAL SETTING OF THE TOWN AND PREPARATION OF THE GROUND

The placement of the town at the southernmost part of the Sava alluvial fan in the strait between Grajski grič and Rožnik with Tivolski vrh (Fig. 4), which separated the Ljubljansko polje from the Ljubljansko barje and represents the centre of the strategically important transitional area, the so-called Ljubljanska vrata (Ljubljana Gates), certainly corresponds to a military logic. The choice of the urban model *urbs quadrata* is in full accordance with the veteran colonies founded and built under Augustus in *Italia Transpadana*, while the concrete spatial realisation probably results from the topographical conditions and traffic routes, especially from the course of the military road (*via militaris*) *Aquileia-Siscia*. The latter indicates the priority of the western (*porta decumana*) and presumably also the eastern (*porta praetoria*) main gates, which were placed approximately in the middle of the longer defensive wall sides, over the northern and southern gate, characterised by much narrower passages.³⁰ The mentioned connection is also supported by a discovered road section (Fig. 5: 11), which runs perpendicular to the western town gates about 300 m away. The presumed original

military connection which ran along the foothills of the Vič Terrace, is soon replaced by the newly constructed *via publica* between Nauportus and Emona, which ran in a straight line through the wetlands of the northern edges of the Ljubljansko barje on the 5.5 km long section between Brezovica and *porta decumana*.

Practically all excavations in the town area show that in preparing the ground for construction, part of the humus and part of the underlying soil (AB horizon) were first removed. This is evidenced by patches of burnt soil and charcoal preserved on the surface of the lowered ground in the northern part of the town. In the southeastern, lowest part of the town, the entire soil horizon was removed down to the gravelly-sand ground. This was followed by the backfilling of the soil for the levelling of the entire town area, which apparently occurred simultaneously with the excavation of pits for water extraction and possibly sand for the mortar. In the south-eastern part of the town, in the area of insulae XLVI and XXVII, numerous interventions in the gravel-sand base and parallel narrow and shallow ditches were discovered, interpreted as traces of carts for transporting soil for levelling and building materials.³¹ The excavations at Trg MDB (Fig. 5: 9) revealed that the levelling works also included the area of the western arterial road, where more or less only the existing depressions were filled, without any deeper intervention in the natural ground. A food preparation fireplace discovered in the sequence of soil fills is probably related to the preparation of food during the levelling work. South of the western access road several posts and a series of ditches associated with clay floors were discovered, interpreted as traces of simple wooden barracks, as well as individual larger pits and two wells. The structures are not necessarily contemporaneous but are probably related to or immediately preceding the period of town construction.

Among the contemporary remains from the northern part of the later insula XXXVII is a shallow well with the preserved part of an inserted barrel, followed, in the stratigraphic sequence, by a group of large pits. The latter could possibly be related to the extraction of sand from pockets in the predominantly gravelly subsoil for the construction of the first town structures. Their fills included an Aucissa type fibula and a part of the Weisenau type helmet plume holder, indicating the participation of the army. The extent of interventions in the construction of the town is confirmed by the levelling fills of the excavated soil above the geological base from the Križanke site (Fig. 5: 6), which we associate to the arrangement of the road network and infrastructure.

Part of the identified structures could possibly belong to the period immediately after the levelling or to the period of the tracing of the urban grid, while others certainly belong to the period of construction. We conditionally assign several two-part kilns documented on the

²⁸ Gaspari et al. 2015.

²⁹ Excavations at Erjavčeva cesta in 2018.

³⁰ Gaspari 2014a, 169–171, Fig. 26.

³¹ Gaspari 2010, 30–32, Figs. 23–25.



Fig. 4: Emona ground plan with arterial roads, suburbs, and cemeteries. 1st-5th century. **1** – cemeteries, documented extent; **2** – cemeteries, presumed extent; **3** – suburban building complexes; **4** – road, documented (reconstructed) course; **5** – road, presumed course; **6** – aqueduct, presumed course.

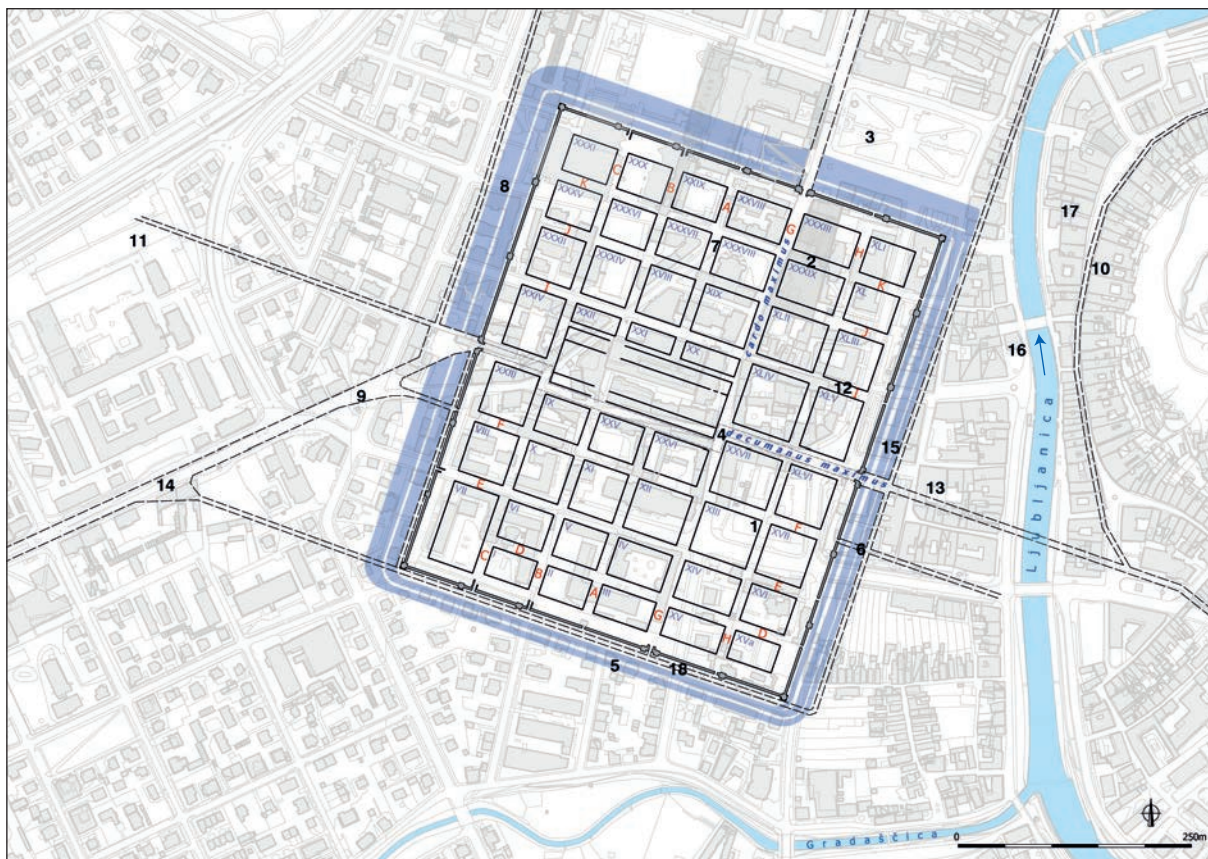


Fig. 5: Ground plan of *Colonia Iulia Emona* with locations excavated in the period 2000–2022. 1 – NUK II; 2 – Šumi; 3 – Kongresni trg; 4 – Slovenska cesta; 5 – Mirje 13; 6 – Križanke; 7 – Erjavčeva cesta and Igriška ulica; 8 – Erjavčeva cesta; 9 – Trg MDB and Prešernova cesta; 10 – Mestni trg 10; 11 – Tobačna mesto; 12 – Gregorčičeva 1; 13 – City Museum of Ljubljana; 14 – Tržaška cesta; 15 – Vegova 7; 16 – Breg; 17 – Krojaška ulica; 18 – Barjanska cesta.

surface of the levelling of the later insulae XXXVII and XXXVIII to the former (Fig. 5: 7). To the construction period a well should be attributed that has been excavated from the levelling layer from the north-western part of the later insula XXXVII, which is confirmed by the Grajski grič quartz sandstone in the fill between the pit and the decayed barrel. An amphora of Dressel 6B type with the stamp [VARI P]ACCI testifies to the use of the well in the Late Augustan times. Most of the other documented structures erected on the levelling fill could already be associated with the wooden buildings of construction phase I of the colony.

CONSTRUCTION PHASE I

According to the character of the finds from the levelling fill, the planning and layout of the defensive wall, the insulae perimeters or the street grid and the forum were carried out by military *agrimensores* and *architecti*. Some of the insulae were first built of wood and then soon replaced by stone masonry structures

(some possibly as late as the Claudian period). Others were originally, i.e. in the period of the building inscription that mentions the late Augustus and his successor Tiberius,³² partly or entirely built in stone. The building dynamics of the insulae are not yet fully understood, but they do not seem to follow the logic of the precedence of the insulae along the entire course of the main cardo. Part of the answer may lie in the suggestion that the wooden insulae housed workers involved in the construction of adjacent insulae, as shown by the situation at the crossroads of decumanus F and cardo H. This intersection is shared by the wooden insula XIII and three, originally stone, building blocks XXVII, XLVI, XVII (Fig. 5: 1). In the case of the insula XIII, the wooden buildings comprised the entire area of the block. Their orientation fully coincides with the orientation of the urban grid (19°), with the surrounding wooden walls projecting 10 or 20 cm beyond the outer fronts of the later enclosing walls of the insula. In the north-eastern part of the insula, two rows of barracks with casseted

³² CIL III, 10768; Šašel, Weiler 1963/1964, 40–42; Mráv 2001; Šašel Kos 2012; ead. 2014.

narrow rooms were documented (Fig. 2: 6), and in the north-western part, the western and northern wings of a building that surrounded an inner courtyard. For the supporting elements of the outer and inner walls, larger wooden posts and foundation beams laid on them were used, which are preserved in the form of rectangular impressions in the filling of the corresponding trenches. The courtyard was paved with gravel and clay fills. Probably at the same time, a smaller wooden building was erected in the south-western part of insula XXVII, built in the same way as the buildings in insula XIII. It seems that at this time most of the insula XXVII was not yet built on.

In a series of recently investigated insulae in the northern part of the town,³³ the insula XXXVII was built before the others and was initially constructed of wood. Before the construction, the northern part of insula was levelled with sand and reinforced with clay. On this base, wooden buildings were erected, following the basic layout of the Emona grid (Fig. 5: 7). Larger wooden posts and beams served as load-bearing elements for the walls (and roof) of the structures. Remnants of wooden buildings to the north slightly exceed the external dimensions of the later stone masonry enclosure walls. The characteristics of the individual buildings and rooms indicate that it was intended for craft and economic activities. Along the eastern side of insula XXXVII, a wooden building with stone foundations and several smaller rooms was identified, inside of which numerous metal objects (products, semi-finished products and waste) and traces of metal flakes have been preserved, so it can be interpreted as a metallurgical workshop. It seems that in these structures workshops of craftsmen can be identified, whose products were certainly needed by the builders of the city. Considering the (indistinct) traces of use, the wooden structures within insula XXXVII were soon replaced by stone masonry structures.

At the same time and immediately after the levelling of the terrain in the area of insula XXXVII, gravel roadways of decumanus K in the north and cardo B in the west were laid out, while in the east only the western sidewalk of cardo A and next to it an extensive reinforcement with gravel are documented. The reinforcement extended to the area of the planned and originally stone-built insula XXXVIII along the main cardo. In the gravel reinforcement related to the preparation of the terrain for the construction of the insula, a lead slingshot and a fibula with a biting animal head on the bow were discovered, placing the beginning of construction in the Late Augustan period.

The construction of each insula was carried out somewhat differently, but most likely the first stone buildings and wooden constructions were used simultaneously for some time. In insula XXXIII, located east along the main cardo, right by the northern town gate

(Fig. 5: 2), the enclosing wall and two stone buildings leaning against it were built first in the northern and southern corners of the western part of the insula. A larger oven for the preparation of food indicates that it could have been a tavern (*taberna*).

Wooden structures were discovered in some places in insula XXXIX on the surface of the layers representing the working surface for the construction of the walls of phase I (Fig. 6). Their spatial distribution suggests a contemporaneity with the first stone structures. In any case, the possible time interval between wooden and masonry construction was not longer than a few years. In the insula XIII dismantled remains of barracks were intersected by a well pit with a ring of larger quarry stones, which was soon abandoned and filled in (Fig. 2: 4). The whole was covered by layers that we associate with the beginning of the first stone phase of the insula. A solid chronological framework is provided by the dupondius of Augustus for Tiberius (10–12), found in a thin sediment on the first walking surface after the construction of the walls, and a Tiberius as (15–16) from the fill from the time when the barracks were in use.³⁴

The equipment of the wooden buildings also included channels of quartz sandstone and *tegulae* that led into cesspools and large round or oval pits about 1 m in diameter and 2 m deep. Based on the contents of the fills (fragments of amphorae and jugs with two handles, fine tableware, crucibles, moulds, semifinished fibulae, and rare coins), some may be interpreted as waste pits, while those with barrel impressions were probably used as water reservoirs and latrines (e.g., in insula XXXIII). In the northern part of insula XXXIX (Fig. 6: A), the remains of a well more than 3 m deep were discovered in the passage between a stone building and a wooden structure, consisting of two or three barrels arranged vertically.³⁵

The architecture of the first stone phase of the insulae is characterised by the high quality and precise execution of the façade and interior walls, in which only quartz sandstone, quarried on the southern and south-western slopes of Grajski grič, was used as building stone and white-grey lime mortar as a binder. The corners of all examined insulae XVII, XLVI and XXVII at the location NUK II are built absolutely rectangular, with a deviation of 19° from north to east (Fig. 5: 1). The lower parts of the façade walls of some insulae (e.g. XVII and XLVI) were raised with some narrower, possibly parapet-like walls. The widths of the dug-in and built-up parts of the foundations and the walls built on top of them are very close to the equivalents of 3 (0.88 m), 2 (0.58 m), and 1.5 (0.44 m) Roman feet respectively. The first walking surfaces in stone buildings consisted of clay floors on which partition walls were built.³⁶

³⁴ Gaspari 2010, 78–79.

³⁵ Gaspari 2010, 118–121, Figs. 71–73.

³⁶ Gaspari 2010, 50–55.

³³ Excavations at Erjavčeva cesta in 2018.

Wooden barracks along the east side of the insula XX (Fig. 5: 4) may have been demolished or moved inward during the construction of the enclosure wall. The latter was made of quarried quartz sandstone with shapely smaller rectangular blocks set into it. The façade consisted of a series of stone pillars (in one of them a worked block of Aurisina/Nabrežina limestone was embedded³⁷), between which beams were placed in openings on the surface of the parapet walls. At a certain time, the building was destroyed by a massive fire, which can also be seen from the burnt surface of the stone masonry.

In this phase the streets were laid out with thin gravel roadway, which — as the documented situation along the eastern façade of insula XIII shows — were accompanied by drainage ditches and sidewalks of yellow-brown clay, similar to the first levellings in insulae XIII and XLVI. The width of streets F and H ranged from 11.65 to 11.85 m, except for the eastern part of decumanus F between insulae XVII and XLVI, which was only 11.45 m wide. The width of decumani J and K was also documented, which almost does not differ from the reconstructed width of 8 Roman feet (11.84 m).³⁸

In Phase I, water supply was provided by private and public wells. A spectacular example of the latter is the well in cardo H, which was located in the immediate vicinity of the intersection with decumanus F. The well, about 6 m deep, had a wooden foundation and a quality stone ring lining with an internal diameter of 1.6 m. The well was constructed in a large funnel-shaped pit that reached below the level of the aquifer at that time. Numerous tegulae and wood and iron remains from the backfill indicate that the well was most likely equipped with a winch and a canopy.³⁹

Stone construction phase I also includes the construction of the drainage network, which consisted of interconnected channel segments and cesspools connected to the individual insulae. Relatively shallowly buried channels ran along the boundary between sidewalks and the roadway of the main cardo. The channels and cesspools were constructed of quartz sandstone quarry stones and covered with wooden boards. A channel from the insula XXXIII was connected with the cesspool on the neighbouring section of the main cardo, which drained through channel under the northern walls into the first defensive ditch. Towards the middle of the 1st century, sewage systems were gradually improved. A smaller cesspool at the intersection of main cardo and decumanus J was connected to the southern rectangular cesspool, and conveyed sewage from here to the south. The channels were built similarly to the previous ones, except that their bottoms were paved with tegulae. In

this way, a system of continuous septic tanks and connecting channels is created, which drain the sewage into an unknown collector. Such a collector is represented by a cloaca documented at the intersection of the main cardo and the main decumanus (Fig. 5: 4), dating from the time of the construction of the insulae. It has a floor made of hewn slabs, probably of Podpeč limestone,⁴⁰ and side walls made of bricks. The cloaca in the axis of the *decumanus maximus* was apparently built at an early date, and discharged sewage from the area of the forum into the Ljubljana. Apparently, the system was not established in all parts of the town. In the case of the southern façade of Insula XLVI, the sewer outlet was made at the same time as the masonry part of the foundation, but was not used.⁴¹

The approximate dating of the barracks and insulae construction to the end of the Augustan and Early Tiberian periods is also confirmed by stamps on terra sigillata. Among them, stamps of the form *in planta pedis* appear for the first time, which are not represented in earlier contexts. In the area of insula XXXIX, in the eastern part of the courtyard, 18 republican silver coins and an Augustus denarius of the Gaius-Lucius type were found in a pit dug into the clay pavement above the fill with quartz sandstone quarry stones (marking the time of the construction of the walls).⁴² Among the metal finds attesting to the participation of the army in the construction, an iron *dolabra* from the backfill of the trench for the northern façade wall of insula XIII⁴³ and the crest knob of a bronze helmet of the Hagenau type from the backfill of a trench for the southern façade wall of insula XXXIX⁴⁴ stand out.

CONSTRUCTION PHASE II

In the middle of the 1st century, possibly after a fire that engulfed at least the eastern part of the forum area, the town underwent a thorough renovation that greatly improved the standard of living. It is characterised by new foundations and perimeter walls of the insulae, the arrangement of commercial spaces and residential units (*domus*) according to Mediterranean models, and a comprehensive renewal of the sewage system. The backfilling of the street well in cardo H and the construction of the baths and the sewage network with collecting cloacae lead to the conclusion that from then on the water supply to the public places was provided by an aqueduct that was probably built at the same time.⁴⁵

³⁷ On the use of the Nabrežina limestone in Emona, see Djurić, Rižnar 2017, 140–141.

³⁸ Gaspari 2010, 55.

³⁹ Gaspari 2014a, 55–56; id. 2016, 33–43.

⁴⁰ On the use of the Podpeč limestone in Emona most recently Djurić et al. 2022.

⁴¹ Gaspari 2016, 131–139.

⁴² Gaspari et al. 2014, 149–152.

⁴³ Žličar 2020.

⁴⁴ Gaspari 2010, 90, Pl. 28: Š 899.

⁴⁵ Gaspari 2016, 171.

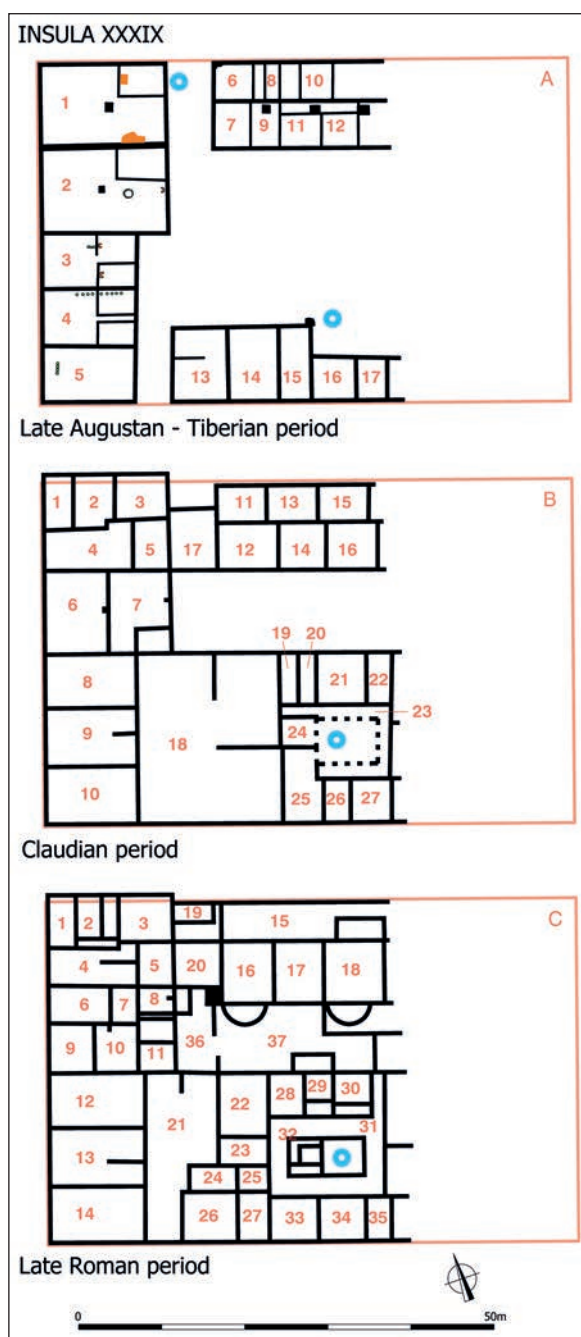


Fig. 6: Šumi site. Development of the western part of insula XXXIX.

In the central axis of the decumani F, J and K, cloacae were built in deep trenches that cut the former roadway in all the aforementioned streets, with a floor of laterculi, two vertical sides and a vault of quartz sandstone bound with mortar. During the construction of the cloaca under decumanus J, the overflow shaft of the original sewage system was destroyed. The interior of the cloacal vaults was mostly semicircular (J and K), while the cloacae under decumanus F and I had a trian-

gular cross-section. The extramural section of cloaca F was documented at the Križanke site (Fig. 5: 6), above which the roadway was constructed. The continuation of the decumanus outside the town supports Schmid's assumption about the existence of the eastern side gate in this part of the defensive wall.⁴⁶

In a widened trench along the north and south sides of the cloaca under the decumanus J, two stone structures of irregular rectangular shape without bottoms were built, which are probably relief shafts. The old cloaca under the main decumanus was connected to the new cloaca, which led from the north under the main cardo. During the construction of the new cloaca along the continuation of the decumanus towards the east gate, the old cloaca was removed.

Simultaneously with the cloacae, sewer connections were built from the insulae. In the process, the earlier enclosing walls were partially demolished along with their foundations, and the corresponding sections were rebuilt after the sewers had been laid (insulae XLVI and XVII, XXXIX and XXXIII). Due to the relatively high vaults of the cloacae, the decumani acquired a typical convex surface after the construction of the collector sewers, while sidewalks were built on both sides of the streets, separated from the roadway by two ditches. The sidewalks consisted of a clay and mortar layers. Reliable support for the dating of the construction of the new sewer network is provided by the latest coin finds from the first sediments of the roadways above the cloacae, which belong to the issues of Claudius.⁴⁷

The renovation of the enclosing walls of the insulae corresponds stratigraphically to the construction of cloacae on the decumani (e.g. J). In this period, stone architecture with wooden partitions, high quality mortar floors and black and white mosaics is characteristic. The use of quartz sandstone and hard white-grey mortar continues. Insula XXXIX is highlighted as a typical example of a renovation in which the southern building was converted into a classical Roman domus with an atrium (Fig. 6: B19–27). The northern part of the building was divided into four smaller rooms, three of which were paved with mosaics of small tesserae of black and white limestone and one with a screed (Fig. 6: B19–22). The rooms were separated by partitions with frescoes and stuccoes; judging by the imprints of cut sticks, the ceiling was also plastered. To the south was a rectangular atrium with a wooden floor and central impluvium or well (which is not attested for this phase; Fig. 6: B23). To the west it terminated in a triclinium or dining hall with mortar floor (Fig. 6: B24), and to the south with rooms immediately behind the front of the insula (Fig. 6: B25–27). These had clay or wooden floors, except for the room paved with screed, and the walls were painted with a geometric black and red pattern. The threshold in the enclosing wall

⁴⁶ Schmid 1913, 76.

⁴⁷ Gaspari 2010, 79, 125; Gaspari 2016, 139–144.

indicates that there was an anteroom (vestibulum) to the domus here.⁴⁸

The southern part of the building along the main cardo probably retained its original purpose and continued to serve as a tavern or store, while the northern part was partially converted to residential use. The northern part was divided into five rooms (Fig. 6: B1–5), one of which was paved with a screed of white mortar with small green, purple and grey quarry stones mixed in. In the northeast corner of the same room, under the pebble for the screed base, a building offering in the form of a well-preserved coin (*as*) of Claudius was placed.⁴⁹

On the surface of a clay pavement sidewalk along decumanus K in front of insula XXXVIII, several narrow, elongated and shallow pits were made diagonally to the sidewalk. The pits had burned sides and bottoms and were filled with charcoal; occasionally they occurred in close succession. One of the pits was surrounded by impressions of vertical stakes, possibly representing the remains of a wooden structure. Similar remains, possibly stands for food preparation, were documented in the southern part of the main cardo and along decumanus F outside the town (Fig. 5: 6).

In this phase, the aforementioned well on cardo H was backfilled and the space of the former street was reclaimed and built upon with the bath complex connecting insulae XXVII and XLVI. The investigated part of the bath complex includes two apsidal rooms with basins and a larger room – a *palaestra*. All three rooms were paved with high-quality mortar screed (*opus signinum*), while on the eastern wall of the southern apsidal room a part of the plaster with white frescoes is preserved *in situ*. To the east, the bath was bordered by a larger building. This building was divided into several rooms by wooden partitions with stone foundations. To the south, it bordered an open courtyard.

The flushing of cloacae and the functioning of the baths would have been practically impossible without a more or less constant inflow of water, which could be guaranteed in the long run only by the construction of an aqueduct. During the rescue excavations on the Krivec fallow in Podutik, not far from the Slatek spring (known as “Rimski studenec”, i.e. Roman spring), a section of the aqueduct with a thick layer of mortar was uncovered, which led directly to the north-western edge of Šišenski hrib or to the most suitable route, which probably reached the town at the western gate (Fig. 4). The capacity of the aqueduct must have been considerable, as evidenced by a 4.4 m long piece of lead pipe discovered in a displaced position on decumanus I in 1975. The diameter of the pipe, with a teardrop-shaped cross-section made of a 55 cm wide and 2.96 m (10 *pedes*) long lead sheet, is slightly more than 15 cm. A seal with the raised inscription L-ANNIRIVS-RV FVS-F

and the representation of a dolphin can be dated to the Early Imperial period on the basis of the letter shapes.⁵⁰

Under the eastern sidewalk of cardo A (Fig. 5: 7), traces of a heavily weathered wooden water pipe with an outer diameter of 13 cm and an inner diameter of 7 cm were documented. The laying of the wooden pipe is associated with the first road and sidewalk renovation, roughly dated to the Claudian to Flavian periods. The discovery suggests that wooden (gravity?) conduits existed in other parts of the city as well, and may even partially explain the relative rarity of remains of the pressure conduit network.

The extensive renovation works in the reign of Claudius are related to the imperial investment programme for public infrastructure and the improvement of the living standards of the towns in northern Italy.⁵¹ Fragments of two *phalerae* of dark blue glass depicting the emperor and his children Antonia, Octavia, and Britannicus (matrix Boschung 6a; after 43 AD),⁵² one found during the excavations of insula XIV in the southern part of the town in 1912⁵³ and the other during the exploration of insula XXXVII,⁵⁴ support the assumption about the settlement of a smaller contingent of legionary veterans.

LATER RENOVATIONS

In the 2nd and 3rd centuries, generally only minor alterations take place, while in the 4th century major structural changes are made. Mixed masonry stones of limestone and quartz sandstone are used, the latter being (mainly) reused. In the building architecture of earlier phases, limestone was used exclusively for channel lids and sills, lintels and similar elements, while it was used for the construction of walls or foundations only from the Flavian period onwards. Extremely massive foundations, with which earlier foundations were partially reinforced, and walls of inferior quality made of smaller quarry stones, often composed in a herringbone pattern (*opus spicatum*), are typical, especially for Late Roman rebuilding or new construction. The walking surfaces were raised by up to 0.8 m by heaping up rubble and tampons. The floors consist of mosaics and thick screeds, underlaid with larger pebbles and decorated with pieces of green Peračica tuff.⁵⁵ A novelty in Late Roman building in Emona are the previously missing pavements made of brick cubes, as they were also documented in insula XXXVII. Heating systems with pavements on brick or stone *suspensurae* are attested only in Late Roman buildings. Shortly before the end of the 3rd century,

⁵⁰ Gaspari 2016, 75–88, 105–109; Gaspari et al. 2018.

⁵¹ Gaspari 2016, 172–173.

⁵² Paunov 2015, 97–98.

⁵³ Schmid 1913, 61.

⁵⁴ Špendal 2022, 196–197, 228–229.

⁵⁵ Djurić, Rižnar 2017, 139.

⁴⁸ Gaspari 2014a, 192–195, Fig. 214.

⁴⁹ Gaspari 2010, 125, Fig. 76; id. 2014a, 195, Fig. 218.

a quarry of grey-brown limestone was probably opened near Moravče, from which most sarcophagi, suspensurae, and base plates for hypocausts were made.⁵⁶ Among the furnishings of the 4th century portici or peristyles, a partially preserved column of red-painted plaster with an organic, probably wooden, core on a stone base from Insula XXVII is worth mentioning.⁵⁷ In this late period, Škofja Loka conglomerate from Kamnitnik was used for part of the columns and facing slabs.⁵⁸ In the southern part of the town (e.g. insula XIII) the reinforcement of the base for the wall foundations with a grid of thickly driven smaller wooden piles is attested. Also new is the secondary use of limestone elements of funerary architecture⁵⁹ and the use of untreated conglomerate from the deeper deposits of the Sava alluvial fan, which occur as building stones for well rings.

After renovation in the Claudian period, insula XXXIX was restored more extensively for the first time in the second half of the 2nd century. Baths were built in the area of a former warehouse in the northern part of the insula along decumanus K (Fig. 6: C15–18). The northern part of the complex partially used old walls, while the newly built southern part of the baths consisted of two semi-circular basins 5.5 m in diameter with massive foundations, a base of waterproof screed and a covering of marble tiles that extended into the courtyard. Two channels led from the basins to the main collection channel in the courtyard, and a short piece of lead pipe with a teardrop-shaped cross-section was also preserved *in situ*, possibly supplying water to the western basin. In the backfill of a cut that intersected the levelling above the pipe, a scattered hoard of ases, dupondia, and sestertii of Antonius Pius and Marcus Aurelius was discovered, providing the framework *ante quem* for the construction of the baths. In the rubble that covered the screed of one of the rooms of the baths was discovered a collective find of 27 bronze coins deposited after 376.

The *domus* in the southern part of the insula was also renovated, largely preserving the old floor plan (Fig. 6: C22–35). The screeds of the earlier phase were covered with layers of rubble and tampon to create a working surface for the construction of new walls, which served to subdivide some of the older rooms to the north and west of the atrium. Modest remains of screeds with fragments of a black and white mosaic were preserved. On the eastern side of the investigated part of the *domus*, two rooms with floor heating were documented, some of which abutted older walls. In this phase the atrium was reduced in size. In the western part there was an impluvium of impermeable screed. The small basin was originally covered with rectangular and square limestone slabs. The well in the eastern part of the atrium was

apparently newly constructed. The poorly built ring of limestone blocks and conglomerate pieces was set on a wooden frame of squarely assembled beams. Two bronze coins of Constantine and the head of an iron lance were discovered in the fill behind the well casing.

Despite the partial restructuring and destruction of earlier buildings in the 3rd and 4th centuries in the northern part of the investigated area of insula XLVI, with the remains of the bath complex from the middle of the 1st century, it retained its function. During the excavations of the remaining structures of the last phases of insula XIII, the remains of a courtyard of the western of two Late Roman buildings with atriums in the central and eastern part of the insula were investigated.⁶⁰ The atrium with paved impluvium of the north-eastern unit was surrounded on the east side by rooms with hypocausts and on the west side by a room with wooden floor on elongated foundation walls. South of the atrium were heated rooms with bathrooms, one of which was rectangular and the other apsidal.

During the removal of the impluvium in the atrium of the western unit, a secondarily used funerary stele from the middle or second half of the 1st century was discovered, erected by a freedman *Lucius Cantius Fidus* for himself and his daughter. The stone pavement with the tombstone was placed on the levelling, which contained an Honorius coin minted in 393–403.⁶¹ In the southern part of the courtyard there was a well with a cover made of limestone slabs, which according to Schmid was still used in first decades of the 20th century.⁶² In the southeast of the courtyard there was a larger room with a screed and to the west of it a room with a hypocaust. On the west side, a rectangular room with a polychrome geometric mosaic bordered the atrium, which was also documented in Schmid's research of 1912.⁶³ In 1960, during rescue excavations in the area between the courtyard and decumanus F, three more rooms were attributed to the Late Roman phase of the insula. According to Plesničar Gec, during the last renovation of the insula, a segment of the northern façade, almost 8 m long, was removed, and the remains were covered by the clay plaster, which could indicate an open entrance to a building. Several segments of lead pipes were also discovered in this part of the insula, which, together with the large public latrine in the northeast corner of the insula XVII,⁶⁴ probably prove the functioning of a water supply system even in the Late Roman period.⁶⁵ In fact, at least part of the water supply was reverted to wells for groundwater extraction in the 4th century.

⁵⁶ Djurić, Rižnar 2017, 136–138.

⁵⁷ Maver et al. 2020.

⁵⁸ Djurić, Rižnar 2017, 139.

⁵⁹ Gaspari 2014a, 224–234.

⁶⁰ Documented during the excavations in 1996–1999.

⁶¹ Lovenjak, Gaspari 2012, 124–125.

⁶² Schmid 1913, 161.

⁶³ Schmid 1913, room 8.

⁶⁴ Plesničar Gec 1999, 237; Gaspari 2016, 154–160.

⁶⁵ Gaspari 2016, 40–43, 114–115.

According to the original interpretation, based on the room layout with two atriums, bathing facilities, and a large heated area, the insula XIII was most likely part of a larger leisure complex south of the main decumanus, which also included the baths and gymnasia in the insula XVII and the buildings of the combined insulae XXVII and XLVI. A new perspective was offered by the study of the mosaic from Room 8, attributed to the western unit, which Djurić interpreted as a hall church (*aula primitiva*) and dated its construction to the end of the 4th century.⁶⁶ In the deposits of the last phase of the insula XIII, more than 1,400 coins were discovered, including those minted in the period between 388 and 423. The latest among them is the coin of Valentinian III, minted between 425 and 435.⁶⁷ Judging by the coin finds, the complex coincides with the later phase of the early Christian centre in insula XXXII.⁶⁸

The roads were repaired several times, as evidenced by numerous fillings and repairs of the roadways and sidewalks, as well as the construction of new roadside ditches. Later channels from the insulae, usually with side walls of quartz sandstone, a floor of tegulae, and a cover of limestone slabs, were built higher than the earlier ones. Unlike those built at the same time as the cloacae, the channels of the later phases penetrated their vaults, which were later repaired. In the deposits that covered the ground sediment and the discharge load above the floor of the cloacae, coins from the entire 4th century were found.

In this phase, the access shafts to the cloacae were either renovated or newly constructed. Below decumanus J, a new shaft was constructed using laterculi and covered with a massive limestone slab. The vault of this cloaca underwent several repairs during the Late Roman period. North of the forum, in insula XVIII, the vault of the nearby access to the cloaca was replaced with semi-cylindrical elements from funerary architecture and other limestone spolia.⁶⁹ Immediately next to the original access shaft at the junction with the *cardo maximus*, the vault of the same cloaca had significant damage, which was temporarily repaired using three fragments of a stone measuring table (*mensa ponderaria*).⁷⁰ Throughout the decumani, larger pits were excavated in the layers that had accumulated after the end of road maintenance, occasionally reaching the cloacae or their fillings.

DEFENSIVE DITCHES, MAIN ROADS, AND SUBURBAN COMPLEXES

NORTHERN SUBURBS

In addition to uncovering Prehistoric contexts and Early Roman military remains, as well as a cemetery, the investigations at Kongresni trg (Fig. 5: 3) provided valuable insights into the defences of the northern part of the town and the adjacent suburbs of Emona. These suburbs extended along the main northern road to Emona (*via publica Emona–Celeia*).

During the town's construction, the ditches of marching or training camps were filled in, and the terrain above them was levelled. North of the defensive walls, two city defence ditches were excavated at the same time, imitating the typical shapes of Roman military ditches, characterized by a V-shape cross-section. The two ditches were separated by a lower ridge-like unexcavated strip with a paved surface. The outer ditch, which has been fully documented, reached depths of up to 6.3 m and widths of 7.7 m, while the intermediate threshold measured 8 m in width.

Near the outer ditch, on the levelled area, several narrow and shallow trenches of varying lengths were discovered. These trenches suggest the presence of wooden barracks, possibly used as warehouses or dwellings for construction workers. In close proximity, a well was found, consisting of vertically set barrels. Additionally, two sections of a ditch running parallel to the roadway likely relate to the construction and operation of the northern access road to Emona.

By the first half of the 1st century, significant changes had occurred in the area of the wooden barracks located on Kongresni trg. The terrain was levelled, creating an extensive gravel area that stretched between the outer town ditch and the northern approach road to the west. This gravel area extended further north into the vicinity of the first group of Roman cremation graves.

Within this transformed area, several pottery kilns were unearthed, along with shallow and narrow trenches nearby. These trenches likely represent the remains of wooden structures, possibly associated with pottery workshops. As the workshops fell out of use, sediment from the nearby road or the adjacent ditch gradually covered the area.

Subsequently, a larger stone building, possibly a warehouse, was constructed on this surface. This building was oriented parallel to the town ditch and perpendicular to the northern main road.

From the latter half of the 1st century, on series of residential buildings emerged on the site that constituted the northern suburbs of Emona. Constructed from limestone quarry stones, these buildings boasted a sewer system connected to the outer defensive ditch. They were surrounded by walled open spaces that probably served

⁶⁶ Djurić 2012.

⁶⁷ *FMRSI* V 62/6.

⁶⁸ Plesničar Gec et al. 1983.

⁶⁹ Plesničar Gec 1999, Figs. 57, 58, 272.

⁷⁰ Gaspari, Novšak 2012.

as courtyards, with wells lined with limestone blocks. In one of the buildings, which slightly extended onto the roadside pavement in a later phase, evidence suggests the presence of a canopy or an area open to the street. This area contained a larger bread oven, suggesting a dual function, potentially combining commercial (baking) and residential purposes.

To the northeast of the residential buildings, extending toward the main road leading into town, the ground was paved with pebbles and featured a gravel surface. Several walls were constructed in this area, likely serving as boundary walls for cemetery plots. This is further supported by the discovery of a cremation grave in the corner of one of these plots.

In the first half of the 4th century, extensive changes were undertaken in the northern suburbs of Emona, resulting in a significant transformation of its previous appearance. During this period, the two town ditches, which had been partially filled with sediment, underwent significant alterations. The upper section of the outer ditch was widened to a width of 19 m and deepened, while the paved area of the ridge in between was filled with material and elevated.

As the outer ditch was widened, the existing wells were filled in, and all the previous buildings were demolished. In the place of one of these demolished buildings, located on the main northern road to Emona, a newer version with two heated rooms was constructed. In subsequent reconstructions, the building was reduced in size, and its interior was equipped with what appears to be a forge or a fireplace.

Between the middle of the 4th and the middle of the 5th century, the northern cemetery of Emona expanded to cover the entire area that is now Kongresni trg.

NORTHERN APPROACH ROAD AND ADJACENT CEMETERIES

In addition to the size and expansion dynamics of the necropolis along the arterial road from the direction of Celeia, the research confirmed the existence of several burial groups along the paths running parallel to the northern part of the colony's ager and along the road on the left bank of the Ljubljanka (Fig. 4). The earliest burials were located in the immediate vicinity of the main road. Later burials gradually expanded into the hinterland between the 2nd and 4th centuries, with groups of late burials reappearing in the area of abandoned grave plots along the road.⁷¹ The necropolis along the Emona–Celeia road extended 2 km to the north. A limestone boundary post (*cippus*) found about 1.5 km from the town revealed the width of the strip of public land over which the *via publica* ran. According to this, the width

of the traffic artery together with the roadside ditches is 50 Roman feet, i.e. about 15 m.⁷² This interpretation is confirmed by the excavated width of the road in the section 300 m from the North Gate, which together with the ditches is 16.9 m and without the ditches is 13.3 m.

Rich grave goods from two cremation burials confirm the construction of the road in (Early) Tiberian period and the simultaneous beginning of burials in rectangular grave plots enclosed by wooden structures. Around the Claudian period these began to be replaced by stone grave fences. In some places the width of the cemetery area along the main road near the town, possibly also along side roads, reached 100 m in the 1st/2nd century,⁷³ whereas elsewhere it generally did not exceed 50 m.⁷⁴ From the first half of the 1st to the 4th century, people were also buried along one of the parallel paths in the northern part of the ager⁷⁵ and in a smaller cemetery near the left bank of the Ljubljanka.⁷⁶

Excavations in the area west of the town's arterial road, approximately 550 m from the northern town gate (Fig. 4: c),⁷⁷ have significantly expanded our knowledge of burials in the southern part of the northern necropolis.⁷⁸ It has been established that in the last third of the 3rd century, an originally unoccupied area with a damp depression was chosen for the construction of a square funerary building. This building featured a centrally positioned sarcophagus in which a prominent woman was buried. Soon after, additional burials occurred within the building and immediately adjacent to it, signifying a central point of veneration.

Around the time of Emperor Constantine, a larger rectangular funerary building was constructed over the deconstructed earlier structure. This new building was soon expanded with the addition of a massive structure featuring wall niches and mosaic floors, located to the northwest. Similar to the original building, the new structure was oriented perpendicular to the northern arterial road. Burials under the floor screeds in the central part of the building⁷⁹ were adjoined to the east by stone tombs containing one or more burials. Subsequently, the cemetery building was extended to the east, south, and north.

The spatial organization of the cemetery, which includes approximately 400 documented burials and a high percentage of burials in sarcophagi, masonry tombs, and coffins made from secondarily used elements

⁷² Hirschfeld 1882; *CIL* III, 10773; *EDR* 152900.

⁷³ E.g. Nazorjeva ulica (2020–2021), Štefanova ulica (2011, 2022).

⁷⁴ E.g. Kozolec 2 (2010–2011, 2013; Miškec et al. 2021).

⁷⁵ Under present-day Župančičeva ulica and Vošnjakova ulica (2019).

⁷⁶ Along Vidovdanska ulica (2020).

⁷⁷ Gosposvetska cesta (2017–2018).

⁷⁸ Known as Ajdovščina.

⁷⁹ They were also noticed during the sewerage works at the end of the 19th century (Müllner 1892; Rutar 1892).

⁷¹ On the northern necropolis of Emona in general, see Županek 2018.

of earlier funerary architecture, suggests a cemetery associated with a closed urban community. This community's religious background may be reflected in the names found on two gravestones, *Ioannes*, *Lavrentia*, and *Marcellinus*.

The cessation of use of this cemetery complex appears to coincide with the end of organized life in the town in the second quarter or around the middle of the 5th century.

EASTERN SUBURBS

The remains of the Early Roman settlement between the eastern defensive walls of Emona and the left bank of the Ljubljanica are concentrated near the river crossing on a gentle slope, just below the edge of the Pleistocene terrace (Fig. 4: b). These remains likely date from the Middle Augustan period. They consist of wooden buildings with sunken foundations and clay pavements, similar to the roughly contemporaneous structures in the settlement below Grajski grič.

Large pits filled with waste materials from the Late Augustan period have been documented in the area of the City Museum of Ljubljana (Fig. 5: 13),⁸⁰ which likely reflect extensive construction activities in the town and the layout of the area along the arterial road to the *porta praetoria*. The earliest hearths and pits from Križanke (Fig. 5: 6) also date to the Middle or Late Augustan period.⁸¹ These features are likely of a military nature, as they are spatially and temporally connected to the camp or structures in the area of NUK II (Fig. 5: 1) and the presumed *via militaris*.

Diagnostic fragments from the preparatory levelling for the construction of a wooden multi-room building in the area of Križanke belong to the vessel forms characteristic of the Augustan and Early Tiberian periods.⁸² Remains of a stone mortar, flat stones and worked rectangular sandstones with tool marks indicate the building's connection with stonemasonry. A similar room layout is evident in all later phases of the wooden building, which maintained its artisan character, presumably as a stonemason's workshop, until its final abandonment, probably before the Flavian period.

In the Flavian period, there was a significant transformation in the use of space in front of the eastern defensive wall of Emona. A heavily paved and gravelled roadway with a sidewalk was constructed, likely connecting the eastern approach road to Emona with the road to Aquileia. This new road helped alleviate traffic passing through the town.

Supporting this assumption, a connecting section between the western arterial road and the southern

defensive wall was documented on today's Tržaška cesta (Fig. 5: 14). On the eastern section of the road, in Križanke (Fig. 5: 6), the foundations of a building with massive walls were discovered, aligning with the Emona grid. This, along with roadside architecture uncovered during the renovation of the City Museum (Fig. 5: 13), indicates an organized development of the suburban area. This complex likely served as taverns, lodgings, and artisanal outbuildings along the road leading from the eastern main gate (*porta praetoria*) to the river port and the transshipment point on the Ljubljanica. From there, it extended across the bridge to Siscia.

During the research of the Križanke site, a segment of the western façade front (0.57 m wide) and a part of the building's interior were discovered. The two-part foundation was constructed using pebbles and quartz sandstone, while the wall itself was made from quartz sandstone and limestone. The interior of the building had clay pavements. Based on the sequence of deposits and accompanying finds, its construction is estimated to have occurred in the last quarter of the 1st century. The *terminus post quem* is provided by the excellently preserved Domitian *as* (85) from the preparatory levelling. During one of the numerous renovations, the building was connected to the cloaca by a channel under the continuation of the town decumanus F.

DEFENSIVE DITCHES ALONG THE EASTERN DEFENSIVE WALL

Contrary to earlier assumptions,⁸³ recent excavations have revealed the presence of a defensive ditch system on the eastern side of the town. The excavations in Križanke (Fig. 5: 6) have documented two defensive ditches on a limited scale. The inner ditch undoubtedly dates from the time of the town's foundation, while the only remaining evidence of the possibly contemporary outer ditch is a stone bridge pier, which stood in the extension of decumanus F and probably bridged both ditches.

In the middle of the 1st century, during the renewal of the urban sewerage network, the construction of cloaca F encroached on the area of the ditches and led to the filling of the inner defensive ditch.⁸⁴ The reconstruction of the supposed outer defensive ditch in the 4th century severely damaged the vault of the cloaca, although it did not entirely disable it. The deposits inside the cloaca reached almost to the top, and in one of the last layers a fragment of a Late Roman glazed jug or pot was found.

The original surface from which the excavation of the outer defensive trench was carried out has not been preserved. The filling contained an antoninianus for Severina (275) and two coins of Julian (361–363) and Valentinian, Valens, Gratian or Valentinian II (364–378).

⁸⁰ Plesničar Gec 1999, 98; Štrajhar, Gaspari 2013.

⁸¹ Mitrova 2021.

⁸² Mitrova 2021.

⁸³ Plesničar Gec 1999, 48, 50.

⁸⁴ Mitrova 2021.

At Vegova 7 (Fig. 5: 15) traces of suburban buildings and three defensive ditches were documented. A section of the outer ditch with a width of 6.3 m and a depth of 2 m has been preserved. Its excavation resulted in damage to the wall, which is interpreted as the façade of a suburban building located to the east.

The inner defensive ditch with a width of 5 m and a depth of 2.4 m ran about 2.8 m from the reconstructed course of the outer front of the defensive wall. Along its western edge, a massive wall was built at the same time, probably to prevent soil from eroding into the ditch or to reinforce the berm. Excavation for the wall foundation cut through the latest walking surface, revealing a longer sequence of levelling, clay pavements, sediments, and reinforcements attributed to the interior of a building immediately adjacent to the wall. The stratigraphic relationship of the ditch to the earlier pavements and a coin find (dated to 364–378) from one of the fills suggest the operation of the inner defensive ditch in the Late Roman period. The middle ditch had a width of 5 m and a depth of 1.7 m. It is located 4.7 m from the inner ditch and 5 m from the outer ditch.

After the abandonment or cessation of the maintenance of the outer ditch, so-called “Dark Earth” layers were deposited on the site of Križanke. In these layers a diverse assemblage of Late Roman pottery was found, including African Red Slip ware, glazed *mortaria* and some fragments of burnished pottery.⁸⁵ Also discovered were a coin of Claudius II Gothicus (270) and coins from Constantine (317) to Valentinian, Valens, Gratian or Valentinian II (364–378).

THE LJUBLJANICA RIVERBANK

The research at Breg (Fig. 5: 16) revealed evidence of Roman-era reinforcement of the Ljubljana left bank. The area immediately adjacent to the former riverbed was levelled, involving the removal of humus layers and bank sediments. A terrace was excavated into the gravelly subsoil, the surface of which was effectively fortified with a layer of gravel containing a significant amount of material dating from the 1st to the 4th centuries. Parallel to the riverbank, massive wooden piles were driven into the ground. These piles are interpreted as supporting elements of a wooden platform for unloading goods, further suggesting the existence of a river port at Breg.⁸⁶

A similar bank layout was also confirmed on the right bank of the Ljubljana (Fig. 5: 17), where the edge of the Roman riverbed of the Ljubljana was discovered. In Roman times, the river was situated approximately 30 m closer to Grajski grič than its present course. The riverbed at that time appears to have had a similar width

as it did during the Middle Ages and early modern times, approximately 35 m.

Originally, a series of piles arranged in two rows was driven into the ground parallel to the river. As the area developed, the land along the river was levelled and all previous deposits removed. Subsequently, the terrain was well fortified with a thick layer of gravel. Within the area thus prepared, two massive stone slabs were documented, which could potentially be interpreted as the foundations of a structure, such as a crane or similar device for loading and unloading goods.

The port on the right bank of the Ljubljana was likely connected with the road documented during the investigations at Mestni trg 10 (Fig. 5: 10). This road followed the foothills of Grajski grič. Notably, the road was cut into the ground base of quartz sandstone, suggesting that the stone for the construction of Emona was sourced also from the western slope of the hill.⁸⁷

WESTERN SUBURBS AND THE ARTERIAL ROAD TOWARDS PORTA DECUMANA

Recent discoveries have provided important insights into the arterial roads of Emona and the development of the suburbs (Fig. 5: 9), including a segment of the *via publica* from the direction of Nauportus. This road, with a total width of 8.4 m, is characterized by a substructure made of larger pebbles, lateral curbs comprised of stones measuring 20–50 cm, and a roadway composed of sand mixed with smaller pebbles. The overall thickness of the roadway was 0.15 m in the central part, tapering towards the road’s edges.

Simultaneously with the construction of the road, a wide strip along the road was also paved with gravel. This may have been facilitated by the absence of ditches to delineate the road during construction, which resulted in the washout and deposition of road sediment along the road. Ruts embedded in the levelling with a wheelbase of approximately 1.3 m also attest to the soft and unstable subsoil on which a perfectly straight roadway was built. With the renewal and thickening of the central part of the roadway, the road gradually became more convex, allowing for more efficient removal of road mud and, consequently, more intense sedimentation along the edge. Throughout its existence, the road maintained the same orientation, leading toward the main western town gate (*porta decumana*).

Shortly after the construction of the main road, a branch road leading to the side entrance at decumanus F was also paved. The preserved ruts on the pavement run in an east-west direction, confirming the road’s orientation. Given the extensive nature of this pavement, we can reasonably assume the presence of facilities such

⁸⁵ Mitrova 2021.

⁸⁶ Plesničar Gec 1999, 98–99.

⁸⁷ Between Rotovž and Tranča. See Djurić, Rižnar 2017, 127–129.

as a railway station, parking lot, or turning area located outside the town walls.

The construction of the first stone buildings *extra muros*, outside the walls, is documented from the second half of the 1st century. These buildings followed the road's direction, running from northeast to southwest. They extended about 50 m to the south and north of the road. On both sides of the roadway, which received sidewalks on both sides during this period, several remains of trade and craft buildings were found. These included a glass workshop with remnants of a furnace, molten glass waste, and slag dating from the end of the 1st and 2nd centuries. Additionally, a metallurgical workshop with evidence of iron processing (including blacksmith's slag) was discovered.

The buildings are characterized by masonry architecture, with wooden partition walls constructed from quarry stones of Podpeč limestone. This supports the assumption on the beginning of more intensive use of this building stone in the second half of the 1st century. Column bases are frequently found in the enclosing walls of the buildings, indicating the presence of open ground floor premises that were paved with clay and, in one instance, with a mortar screed.

Simultaneously with the construction of the buildings, a sewage network was built, consisting of sections of masonry channels and relatively shallow cesspools that were not connected to each other. The first phase of suburban development also included a well, the casing of which was made of sandstone and limestone quarry stones. In the course of the development of the area, numerous alterations were made to the buildings, which were later constructed entirely of stone. As they evolved, their interiors and intended use also changed.

In the second half of the 2nd century, a portion of the western suburb was demolished, possibly indicating the restoration of the town walls' defensive function during the Marcomannic Wars. While the buildings north of the road were promptly reconstructed, the area south of the road was abandoned, at least for some time. This is evident from the deposition of a dark layer covering the foundations of the destroyed buildings.

During the period of Emona's revival in the second half of the 3rd century and into the 4th century, residential buildings with underfloor heating were constructed north of the road.⁸⁸ Gradually, new buildings were erected immediately next to the southern sidewalk of the road. However, these structures were of considerably lower quality. The stone foundations lacked mortar binding, and the interiors were reinforced with rubble without screed paving.

Around the 4th century, a ditch with a V-shaped cross-section was dug on the southern part of the arterial road, running diagonally to it in a north-south direction. This ditch was roughly parallel to the western side

of the Emona defensive wall. The ditch is believed to be part of presumed roadblocks designed to control traffic.

WESTERN CEMETERY OF EMONA

Already before the middle of the 1st century the western cemetery of Emona was laid out along the main road (Fig. 4), where three cremation burials are documented. Its length can be attested by a base of rectangular hewn limestone blocks discovered 1,000 Roman paces (1.5 km) from the western town gate, probably representing the foundation of a milestone that indicated not only the distance but also the beginning of the cemetery. Also, a large square pit with pebbles was excavated, which could be the foundation of a massive roadside monument that was almost exactly 500 Roman paces from the *porta decumana*.

Burials in chests of tegulae, burials in amphorae and in simple burial pits are typical of the early period, but *bustum* type burials also occur. In addition to ceramic urns, oil lamps, ceramic vessels, glass *balsamaria*, cosmetic accessories, coins, etc., as well as remains of a funeral pyre were found in the graves. Particularly noteworthy are the foundations of a building with a clay pavement inside (Fig. 4: d); charred pottery, mortar(s), and animal bones discovered on the pavement surface are probably related to burial rites. A pit for the funeral pyre (*ustrinum*) was documented nearby.

Presumably in the 4th century, a cemetery architecture was developed on the south side of the road, near the town's outer defensive ditch (Figs. 4: e; 5: 9). The foundations of an impressively sized building and three sarcophagi of Moravče limestone buried under the walking surface⁸⁹ suggest the presence of a larger cult building near the town's *porta decumana*. This structure is surrounded by the foundations of several smaller buildings. Additionally, a semi-circular foundation, possibly a rotunda or apse of another larger building, was discovered immediately to the south, also dating to the later period of the cemetery.

DITCHES ALONG THE NORTHERN PART OF THE WESTERN TOWN WALL

The research on Erjavčeva cesta (Fig. 5: 8) confirmed the observations of Schmid,⁹⁰ according to which the town was surrounded by two ditches on the western side, which were probably constructed at the same time as the defensive wall. It is believed that the two early ditches were similar in size, with the width of each ditch estimated at about 18 m. The inner ditch was no more

⁸⁸ Plesničar Gec 1966.

⁸⁹ Petru 1972, 118–119, Fig. 23.

⁹⁰ Schmid 1941, footnote 3.

than 3 m from the defensive wall.⁹¹ The characteristics of the sediments prove that both ditches were filled with water from the springs under Tivolski vrh.

In the second half of the 1st century, there was a transformation of the space in front of the western defensive wall, which was characterized by the filling of the ditches and the strengthening of the surface. The filling of the inner ditch indicates that it was not maintained after the middle of the 1st century. By the first half of the 2nd century at the latest, the inner ditch was permanently filled and the area in front of the defensive wall was levelled. In the 2nd century, the area west of the outer defensive ditch was fortified with pebbles. Subsequently, a pebble-paved road was constructed, likely serving as a communication route along the western defensive wall and as an alternative traffic route between the western and northern arterial roads, passing the north-western corner of the town's defensive wall.

This road remained in use until the 4th century, when the outer ditch in front of the western side of the defensive wall was emptied again. A hoard was discovered at the bottom of the ditch, containing a ploughshare and a coulter, which had been intentionally deposited or discarded, most probably in a sack. Surface features on the west side of the outer ditch suggest that it was never completely filled.

SUBURBAN BUILDINGS AND DITCHES ALONG THE SOUTHERN DEFENSIVE WALL

One of the significant situations for understanding the chronology of the defensive ditches along the southern defensive wall was documented at the site of Mirje 13 (Figs. 4: f; 5: 5). On the end part of the Sava alluvial fan north of Gradaščica river, remains of foundations of a corner of a larger building were found, which, based on the exclusive use of Grajski grič quartz sandstone and pottery finds from the associated walking surface, belong to the Tiberian-Claudian period. With regard to the looted wall running to the north, it is obvious that the building extended into the area of the later outer ditch. Documented finds indicate a building complex near the southern gate (*porta principalis dextra*), possibly related to the presumed existence of the southern relief road, which connected arterial roads to the western and eastern main gates.

A denarius of Augustus and a fragment of an amphora stopper from the bottom fill of the outer ditch, which were also accompanied by coins of Constantine I (321) and Constantine II (355–361), are either residual finds related to the earlier use of the space or evidence

of the Early Roman outer ditch, which may have originally been narrower and later widened or re-excavated. Six coins from the period of Constantine (318–321) to Julian (361–363) come from the destruction layer that covered the area of the former building with partially looted walls and the filled ditch.

The southern defensive wall was accompanied by two defensive ditches about 7 m wide. The inner ditch was 12.3 m and the outer one 23 m from the defensive wall. At Barjanska cesta (Fig. 5: 18), a cross-section of a much narrower and shallower third ditch, 2.2 m wide, was documented 5.1 m from the defensive wall. It can possibly be interpreted as a ditch of the relief road running immediately adjacent to the southern defensive wall.⁹² According to the current state of research on the defensive ditches of Emona, it can be assumed that the two southern ditches were also excavated during the construction of the town and were probably connected to the southern ditch sections along the western and eastern defensive walls.

DECLINE OF ORGANISED LIFE AND ABANDONMENT OF THE CITY

A significant portion of the insulae or larger complexes of buildings in parts of the insulae were apparently abandoned shortly before the end of the 4th century and allegedly converted into garbage dumps or areas for food production. The changed use of space was documented, for example, in the northern part of insula XLVI, i.e. opposite the presumed early Christian centre in insula XIII and close to the eastern main gate. The demolished mosaic pavements in the rooms with underfloor heating were covered by the destruction layer with numerous small finds. Above the screed of an adjacent room was found a sequence of sloping fills consisting of alternating layers of mortar, grey and dark brown silty sand, indicating the planned levelling of the site.

In the investigated area of insula XXXIX, larger closed areas of the destruction layer with stones and roof tiles have not survived, and little is known about the black humus sediment that had accumulated on the abandoned areas. In the few preserved patches of this sediment, a relatively small number of 4th century coins, two amphora-shaped strap ends, fragments of Late Roman amphorae, North African oil lamps, sigillata from North African and East Mediterranean workshops, glazed pottery and beakers of transparent green glass, and some fragments of burnished pottery were found.

The research results undoubtedly support the assumptions about the limited residential use of the urban area north of the forum even after the abandonment of the greater part of the insulae. The pavement made of the

⁹¹ Therefore, different than reported by Schmid for its course south of *porta decumana*, where the defensive wall and the ditch were separated by a 10 m wide berm with a roadway. Plesničar Gec 1999, 64, Figs. 70 and 71.

⁹² Schmid 1913, 78–79; id. 1941.

fragments of the wall plaster that covered the remains of the western front of insula XXXVII testifies to at least partial maintenance of the area, while the stone foundation without mortar bond dug into the so-called Dark Earth layers that covered the western side of insula XXXVII proves the restoration of a smaller part of the building in the period when the insula as a whole had already been demolished. In the north-western corner of the collapsed insula XXXVIII, two parallel ditches and one perpendicular to them were found, which are probably traces of foundations of a wooden structure. In the immediate vicinity, a pavement of mortar and stones was also documented, which can be associated with the presumed wooden construction and extends beyond the enclosing wall of insula XXXVIII. It suggests that the walls of the insula were at least partially demolished during this period. The most recent finds from the deposits that can be associated with a wooden structure date, according to current understanding, no later than the middle of the 5th century.

In 1910, Schmid documented in the south-western part of the nearby insula XIX a stone channel with a vaulted cover, which was located 'directly above the Roman building remains'. He described the structure as non-Roman and conditionally identified it as early medieval based on accompanying finds (Schmid 1913, 170).

ACKNOWLEDGEMENT

Data and excavation reports were kindly provided by Rok Klasinc and Alenka J. Klasinc (Skupina STIK), Draško Josipović and Gregor Zupančič (Avgusta, d. o. o.), Luka Rozman, Špela Tomažinčič, and Marko Sarič (MAGELAN Skupina, d. o. o.), and Ahac Šinkovec and Slobodan Olić (Arhos, d. o. o.). The coin finds from Vegova 7 and Križanke were identified by Alenka Miškec (Numismatic Cabinet of the National Museum of Slovenia). The plans were prepared by Gregor Babič (Skupina STIK). The original Slovenian manuscript was translated into English by Maja Sužnik.

We would like to thank everyone for their help and cooperation.

- ANDRIČ et al. 2012 = ANDRIČ, M., B. TOŠKAN, J. DIRJEC, A. GASPARI 2012, Arheološki in okoljski zapis v sedimentu vodne kotanje iz začetka 1. stoletja n. št. na lokaciji NUK II v Ljubljani (The early 1st century AD water depression at the NUK II site (Emona)). – In: A. Gaspari, M. Erič (eds.), *Potopljena preteklost, Arheologija vodnih okolij in raziskovanje podvodne kulturne dediščine v Sloveniji*, 409–416, Radovljica.
- BEKLJANOV ZIDANŠEK, I. 2012, Grob 1007 s Kongresnega trga v Ljubljani (Burial 1007 from Kongresni trg in Ljubljana). – In: Lazar, Županek 2012, 13–25.
- CIL: *Corpus Inscriptionum Latinarum*.
- DJURIČ, B. 2012, The Emona XIII.8 Mosaic from the Late Roman Period. – In: Lazar, Županek 2012, 89–95.
- DJURIČ, B., I. RIŽNAR 2017, Kamen Emone / The rocks of Emona. – In: Vičič, Županek 2017, 121–144.
- DJURIČ et al. 2022 = DJURIČ, B., L. GALE, R. BRAJKOVIČ, I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, B. HORN, E. LOZIČ, B. MUŠIČ, M. VRABEC 2022, Kamnolom apnenca v Podpeči pri Ljubljani in njegovi izdelki / Limestone quarry at Podpeč near Ljubljana (Slovenia) and its products. – *Arheološki vestnik* 73, 155–198.
- EDR: *Epigraphic Database Roma*.
- FERLE, M. (ed.) 2014, *Emona: mesto v imperiju / Emona: a City of the Empire*. – Ljubljana.
- FMRSI V: A. Šemrov, *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien* V. – Mainz am Rhein, 2004.
- GASPARI, A. 2010, "Apud horridas gentis ..." Začetki rimskega mesta Colonia Iulia Emona / Beginnings of the Roman Town of Colonia Iulia Emona. – Ljubljana.
- GASPARI, A. 2014a, *Prazgodovinska in rimska Emona / Prehistoric and Roman Emona*. – Ljubljana.
- GASPARI, A. 2014b, Ljubljana, NUK II. – In: Teržan, Črešnar 2014, 386–391.
- GASPARI, A. 2016, *Voda v rimski Emoni / Water in Roman Emona*. – Ljubljana.
- GASPARI, A., M. NOVŠAK 2012, *Mensa ponderaria* from Emona. – In: B. Migotti et al. (eds.), *Scripta in honorem Bojan Djurić*, Monografije CPA 1, 197–203. Ljubljana.
- GASPARI et al. 2013 = GASPARI, A., R. MASARYK, M. NOVŠAK 2013, Ščitna grba iz Emone. Keltsko orožje v zgodnjem rimskem kontekstu / The Shield-boss from Emona. Celtic weaponry in an Early Roman context. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 3. s., XLVI, 57–87.
- GASPARI et al. 2014 = GASPARI, A., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, J. KRAJŠEK, R. MASARYK, A. MIŠKEC, M. NOVŠAK 2014, Novejša arheološka spoznanja o Emoni med zatonom prazgodovinske skupnosti in gradnjo rimskega mesta (druga polovica 1. stol. pr. n. št. in začetek 1. stol. n. št.) / New Archaeological Insights about Emona between the Decline of the Prehistoric Community and the Construction of the Roman Town (second half of the 1st century BC and early 1st century AD). – In: Ferle 2014, 135–165.
- GASPARI et al. 2015 = GASPARI, A., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, R. MASARYK, M. NOVŠAK 2015,

- Augustan military graves from the area of Kongresni trg in Ljubljana / Avgustejska vojaška grobova s Kongresnega trga v Ljubljani. – In: J. Istenič, B. Laharnar, J. Horvat (eds.), *Evidence of the Roman army in Slovenia / Sledovi rimske vojske na Slovenskem*, Katalogi in monografije 41, 125–169.
- GASPARI et al. 2018 = GASPARI, A., M. LOVENJAK, R. SCHWAB 2018, The development of the water supply system in the Roman Emona: state of research and results of the initial isotope analysis of the lead conduit. – *Antichità altoadriatiche* 88, 249–264.
- GRUŠKOVNJAK et al. 2018 = GRUŠKOVNJAK, L., M. OMAHEN, B. TOŠKAN 2018, Ostanke prazgodovinskega grobišča z Novega trga v Ljubljani / Prehistoric funerary remains from Novi trg in Ljubljana. – In: M. Črešnar, M. Vinazza (eds.), *Srečanja in vplivi v raziskovanju bronaste in železne dobe na Slovenskem: zbornik prispevkov v čast Bibi Teržan*, 227–261, Ljubljana.
- HIRSCHFELD, O. 1882, Epigraphische Mittheilungen. – *Archäologisch-epigraphische Mittheilungen aus Österreich-Ungarn* 6, 94–96.
- LAZAR, I., B. ŽUPANEK (eds.) 2012, *Emona med Akvilejo in Panonijo / Emona between Aquileia and Pannonia*. – Koper.
- LOVENJAK, M., A. GASPARI 2012, Nagrobna stela Kancijev iz emonske insule XIII (Grabstelle der Cantii aus Insula XIII in Emona). – In: Lazar, Županek 2012, 123–131.
- MAVER et al. 2020 = MAVER, A., B. ŽUPANEK, M. GUTMAN LEVSTIK, D. SKABERNE, S. DOLENEC 2020, A red Roman column from Emona (Ljubljana, Slovenia) (Rimski steber z rdeče barvanim ometom iz Emone). – *Arheološki vestnik* 71, 233–249.
- MIŠKEC et al. 2021 = MIŠKEC, A., B. ŽUPANEK, Š. KARO, G. TICA 2021, *Northern cemetery of Emona – the Kozolec site*. – Situla 45.
- MITROVA, D. 2021, *Rimsko gradivo iz arheoloških raziskav v Križankah v Ljubljani (2018): razvoj in raba prostora vzhodnega predmestja Emone med avgustejskim obdobjem in pozno antiko v luči izbora drobne materialne kulture (Roman finds from archaeological excavations in Križanke in Ljubljana (2018): Spatial development and land use in the eastern outskirts of Emona between the Augustan period and late antiquity in the light of selected small finds)*. – MA thesis, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- MRÁV, Z. 2001, Die Gründung Emonas und der Bau seiner Stadtmauer (Zur Ergänzung der Inschrift AIJ 170B = ILJug 304). – *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae* 41/1–2, 81–98.
- MÜLLNER, A. 1892, Römische Funde in Laibach. – *Argo* 1, 29–33.
- NOVŠAK et al. 2017 = NOVŠAK, M., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, P. VOJAKOVIČ 2017, Zaton predrim-
- ske naselbine na Tribuni. Razumevanje morebitne diskontinuitete poselitve med zadnjo fazo latenskega naselja in rimskim vojaškim taborom / The decline of the pre-Roman settlement at Tribuna. Deliberations on the possibility of settlement discontinuity between the final phase of the La Tène settlement and the Roman military camp. – In: Vičič, Županek 2017, 9–52.
- PAUNOV, E. I. 2015, A portrait glass phalera from Novae reconsidered. – In: A. Tomas (ed.), *Ad Fines Imperii Romani, Studia Thaddaeo Sarnowski septuagenario ab amicis, collegis discipulisque dedicata*, 195–199, Warszawa.
- PETRU, S. 1972, *Emonske nekropole (odkrite med leti 1635–1960) (Die Nekropolen von Emona (endekt zwischen 1635–1960))*. – Katalogi in monografije 7.
- PLESNIČAR GEC, L. 1966, Zaščitno izkopavanje rimske stavbe ob Tržaški cesti v Ljubljani (Les fouilles de protection d'une construction romaine aupres de la Tržaška cesta a Ljubljana). – *Arheološki vestnik* 17, 453–468.
- PLESNIČAR GEC, L. 1999, *Urbanizem Emone / The Urbanism of Emona*. – Ljubljana.
- PLESNIČAR GEC et al. 1983 = PLESNIČAR GEC, L., J. ŠAŠEL, I. SIVEC, P. KOS, I. CURK 1983, *Starokrščanski center v Emoni / Old Christian center in Emona*. – Katalogi in monografije 21, Ljubljana.
- RAVNIK, M., B. ŽUPANEK 2017, Nekaj novih ugotovitev o poselitvi pod Grajskim gričem v Ljubljani: raziskave na Starem in Gornjem trgu v letih 2009–2011 / New insights into the settlement below Grajski grič in Ljubljana: results of the 2009–2011 investigations at Stari trg and Gornji trg. – In: Vičič, Županek 2017, 71–89.
- REPANŠEK, L. 2016, Quiemonis and the epichoric anthroponymy of Ig / Quiemonis v luči avtohtonih izanskih osebnih imen. – *Arheološki vestnik* 67, 321–357.
- RUTAR, S. 1892, Notizen - 138 (Antike Funde in Krain seit dem Frühjahr 1892). – *Mitteilungen der k.k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* 23, 238–239.
- SCHMID, W. 1913, Emona. – *Jahrbuch für Altertumskunde* 7, 61–188.
- SCHMID, W. 1941, Emona ni bila vojaški tabor (Das vermeintliche Legionslager von Emona). – *Glasnik Muzejskega društva za Slovenijo* 22 (1–2), 44–54.
- SLAPŠAK, B. 2014, Na sledi urbanega: poti do prve izkušnje mesta v prostoru Ljubljane / Unravelling the Townscape: Tracing the First Urban Experience on the Location of the Present-day Ljubljana. – In: Ferle 2014, 17–40.
- ŠAŠEL, J., I. WEILER 1963/1964, Zur Augusteisch-Tiberischen Inschrift von Emona. – *Carnuntum Jahrbuch* 8, 40–42 (= J. Šašel, *Opera selecta*, Situla 30, 1992, 277–279).

- ŠAŠEL KOS, M. 2012, Colonia Iulia Emona – the genesis of the Roman city / Colonia Iulia Emona – nastanek rimskega mesta. – *Arheološki vestnik* 63, 79–104.
- ŠAŠEL KOS, M. 2014, Kaj se je leta 14/15 dogajalo v Emoni – cesarski napis in upor panonskih legij / What Was Happening in Emona in AD 14/15? An Imperial Inscription and the Mutiny of the Panonian Legions. – In: Ferle 2014, 79–93.
- ŠKVVOR JERNEJČIČ, B., P. VOJAKOVIČ 2023, Grobišča iz starejše železne dobe v Ljubljani. Različni načini pokopa kot kazalci heterogenih prazgodovinskih družbenih identitet / Early Iron Age cemeteries in Ljubljana. Different burial rites as an indication of heterogeneous social identities in prehistory. – *Arheološki vestnik* 74, 591–632.
- ŠPENDAL, Ž. 2022, Ab colonia condita: zametki mesta kolonije Julije Emone na podlagi epigrafskih in literarnih virov ter arheoloških odkritij na Erjavčevi cesti (2018–2019) (Ab colonia condita: *The Beginnings of the Town of Colonia Iulia Emona based on epigraphic and literary sources and archaeological discoveries from Erjavčeva street (2018–2019)*). – MA thesis, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- ŠTRAJHAR, M., A. GASPARI 2013, Ostanke dveh srednjelatenskih bojevnih grobov iz Turjaške palače v Ljubljani / Remains of two Middle La Tène graves from the Auersperg Palace in Ljubljana. – *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 30, 27–43.
- TERŽAN, B., M. ČREŠNAR (eds.) 2014, *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem / Absolute dating of the Bronze and Iron Ages in Slovenia*. – Katalogi in monografije 40.
- VIČIČ, B. 1993, Zgodnjerimsko naselje pod Grajskim gričem v Ljubljani. Gornji trg 15 (Frührömische Siedlung unter dem Schloßberg in Ljubljana. Gornji trg 15). – *Arheološki vestnik* 44, 153–201.
- VIČIČ, B. 1994, Zgodnjerimsko naselje pod Grajskim gričem v Ljubljani. Gornji trg 30, Stari trg 17 in 32 (Die frühromische Siedlung unterhalb des Schloßbergs in Ljubljana. Gornji trg 30, Stari trg 17 und 32). – *Arheološki vestnik* 45, 25–80.
- VIČIČ, B. 2002, Zgodnjerimsko naselje pod Grajskim gričem v Ljubljani. Gornji trg 3 (Frührömische Siedlung unter dem Schloßberg in Ljubljana. Gornji trg 3). – *Arheološki vestnik* 53, 193–221.
- VIČIČ, B. 2003, Colonia Iulia Emona. 30 Jahre später. – In: M. Šašel Kos, P. Scherer (eds.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Pannonia 1 / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia I*, Situla 41, 21–45.
- VIČIČ, B., B. ŽUPANEK (eds.) 2017, *Emona MM, Urbanizacija prostora – nastanek mesta / Emona MM, Urbanisation of Space – beginning of a Town*. – Ljubljana.
- VOJAKOVIČ, P. 2014a, Predrimska Emona v luči novih arheoloških odkritij / Pre-Roman Emona in the Light of New Archaeological Discoveries. – In: Ferle 2014, 65–76.
- VOJAKOVIČ, P. 2014b, Tribuna. – In: Teržan, Črešnar 2014, 392–412.
- VOJAKOVIČ, P. 2023, Prazgodovinska Ljubljana: urbano trgovsko središče na stičišču poti (Prehistoric settlement in Ljubljana: an urban trading centre at the crossroads). – *Arheološki vestnik* 74, 531–590
- ŽERJAL, T. 2017, Obrežje Ljubljanice na Prulah (Ljubljana) v avgustejskem obdobju / The bank of the Ljubljanica at Prule (Ljubljana) in the Augustan period. – In: Vičič, Županek 2017, 53–69.
- ŽLIČAR, M. 2020, *Zgodnjerimske vojaške najdbe in konteksti z območja raziskav na Slovenski cesti v Ljubljani (2015) (Early Roman military finds and contexts from the excavations at Slovenska Road, Ljubljana (2015))*. – MA thesis, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- ŽUPANEK, B. 2018, Landscapes of the deceased: the structure and dynamics of the northern Emona necropolis. – In: M. Janežič, B. Nadbath, T. Mulh, I. Žižek (eds.), *Nova odkritja med Alpami in Črnim morjem / New Discoveries between the Alps and the Black Sea, In memoriam Iva Mikl Curk*, Monografije CPA 6, 253–279, Ljubljana, Ptuj.
- Andrej Gaspari
Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
Oddelek za arheologijo
Aškerčeva 2
SI-1000 Ljubljana
andrej.gaspari@ff.uni-lj.si
- Iris Bekljanov Zidanšek
Arhej d.o.o.
Drožanjska 32
SI-8290 Sevnica
iris.bekljanov@gmail.com
- Matej Draksler
Skupina STIK
Cesta Andreja Bitenca 68
SI-1000 Ljubljana
draksler.matej@gmail.com
- René Masaryk
Skupina STIK
Cesta Andreja Bitenca 68
SI-1000 Ljubljana
rene.masaryk@gmail.com

Ana Plestenjak
Arhej, d.o.o.
Drožanjska 23
SI-8290 Sevnica
ana@plestenjak.si

Petra Vojaković
Arhej d.o.o.
Drožanjska 32
SI-8290 Sevnica
petra.vojakovic@gmail.com

Tina Žerjal
Arhej d.o.o.
Drožanjska 32
SI-8290 Sevnica
tina.zerjal@guest.arnes.si

Danica Mitrova
Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
Oddelek za arheologijo
Aškerčeva 2
SI-1000 Ljubljana
Danica.Mitrova@ff.uni-lj.si

MUNICIPIUM CLAUDIUM CELEIA

Jure KRAJŠEK

Izleček

V prispevku so predstavljene nove ugotovitve o nastanku, rasti in ustroju rimskega municipija Celeje. Vse od leta 2002, ko je bila Celeja celovito predstavljena v knjigi *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia*, so v Celju potekale številne arheološke raziskave, ki so popolnoma spremenile naše vedenje. Potrdile so med drugim lokacijo in datacijo foruma, obstoj severnega obrtniškega predmestja ter na novo zamejile severno in južno grobišče. Odkrita in delno raziskana je bila vzhodna nekropola. Raziskave v starem mestnem jedru Celja pa so omogočile nova spoznanja o nastanku in notranjem ustroju rimskega mesta.

Ključne besede: Norik, *Municipium Claudium Celeia*, *oppidum Keléia*, topografija

Abstract

This paper presents new findings on the origin, growth and structure of the Roman municipium of Celeia. Since 2002, when Celeia was presented in its entirety in *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia*, a number of archaeological investigations have been carried out in Celeia, which have completely changed the way we know about Celeia. The results of these investigations have confirmed the location and dating of the construction of the forum, confirmed the existence of a northern artisan suburb, and redefined the northern and southern burial grounds. The eastern necropolis was discovered and partially excavated. Investigations in the old town centre of Celje have provided new insights into the origins and internal structure of the Roman city.

Keywords: Noricum, *Municipium Claudium Celeia*, *oppidum Keléia*, topography

GENERAL REMARKS

Archaeological excavations in Celje have a long history, beginning in the mid-19th century. Because of specific circumstances, such as an urban setting and river activities, there is still much about the structure and development of Roman Celeia that remains unclear. The first comprehensive overview of Celeia was written in 2002 (Lazar 2002) and presented alongside other Roman towns in Noricum and Pannonia (M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Noricum*, Situla 40, 2002). After its publication, there was a proliferation of archaeological investigations across Celje. First there was research in the area of the Roman forum, followed by the investigations in the northern and eastern Roman suburbs and cemeteries, as well as a series of other investigations that have brought a wealth of new knowledge of the origins, structure and development of Roman Celeia.

DEVELOPMENT OF THE TOWN

The literary sources mentioning Celeia are relatively scarce and known for some time. They reveal the name, the location and that it was conferred town rights under Claudius, but tell very little of its urban fabric. Much more can be gleaned from the epigraphic monuments. These were analysed on several occasions, but finally systematically recorded, interpreted and comprehensively published in 2017 (Visočnik 2017). The new knowledge thus mainly comes from the archaeological investigations.

An important aspect of the town was its hydrological landscape, which was very different from that of today. The investigations in the southern part of the old city centre and the geological drillings across Celje suggest that the River Savinja had at least two branches (*Fig. 1*), the main branch in the north and a minor one in the south, with the latter roughly running where the river runs today (Bausovac, Krajšek 2020, 27–29; Gaspari et al. 2001; Verbič et al. 2023).

The earliest settlement documented in Celje dates to the Early Iron Age. Trial trenching locates this settlement to the saddle below the summit of Miklavški hrib (*Fig. 2: 1*; Bolta 1951, 69; Teržan 1989, 107). The Celtic *oppidum Kéleia* was situated on the terrace at the foot of the same hill (*Fig. 2: 2*). Relatively few investigations have been carried out here, though pottery remains and other finds indicate this was also the site of the earliest Roman settlement (Bausovac, Krajšek 2020, 34). The substantial quantity of La Tène pottery from the Sindikalni dom site (*Fig. 2: 3*) suggest a continuation of the Celtic settlement from the end of the Middle into the Late La Tène period (Tiefengraber 2011, 94–98), while Roman presence began to be felt during the

Augustan period (Vičič 1997, 43). The archaeological investigations conducted in 2011 and 2021 on the terrace and below it (*Fig. 2: 3, 4*) revealed a stratigraphic sequence that confirmed a single, La Tène – Early Roman settlement (Bausovac, Praprotnik 2012; Krajšek, Bausovac 2021, 15–23). The later small-scale investigations at Sindikalni dom (*Fig. 2: 3*) have confirmed the hypothesis on the beginnings of Roman presence with reliably-dated contexts (Krajšek, Bausovac 2021, 15–23). They also showed the Romans began settling both inside and on the periphery of the existing settlement (Krajšek, Bausovac 2021, 15–23), as this edge of the La Tène settlement was only intensely inhabited with the arrival of the Romans, and required draining, in places even terracing for habitation purposes. The post-medieval interventions here unfortunately caused considerable destruction and only the structures and layers from the last few decades BC and most probably first half of the 1st century AD have survived. Apart from stray finds and artefacts from mixed contexts, there is no evidence of the intensity and duration of the settlement on the terrace in the Principate and the Late Roman period. Below the terrace, in the Breg street (*Fig. 2: 4*), we documented the thickest stratigraphic sequence in the area of Roman Celeia (and Celje in general), with the first archaeologically sterile layer reached at the depth of 7 m (Bausovac, Krajšek 2020, 34). A radiocarbon-dated charcoal sample suggests the site was first occupied in the late 2nd century BC (Bausovac, Praprotnik 2012, 11ff). The modest data do not reveal much of the structure, size and development of the Celtic *oppidum Kéleia*, though this southernmost Norican settlement must certainly have been of great regional significance. The numerous small Norican silver coins, blanks and mint seals recovered from the Savinja riverbed at Breg (*Fig. 2: 5*) suggest the settlement may have had a mint in this area (Gaspari et al. 2001; Krempuš 2012, 367–368; Bilič 2023, 190).

The limited space on the terrace and at the foot of Miklavški hrib (*Fig. 1: 1*) caused the settlement to spread northwards, across the Savinja's south branch to the plain on its left (north) bank (*Fig. 1: 2*). Evidence confirming the earliest habitation phase on the north bank comes from the Osrednja knjižnica Celje (*Fig. 2: 6*) and Trg Celjskih knezov sites (*Fig. 2: 7*; Bausovac 2014, 34ff; Novšak 2002, 7ff). The pottery finds from the Glasbena šola site (*Fig. 2: 10*) suggest the associated layers and structures unearthed (though not adequately recorded) there date to the early 1st century AD; the site also revealed the walls of a small Roman sanctuary (Pirkmajer 1982; Kolšek 1983, 168) built on a natural elevation above the Savinja. This early habitation phase is poorly known, though it appears to have involved timber and rare masonry buildings of uneven orientation confined to the vicinity of the Savinja's south branch.

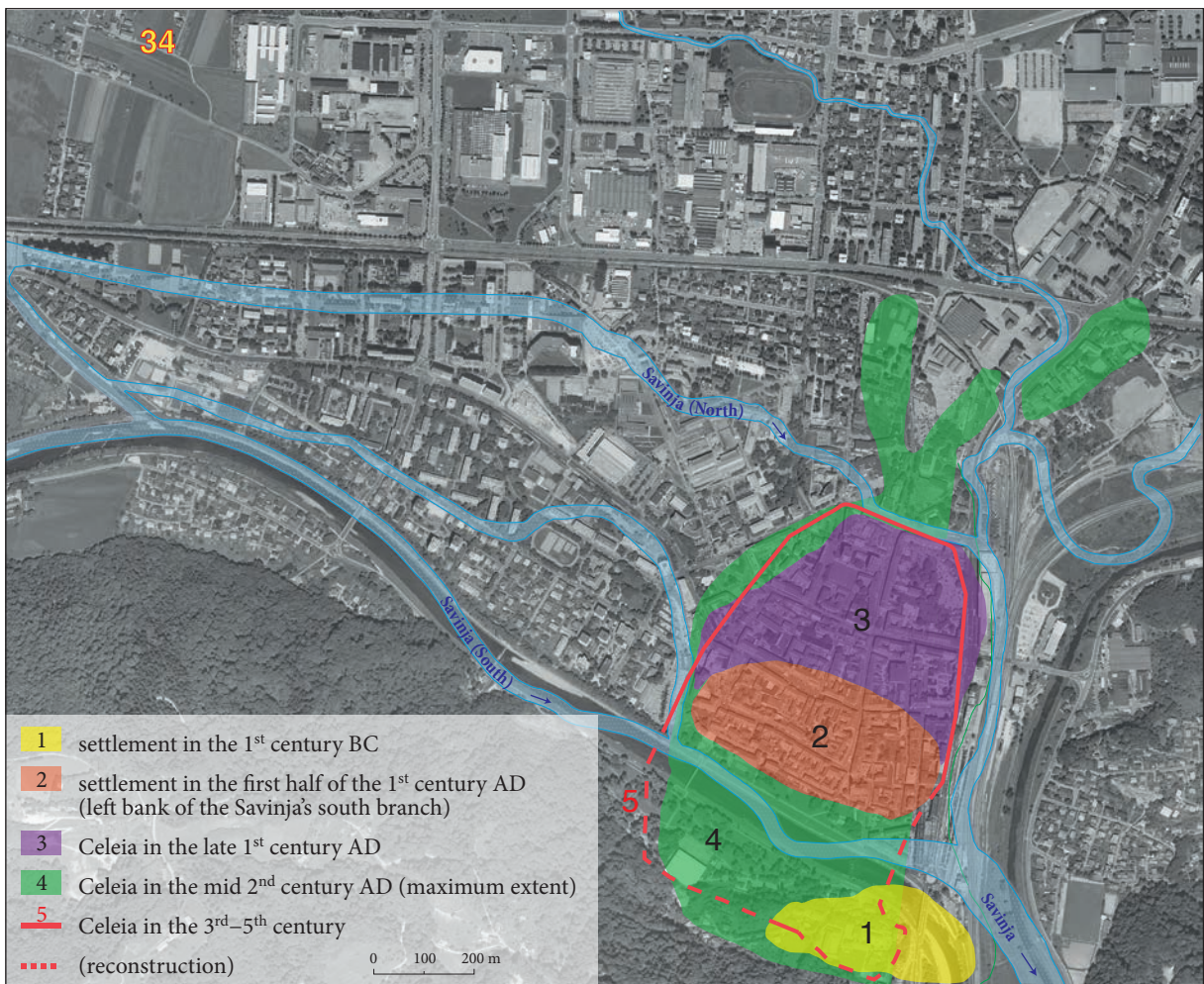


Fig. 1: Reconstruction of the ancient branches of the Savinja River and settlement development from the 1st century BC to the 5th century AD; 34 – Babno.

At a certain point, the centre of habitation also shifted to the plain between both branches of the Savinja, though the available evidence does not allow the exact time of this shift to be ascertained. We also know that the settlement at the foot of Miklavški hrib continued to be inhabited, i.e. the *oppidum* area was not abandoned (Figs. 1: 1; 2: 2). The second habitation phase on the north bank of the Savinja followed the first one very quickly, probably only after a few years and certainly during the first half of the 1st century AD. In this phase, all the buildings and structures from the first phase were demolished and new ones constructed (Bausovac 2014, 36ff). From this phase on, all walls and structures show the same orientation at least until the second half of the 4th century. Few walls and structures are known from this early period, but we can presume that the street grid was constructed first, followed by building-up the plots thus created. Evidence suggests that this phase represents the *ex novo* construction of the town with a rectilinear street grid on the plain between the two Savinja branches (Fig. 3).¹ This is most

¹ The structure and precise stratigraphy of the settlement

clearly discernible in the remains unearthed at Muzejski trg (Fig. 2: 6, 16) and Glavni trg (Fig. 2: 9; Bausovac 2014; Urankar, Krajšek 2014). Whereas constructing the new town in the southern part of the modern-day city centre (Fig. 1: 2) involved demolishing buildings, the part of the town north of the axis of the forum (Fig. 1: 3) was most likely built on a largely undeveloped area (Bausovac, Krajšek 2020, 35ff). The available evidence suggests that the later urban *pomerium* was only completely built-up in the Flavian period. At Gubčeva ulica (Fig. 2: 8), five burials from the Claudian period (or mid-1st century AD) found in 1969 were oriented with respect to the adjacent northbound road leading from the pre-*municipium* settlement and were, in the Flavian period, covered with small houses aligned with *Cardo* East I (Kolšek 1972a; Krajšek 2014). Archaeological research thus far provided no evidence of a wall around Celeia in the 1st and first half of the 2nd century.

in the *oppidum* area (Fig. 1: 1) are unknown, making it difficult to presume the same development there.

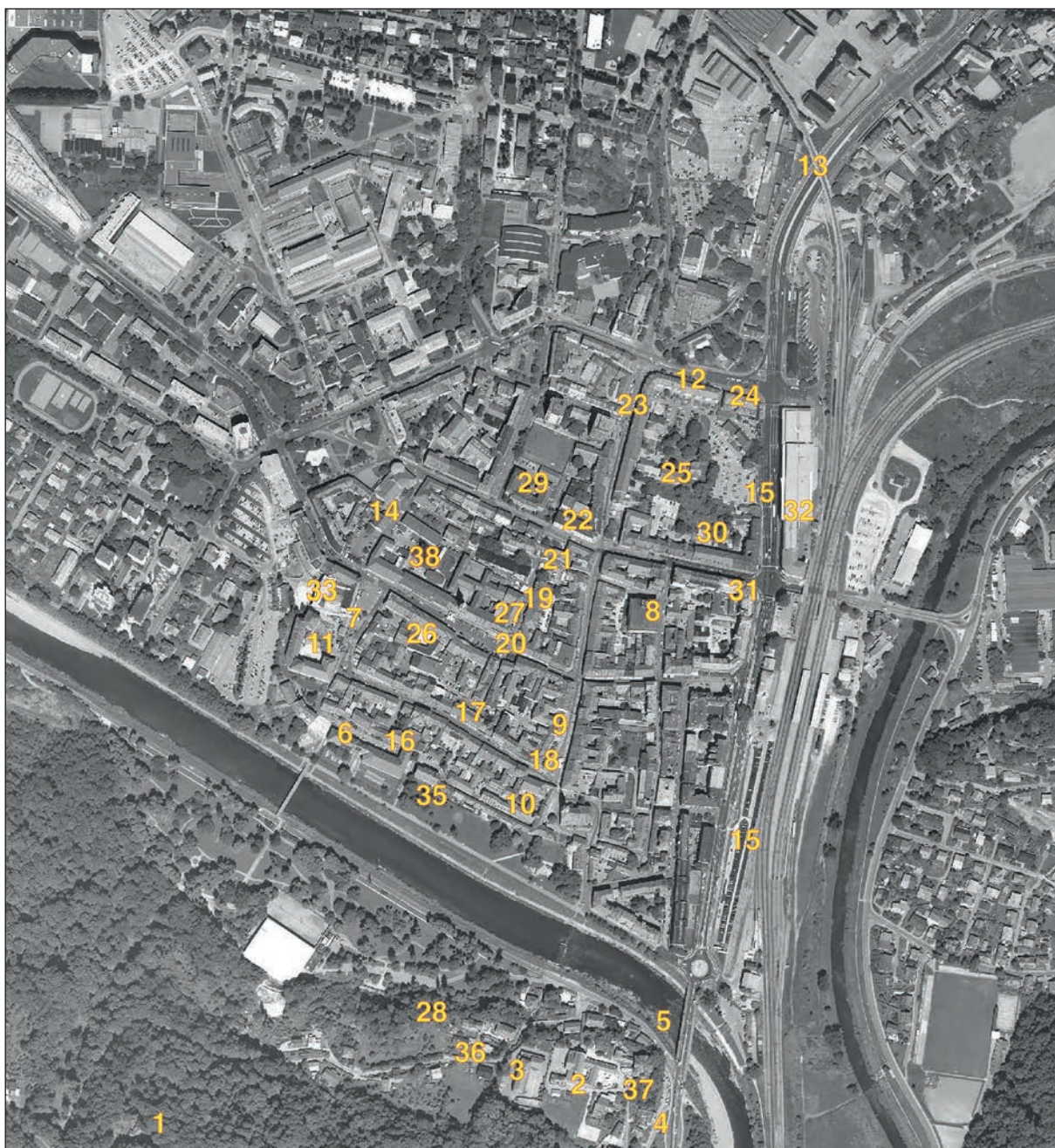


Fig. 2: Excavated sites with major discoveries in Celje.

1 – Miklavški hrib (top of the hill); 2 – Miklavški hrib (foot of the hill); 3 – Sindikalni dom; 4 – Breg; 5 – the Savinja river bed; 6 – Osrednja knjižnica; 7 – Trg Celjskih knezov; 8 – Gubčeva ulica; 9 – Glavni trg; 10 – Glasbena šola; 11 – Knežji dvor; 12 – Levstikova 1; 13 – Gaberje; 14 – Turška mačka; 15 – Aškerčeva ulica; 16 – Muzejski trg; 17 – Zidanškova (Gosposka) ulica; 18 – Glavni trg; 19 – Rimljanka; 20 – Prešernova ulica; 21 – Linhartova ulica; 22 – Vodnikova ulica; 23 – Miklošičeva ulica; 24 – Agrotehnika; 25 – Stallnerjev vrt (Stanetova ulica); 26 – Mohorjev atrij (Prešernova ulica); 27 – Prešernova ulica; 28 – Herkulovo svetišče; 29 – Vodnikova ulica; 30 – Cankarjeva ulica; 31 – Early Christian basilica; 32 – Celeiapark; 33 – Narodni dom; 34 – Babno (see Fig. 1); 35 – Left bank of the Savinja river; 36 – Maistrova ulica; 37 – Breg; 38 – Gledališka ulica.

Celeia's growth in the 1st century AD and its northern boundary is most clearly visible at Levstikova ulica. The site at Levstikova ulica 1a-g (Fig. 2: 12) revealed a roughly 4 m thick stratigraphy, as characteristic of Celeia, and small finds datable at least from the mid-1st century AD onwards (Pirkmajer 1987; Krajšek 2015, 44). Found among the ruins at the site was also a fragment of an inscription slab² mentioning the renovation of a building with apses during the last quarter of the 1st century AD (Visočnik 2017, 204).

In the 1st century BC, a separate habitation core with a sanctuary complex at a river crossing (Fig. 2: 13) formed at Gaberje, some 1.3 km north of the Celtic *oppidum* (Novšak et al. 2004; Gaspari et al. 2007; Plestenjak et al. 2023). It was located at the northbound road on elevated ground that also provided sufficient space for pottery and metallurgy workshops (Novšak et al. 2004; Plestenjak et al. 2023). Reaching to these workshops and the bridge was the early northern cemetery of Celeia (Fig. 4: 2), used in the second and third quarters of the 1st century AD, which then began in the area that later formed the central part of the *pomerium* (Bolta 1953; Kolšek 1972a; Novšak et al. 2004; Plestenjak et al. 2023).

The Roman town expanded and prospered to the late 160s. During the Marcomannic Wars, it was devastated, probably burnt down, and its population declined. Coin finds show that circulation dropped during the reigns of the Emperors Marcus Aurelius (161–180) and Antoninus Pius (138–169) (Kos 1985, 280). Archaeological investigations at numerous sites in Celje also unearthed a layer of burnt debris datable to this period (Gaspari, Novšak 2003; Novšak et al. 2004; Bausovac, Praprotnik 2012). Afterwards, buildings at the outskirts of Celeia were abandoned and only those later within the Late Roman town walls were renovated.

Extensive renovations followed under the Severan dynasty. Streets were restored and widened, the forum resurfaced and modernised, the main temple (*capitolium*) restored. The ground across the town was raised by almost a metre. Research at the Aškerčeva ulica (Fig. 2: 15) and Turška mačka sites (Fig. 2: 14) also suggests the construction of the first town walls took place in this period (Novšak et al. 2006; Kolšek 1970b, 186ff; Kolšek 1983, 168).

As for the size of Celeia, it can roughly be estimated to have extended across 8–10 ha in the early 1st century AD (Fig. 1:1, 2). The above-mentioned investigations at Levstikova ulica suggest the town in the second half of the 1st century extended beyond the line of the later walls, covering an area of at least 50 ha (Fig. 1:1, 2, 3), and reached its maximum extent of some 70 ha or more by the mid-2nd century (Fig. 1: 1–4). The first town walls presumably constructed as part of the renovations in the late 2nd or early 3rd century also determined the extent

of Celeia. Its size is most reliably established from the mid-4th century onwards, when the investigated and reconstructed line of the town walls points to the settlement covering over 38 ha (Fig. 1: 5). Evidence shows this line did not change later. The only problematic section is in the south, where the walls have as yet not been reliably located.³ We can presume, however, that the urban settlement continued to include areas on both banks of the Savinja's south branch.

THE STREETS

The many excavations conducted in Celje from the mid-19th century on have revealed several sections of the Roman street grid; best known are the *cardo maximus* and *decumanus maximus* (Fig. 3: 2, 3). The great thickness of the archaeological layers and the gradual rise of the ground level are the reason for most available evidence coming from the final phases of the town, i.e. the 3rd and 4th centuries. Earlier evidence shows that the walls shared the same orientation and were aligned with the streets from the second phase onwards; the north-south streets have a 28° eastward deviation. Walls of a different orientation only appear in the second half of the 4th and the 5th century.

The *decumanus maximus* has been recorded at Knežji dvor (Fig. 2: 11),⁴ where the westbound road entered the city via a bridge across the south branch of the Savinja (Urancar 2009, 30–32), at the junction with the *cardo maximus* (Fig. 2: 17; Kolšek 1970a; Kolšek 1972b)⁵ and at the junction with *Cardo East I* (Fig. 2: 18;

³ The only indication that the south walls were on the left (north) bank of the Savinja's south branch is the vertical grooves for a sliding grate in the cloaca under the *cardo maximus* (Fig. 2: 35), though the grate may also have been installed later. As for the right bank, excavations at the 'Temple of Hercules' (Fig. 2: 28) on Miklavški hrib revealed numerous coins from the 4th and one from the 5th century (Kos 1988, 71–73), while the 2005 replacement of the infrastructure pipelines at Breg revealed part of a massive wall at the edge of the terrace below. The construction of the sewage system at Maistrova ulica also unearthed a massive, 4.5–7 m thick wall (Fig. 2: 36) on the terrace east of the 'Temple of Hercules' (for comparison, the town walls were 6 m thick in all documented sections) and had a roughly E-W orientation. Previous interventions here had heavily damaged the wall's south face (the only visible face), hence the exact orientation could not be ascertained.

⁴ A 30-metre-long section of the *decumanus maximus* with both footways and drainage ditches is on display at the Celeia – a town beneath today's town exhibition in the Princely Palace (Knežji dvor).

⁵ The district engineer Friedrich Byloff added the location of a roughly 60 m long section of *decumanus maximus*, unearthed during the construction of the sewage system in 1821 and 1826, onto the map of Celje from 1847 with drawn remains of Celeia. He erroneously interpreted the street as

² Inscription slab, Inv. No. PMCe L 303; Visočnik 2017, 201.



Fig. 3: Reconstruction of the Roman town of Celeia with some of its most prominent buildings.. 1 – Forum; 2 – Decumanus maximus; 3 – *Cardo maximus*; 4 – *Cardo East I*; 5 – *Cardo West I*; 6 – Decumanus North I; 7 – Decumanus North II; 8 – *Cardo West II*; 9 – *Cardo East II* and Early Christian complex; 10 – Temple of Hercules.

Urankar, Krajšek 2014). The *cardo maximus* (Fig. 3: 3) has been documented in its central and northernmost parts (Fig. 2: 19–23; Kolšek 1986, 263–265; Pirkmajer 1987; Kolšek 1990; Bausovac 2013; Hrustel et al. 2014; Sovdat, Golob 2022; Bausovac, Golob 2022, 15–17); its entire width including both footways only came to light at the intersection with the *decumanus maximus* (Fig. 2: 17; Kolšek 1972b). Outside the town, the *cardo maximus* continued into the northbound road, which the 2003/2004 investigations at Mariborska cesta showed to make a turn to the north-east (Fig. 2: 13; Novšak et al. 2004; Plestenjak et al. 2023).

Little is known of other streets, but their line can in part be reconstructed. *Cardo West I* was unearthed while renovating the water supply lines under the streets of Vodnikova ulica (Fig. 2: 22; Hrustel et al. 2014) and Gledališka ulica (Fig. 2: 38); it crossed the forum under Trg Celjskih knezov (Fig. 3: 5) and separated the *area sacra* with the forum sanctuary from the public area of the forum. *Cardo East I* has been excavated at several sites (Fig. 3: 4). Its bedding layers were investigated during the renovation of Glavni trg (Fig. 2: 9, 18; Urankar, Krajšek

the remains of a large hall with columns (archives of the Celje Regional Museum, Inv. No. G/XI-116).

2014),⁶ also revealing the west porticated footway in the length of some 40 m along the west edge of the Glavni trg square. The artefacts and the stratigraphy here date the last renovation of the footway to the late 3rd and 4th centuries (Urankar, Krajšek 2014). *Cardo East I* (Fig. 3: 4) terminated in the south just in front of the sanctuary recorded at Glasbena šola (Fig. 2: 10; Pirkmajer 1982). In the north, it ended with a bridge head at the Agrotehnika site (Fig. 2: 24; Kolšek 1970b; Kolšek 1980, 50).

There is currently no evidence of Decumanus South I. Decumanus North I can be reconstructed, mainly from the line of the sewers. The extent of the town further north suggests there was at least one other decumanus there (Decumanus North II) (Fig. 3: 6, 7). Sewers also point to the existence of *Cardo West II* in the 1st and 2nd centuries, which may have been abandoned after Celeia diminished in size in the 3rd century, as it would have remained outside the town walls (Fig. 3: 8).

In addition to the main street grid, which divided the town into more or less uniform parts, there were also narrower, up to 2 m wide streets or passages between individual buildings or building plots (Urankar, Krajšek

⁶ The surface did not survive and was either removed in later periods or never existed.

2014). Evidence of these comes from the recorded sewers and smaller channels that constituted a complex sewage system.⁷

Most streets probably had a gravel surface. The earliest street of Celeia, the *decumanus maximus*, has been recorded at Knežji dvor (Fig. 2: 11) and dated to the beginning of the second half of the 1st century AD (Krempuš 2001, 26). The roadway was initially narrow and without stone paving; a section across the street and its footways revealed it was repaired and resurfaced several times from the 1st century onwards. In the late 2nd or early 3rd century, as part of the extensive urban renovation, the roadway was widened and paved; the street level was raised by more than one metre (Bausovac, Krempuš 2008). Research has shown that only the *decumanus maximus*, the *cardo maximus* and *Cardo West I* were entirely paved (Fig. 3: 2, 3, 5); they also had the same appearance: the roadway was 7 metres wide and paved with irregular limestone slabs,⁸ the curbs were made of upright stone slabs, the flanking footways were roughly 2.5 m wide, porticated and paved with lime mortar. The round columns of the porticus measured 35 cm in lower diameter, 240 cm in reconstructed height and 250 cm (8,5 Roman feet) in intercolumnar distance. They were placed on a low footing separating the roadway from the footway. The main streets together with the footways were just over 14 m wide (Bausovac, Krajšek 2020, 59–64).⁹ The last recorded street renovation dates to the mid-4th century (Fig. 2: 9; Urankar, Krajšek 2014; Bausovac, Krajšek 2020, 63). The last recorded road surface at Knežji dvor dates to the same time (Krempuš 2001, 27). Somewhat later, probably in the second half or the late 4th century, we have examples of buildings encroaching on streets in some parts of the town (Pirkmajer 1990; Urankar, Krajšek 2014).

THE SEWAGE SYSTEM

Roman sewers first came to light in a greater extent during the earthworks for the modern sewers in Celje, conducted in the 1820s. Engineer Andreas

⁷ The available evidence does not allow a precise and complete reconstruction of the Roman sewage network.

⁸ Rectangular paving slabs are explicitly mentioned at the intersection of the *cardo* and *decumanus maximus* (F. Byloff in: archives of the Celje Regional Museum, Inv. No. G/XI-116; Kolšek 1983, 170).

⁹ The ideal street width in Celeia is 48 Roman feet (14.208 m), though the actual widths vary slightly from site to site as the walls of the adjacent houses were poorly preserved, in some cases only as foundations. The side streets were narrower; *Cardo East I*, for example, measured just under 12 m (roughly 40 Roman feet). We should emphasise that investigations only revealed the remains from the 4th and probably also the 5th century when the original street grid had already been partly modified.

Zorzinni (1827) drew them onto a plan of Celje,¹⁰ while district engineer Friedrich Byloff added their cross and longitudinal sections and gradients.¹¹ Due to their good condition, a large part of the Roman sewers was incorporated into the sewage network of the first half of the 19th century, the latter even imitating the Roman ones in construction method.¹² Today, almost 2000 years after construction, some of the Roman sewers in the southern part of the old city centre still serve their purpose. Until recently, the Roman sewage system was thought to have been divided into at least two main branches – the east and the west branch. Research in recent decades, however, has enabled a reinterpretation of the network as a single, ramified and well-connected system with a common southward gradient discharging into the south branch of the Savinja. Several outlets into the Savinja have been found so far. The state of research, however, remains poor, particularly regarding the connections between the eastern and western parts of the town, while the sewage network in the northern part is all but unknown.

THE FORUM

The exact location of the forum in Celeia was long unknown. The walls of a monumental building and fragments of marble sculptures of considerable, almost colossal dimensions found in the 19th century (Fig. 2: 7) pointed to the western part of the town (Orožen 1854, 199; Riedl 1900, 33–36), while the discovery of votive altars of *beneficarii* in the mid-19th century led to conjectures that it stood in the northern part (Fig. 2: 25; Orožen 1927, 41, 52). Archaeological investigations in 2002 and 2003 (Fig. 2: 7, 26) finally provided reliable evidence of its location in the western part of the street of Prešernova ulica (Fig. 3: 1; Krempuš et al. 2005). The forum area was delimited by the *cardo maximus* in the east and a monumental temple in the west. It measured 196 m in length and 80 m in width (660 × 270 Roman feet). *Cardo West I* divided it in two almost equal parts, with *area sacra* in the west and *area publica* in the east. The monumental temple, first documented already in 1844, had a tripartite cella that suggests the temple was dedicated to three divinities such as the Capitoline or some other triad. The size of the temple can be reconstructed with the help of the ground plan and the pieces of architectural elements

¹⁰ Kept in the Celje Regional Museum, Inv. No. PMC G/XI-114.

¹¹ Plan kept in the Celje Regional Museum, Inv. No. PMC, G/XI-116.

¹² The investigations conducted in advance of the most recent renovations in the city centre revealed that some sewer sections previously identified as Roman actually date to the 19th century (Bausovac 2013; Urankar, Krajšek 2014).

found in the immediate vicinity (Gubo 1909, 12; Orožen 1927, 40ff). The latter include parts of a column shaft, a column capital and the cornice, and show the temple was likely approximately 53 m (180 Roman feet) long, 30 m (100 Roman feet) wide and 26 m (88 Roman feet) high. The forum's longer sides would have been flanked with porticos, though their size is uncertain. The architectural elements that may be seen as parts of the forum area based on their iconography and parallels¹³ give a reconstructed porticus height of 8.8 m, which is not high enough given the size of the forum and even more so the estimated height of the forum temple (26 m) (Vitruvius, Book V, Chapter 1).¹⁴ This leads to the supposition that the porticus had two storeys and the above-mentioned elements belonged to the upper storey; this solution would give the total porticus height of just over 14 m (Vitruvius, Book V), which is more appropriate given the size relationship between individual parts and buildings of the forum complex. The reports from the 19th century (Gubo 1909, 16) and the photographs of the stratigraphic sections taken during the construction of the bank at the corner of Prešernova ulica (Fig. 2: 27) suggest the forum was paved with marble slabs. The location of the urban basilica, presumed at the east end of the forum, is as yet unconfirmed. What we know is that the investigations carried out during resurfacing and communal infrastructure renovation in 2012 and 2013 revealed a neatly and solidly constructed wall (Fig. 2: 20) just west of *cardo maximus* (Bausovac 2013), the appearance of which closely resembled the walls of the forum temple.¹⁵

Investigations at Trg Celjskih knezov (Fig. 2: 7) have shown that the construction of the temple, and most probably of the forum as a whole, can be dated to the reign of the Emperor Domitian (AD 81–96), more precisely after he was awarded consulship for the twelfth time (Novšak 2002; Krempuš et al. 2005, 173–174). It remains unclear whether the town functioned without a forum up to that time or there was an earlier forum at another location. Numerous stones reused as building blocks in the foundations of the west gates of Celeia show that the forum and its temple already lay in ruins by the first half or middle of the 4th century, at the time when the town's west flank was fortified (Krempuš 2001, 27–28).

¹³ Inv. Nos. PMCe L 177, PMCe L 121, PMCe L 120, PMCe L 358, PMCe L 357, PMCe L 356, PMCe L 355, PMCe L 361, PMCe L 77, PMCe L 170, PMCe L 185, PMCe L 347.

¹⁴ Hicky Morgan 1914, 131–136.

¹⁵ Already in the 19th century, the construction of the water pipeline at Prešernova ulica brought to light several very thick walls (the report with a sketch of the find is held in the archives of the Joanneum in Graz).

THE SANCTUARIES

A large building from the early 1st century AD was excavated in 1981 and 1982 at the Glasbena šola site (Fig. 2: 10), identified as a defensive tower (Kolšek 1986, 262; Lazar 2002, 90). Its ground plan, however, rather points to a small sanctuary. Investigations at Glavni trg (Fig. 2: 9, 18) have also shown that *Cardo East I* ends in front of this sanctuary (Urankar, Krajšek 2014), located on the highest point in the southeastern part of the Roman town, overlooking the south branch of the Savinja. The divinity to which the sanctuary would be dedicated is unknown.

The drawn reconstruction of the town plan reveals an intriguing connection and a hypothetically intentional positioning of the sanctuaries (Fig. 2: 28, 10, 13). One is a temple called the Temple of Hercules (Fig. 2: 28),¹⁶ located on the terrace above the municipal park in Celje. It was investigated in the late 1940s and became the first archaeological monument in Celje to be displayed to the public (Klemenc 1957). It measures 19 m in length and 10 m in width, and was enclosed on three sides with a porticus with niches that held statues of deities. The 1947–1949 excavations revealed an extraordinary depth of the archaeological layers here (Klemenc 1957), indicating an exceptional age of the building, though later trial trenching showed the temple was built on a specially prepared plateau at the edge of the terrace, between the second half of the 1st and the early 2nd century (Bausovac 2021, 31). It was located on the hypothetical axis of *Cardo East I*, which connected this temple, the small sanctuary at Glasbena šola (Fig. 2: 10) and the sanctuary complex (Plestenjak et al. 2023, 468) at Mariborska cesta (Fig. 2: 13) in the northern suburbs of Celeia.

The sanctuary or sacred pond at Mariborska cesta (Fig. 2: 13) was established at a depression in the bed of a small stream where the autochthonous population deposited their offerings of pottery, jewellery, tools and food between the end of the La Tène and the Early Tiberian period. This was followed in the Middle Tiberian period by an Early Roman sanctuary with a covered ambulatory and an open *cella* that was built over this sacred pond. In the Late Tiberian period, another, small sanctuary of the ambulatory type, perhaps of a commemorative or funerary character, was built in the immediate vicinity, between the sanctuary and the riverbed (Plestenjak et al. 2023, 468ff).

¹⁶ The excavations unearthed two fragments of small marble statuettes depicting Hercules, which immediately after excavations gave rise to the name of the temple.

THE BATHS

The public buildings in Celeia included bathing facilities. In addition to the public baths excavated at Cankarjeva ulica (Fig. 2: 30) in 1891 (Riedl 1891) and presumably a smaller bath establishment at Vodnikova ulica (Fig. 2: 29; Riedl 1904), excavations in Muzejski trg (Fig. 2: 16) partially investigated rooms that were also part of small public baths (Bausovac, Krajšek 2020, 74–75). The entirely excavated *caldarium* and *tepidarium* were found to be abandoned in the midst of an extensive renovation, while other rooms were only partially investigated. The baths continued beyond the excavation area to the north, east and south, hence it is impossible to estimate their size. The four excavated *praefurnia* that were not in use at the same and the numerous modifications to the building show it was in use over a long time.

THE HOUSING

Of the architecture of ancient Celeia, least is known on the buildings that were the most numerous – the private houses. The many investigations across Celje revealed no house in its entirety. The partial ground plans seem to suggest that the predominant dwelling was a single-family town house, i.e. *domus*. The house most extensively investigated is at the street junction of Stanetova ulica and Miklošičeva ulica (Fig. 2: 23). It extended across the 400 m² large excavation area (Kolšek 1986) and continued in at least three directions beyond it. Investigations at Glavni trg (Fig. 2: 9) recorded, for the first time in Celeia, the entire façades of two adjacent houses (Urancar, Krajšek 2014). Their length enabled a reinterpretation of earlier excavation results and showed that the streets of Celeia delimited individual plots in the size of 200 × 300 Roman feet (approximately 60 × 90 m).¹⁷ Presumably even larger were the houses unearthed at Knežji dvor (Fig. 2: 11; Krempuš 2001) and Turška mačka (Fig. 2: 14),¹⁸ which were located next to the forum and among the richest and largest in the town.

The only two smaller buildings identified as houses have so far been documented at Gubčeva ulica (Fig. 2: 8; Kolšek 1970b); they measured between 170 and 190 m².

¹⁷ Recorded at Glavni trg were the façades in the total length of 58.8m (198 Roman feet) that belonged to two contiguous houses oriented north-south; the second house was delimited by a street on two sides. The next street in the westward direction was located exactly 88.82 m (299 Roman feet) away. Investigations at Muzejski trg revealed that the module of 100 Roman feet also corresponds to the east-west grid.

¹⁸ Only a small part of the rich town house has been excavated at Turška mačka; a mosaic from one of its rooms (probably the corridor of the peristyle court) was originally at least 19 m long.

THE CEMETERIES

Archaeological research over the past two decades has made great strides in revealing the vast and relatively poorly known cemeteries of Celeia. Until recently, only a small number of burials of this large town, which hosted up 15,000 inhabitants and extended over more than 70 hectares at its peak, has been excavated and recorded. Some cemeteries witnessed small-scale excavations in the 19th and early 20th centuries, but the finds were either not documented or the records have since been lost (Lazar 2002, 87–89).

The southern cemetery, along the *via publica* towards Neviodunum (Fig. 4: 1), was archaeologically confirmed during the river engineering works on the Savinja between 1953 and 1955. Thirteen inhumations were excavated that date from the 3rd and 4th centuries (Berce 1956, 399; Bolta 1957). In 2010 and 2011, four additional burials were excavated at the same site and thirteen inhumations further 100 m to the south (Bausovac, Praprotnik 2012). Considering that several tens of graves came to light during the construction of the railway embankment in the 19th century and given the distribution of the above-mentioned burials, we can estimate that the Late Roman southern cemetery extended across at least 1.5 hectares. The location and extent of the earlier cemetery from the 1st and 2nd centuries remains unknown, though the numerous tombstones from this time span found reused for later graves suggest this cemetery did exist, but was later destroyed and its remains recycled (Bolta 1957; Bausovac, Praprotnik 2012).

The known burials of the northern cemetery (Fig. 4: 2) include a grave at the church of the Holy Spirit (Orožen 1927, 53), four cremations at Gubčeva ulica (Fig. 2: 8; Kolšek 1970b; Kolšek 1978), remains of cremations at Kocenova ulica (unpublished), burial remains at the Agrotehnika site (Fig. 2: 24) and a cremation at Mariborska cesta (Fig. 2: 13; Bolta 1953). The 2003/2004 underpass construction at Mariborska cesta (Fig. 2: 13) revealed 57 inhumations from the late 3rd, 4th and early 5th centuries, as well as a walled burial plot with two cremations (Plestenjak et al. 2023, 518–545). We should note that part of the northern cemetery still in use in the mid-1st century AD was later, in the Flavian period, built-up and included into the *pomerium* (Fig. 2: 8; Bausovac, Krajšek 2020, 110ff).

The only remains of the eastern cemetery known from early literature and at least roughly located are the pieces of two sarcophagi and the inhumation burial of a child, which were found in the vicinity of the Early Christian basilica, in the eastern part of Celeia (Figs. 2: 31; 3: 9; Orožen 1927, 53). In 2002, part of this cemetery was unearthed and found to have extended not along a road, as was the established Roman practice, but along the east walls of the Late Roman town (Fig. 4: 3). The excavations in advance of the construction of the Celeia-

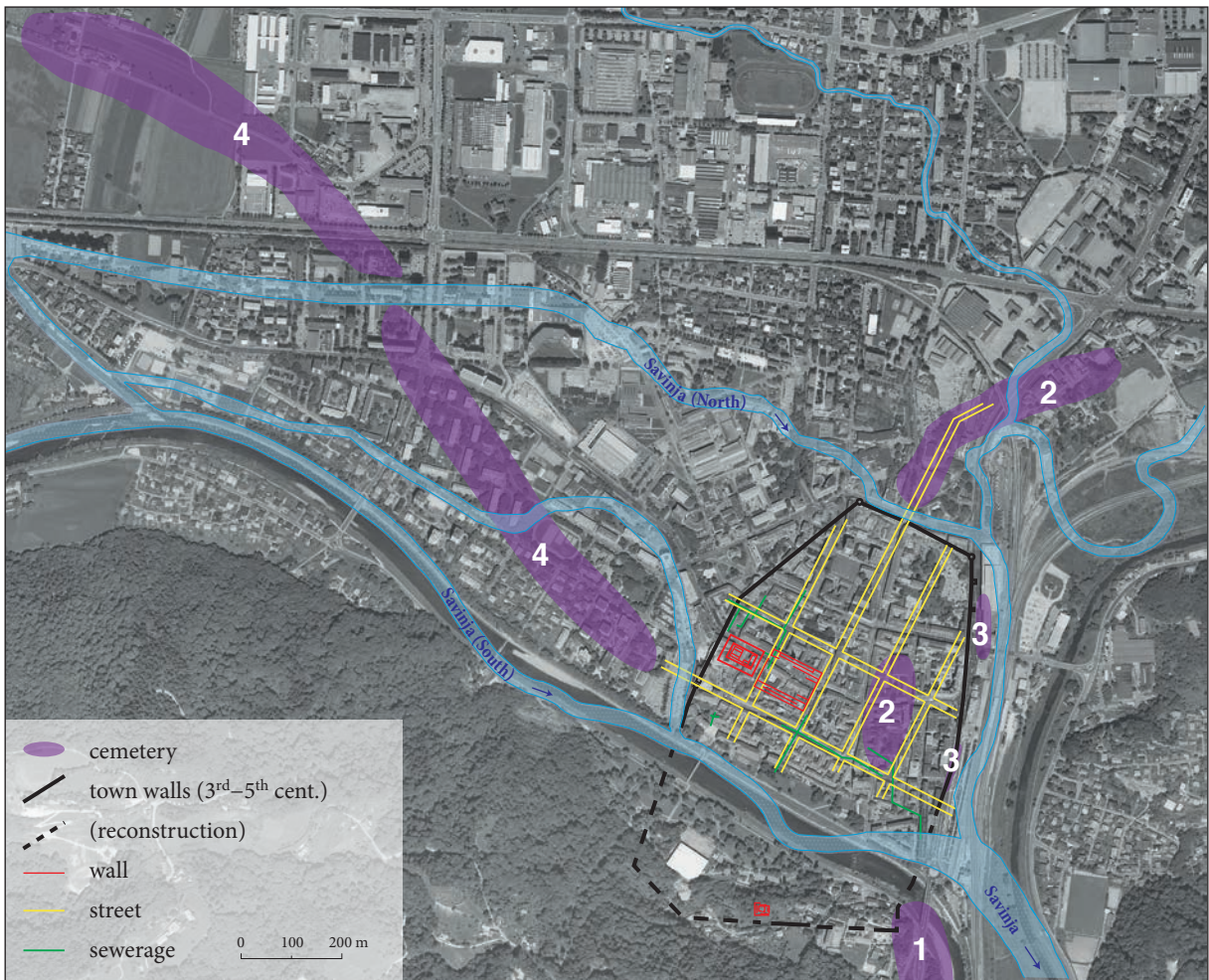


Fig. 4: Cemeteries of Celeia. 1 – Southern cemetery; 2 – Northern cemetery; 3 – Eastern cemetery; 4 – Western cemetery.

park shopping centre (Fig. 2: 32) revealed 31 graves with at least 58 burials (Novšak, Josipovič 2003). Particularly intriguing are the group burials and a joint interment of 21 human skulls (Novšak, Josipovič 2003). An even larger part of the eastern cemetery was excavated in 2005 and 2006 (Fig. 2: 15), revealing further 110 inhumations and only two urn burials (Novšak et al. 2006).

The surviving funerary remains suggest that the western cemetery, leading to Emona, was the most extensive and reached as far as Levec (Fig. 4: 4). Its location and extent can be estimated on the basis of the funerary remains unearthed in the 19th and 20th centuries, but also increasingly numerous recent finds. An unknown number of graves was found at Villa Stieger (Orožen 1927, 53). The remains of a grave with the associated tombstone were discovered at the street junction of Čopova cesta and Ljubljanska cesta (Kolšek 1977). Graves also came to light at Lava near Jošt's Mill. In 2003, the Narodni dom site (Fig. 2: 33) revealed an inhumation burial inside the ruins of a 1st-2nd-century house just outside the Late Roman town walls (Gaspari,

Novšak 2003, 11f). The 2014 investigations at Babno (Fig. 1: 34) unearthed part of a walled burial plot and in it an urn burial (Jerala, Janežič 2014; Mulh et al. 2017). The continuation of this burial plot was excavated in 2017, revealing the foundations of a very large funerary monument in the centre. Next to the plot stood another walled burial plot that reached westwards beyond the excavation area (Praprotnik 2017). A fragment of a marble sarcophagus was found built into a nearby outbuilding. Further archaeological investigations took place east and west from here over the next few years, unearthing the remains of other burial plots (Stergar, Žižek 2018; Sovdat, 2023, 19ff), but also a small sanctuary (Stergar, Žižek 2018). The sanctuary included a well, in front of which a votive altar was excavated with poorly preserved inscriptions on the opposite sides, of which only part of the imperial titulature is legible.¹⁹ The geophysical surveys to the east have indicated burial plots with much better preserved funerary remains (Rutar

¹⁹ I thank Julijana Visočnik for interpreting the inscription.

et al. 2019). Not only for the extent and location of the western cemetery, these discoveries are also important indications for the location of the major road leading from Celeia to Emona.

CONCLUSION

The archaeological research in the last decades has significantly advanced our knowledge of Roman Celeia. Many of the excavation campaigns proved enormously revealing only later, when comparing the data and considering them as a whole. Part of them pertain to the very heart of the Roman town – its forum. The 2002–2003 investigations examined its remains when renovating the square of Trg Celjskih knezov, adding an extension to the Celje Administrative Unit and constructing the Mohorjev atrij office building. These again revealed the monumental temple at the forum's west end, provided the width of the forum and unearthed the foundations of the porticus, provided evidence for dating the construction of the temple and probably the forum as a whole, and enabled us to identify to forum's full extent for the first time. These campaigns also offered an insight into a private house built immediately next to the forum.

The research carried out during the reconstruction of Mariborska cesta, Aškerčeva ulica, Krekov trg and Ulica XIV. divizije revealed the eastern town walls, the eastern and northern boundaries of the urban settlement in the 3rd, 4th and 5th centuries, confirmed the existence of the eastern and northern cemeteries, and an artisanal suburb in the north of Celeia.

The research in advance of constructing the Central Library in Celje (Osrednja knjižnica Celje), which took place in 2006 and 2007 in Muzejski trg, provided important new data on the early development and phases of the Roman town. The investigations preceding the renovation of the Princely Palace (Knežji dvor) in 2009 and 2011 revealed the well-paved walkways of the *decumanus maximus* and the western boundary of the town, while the remains of the bridge head foundations at the west façade of the palace confirmed the continuous use of the westbound road and the *decumanus maximus* at least to the late 4th century or first half of the 5th century.

The southern cemetery and the southern artisanal suburbs were partially excavated during the construction of the sewerage system in Breg in 2010, 2011 and 2014. These discoveries have shifted the southern boundary of the Early Roman settlement significantly further south and south-east.

Extremely significant were the results of the rescue excavations in Glavni trg, the main square in the old town centre, where archaeologists unearthed a series of three town houses along *Cardo East I* that were inhabited from the 1st to the second half or at least the middle of

the 5th century. The street and the houses were built simultaneously in the initial decades of the 1st century and, considering their orientation and layout, according to a precise plan. The postholes for timber houses of several different phases indicate the area was inhabited even after the 5th century. The stratigraphy of the last Late Antique phases is unfortunately not known, as the construction work that most likely followed the devastating fires in the 17th and 18th centuries presumably removed the last Roman, Late Roman, Early Medieval and Medieval layers.

The construction of a new gymnasium for Primary School I at Vrunčeva ulica in 2014 revealed an artisanal area and burial grounds along Celeia's northbound road.

A small part of the southern cemetery and artisanal suburb was excavated during the flood control work and sewerage construction between 2010 and 2014 at Breg. The intensive construction activities taking place at Babno, Ložnica and Medlog over the last ten years revealed a previously unknown and extremely well-preserved part of the western cemetery, confirming and more precisely locating the major road leading from Celeia to Emona.

The archaeological watching briefs and rescue excavations in Muzejski trg have revealed a very high standard of living in the town and also more details as to its structure. The watching briefs documented the remains of five Roman buildings, while the excavations in a smaller area revealed part of a west *cardo* with a cloaca, a Roman town house with exceptionally well-preserved wall and ceiling paintings, and part of Late Roman baths.

Since 2002, Celje has witnessed a succession of important investigations that have significantly changed our knowledge of the beginnings of the Roman town, its development and structure. Investigations comprised not only excavations, but also watching briefs, geophysical surveys, geological drilling interpretation and others, all of them making major contributions in confirming certain previous hypothesis, documenting later structures and providing insight into the stratigraphy and remains of the town as a whole. The current knowledge is still limited for certain periods, hindered by the relatively limited areas of investigation and the extremely thick stratigraphic layers. Having said that, the amount of data is sufficient to (finally) enable a realistic reconstruction of the remains of Roman town Celeia. This can prove useful in identifying the structures already unearthed and aspiring for a successful urban planning and renovation of the city of Celje that goes hand in hand with our efforts to preserve the cultural heritage in the best possible way.

Translation: Andreja Maver

- BAUSOVAC, M. 2013, *Poročilo o arheološkem nadzoru na lokaciji Celje – mestno jedro 2012*. – Unpublished report, Celje.
- BAUSOVAC M. 2014, *Vivas felix, Celeia. Arheološko najdišče Osrednja knjižnica Celje*. – *Celeia Antiqua* 1, Celje.
- BAUSOVAC M. 2021, *Poročilo o arheološkem izkopu na lokaciji Celje – Herkulovo svetišče 2019*. – Unpublished report, Celje.
- BAUSOVAC, M., M. GOLOB 2022, *Poročilo o raziskavi in odstranitvi arheoloških ostalin pri umestitvi podzemnih zbiralnic za odpadke pri hišah Gregorčičeva 6 in Miklošičeva 2 – Celje – Smetnjaki 2021*. – Unpublished report, Celje.
- BAUSOVAC M., J. KRAJŠEK 2020, *Municipium Claudium Celeia*. – *Celeia Antiqua* 2, Celje.
- BAUSOVAC, M., R. KREMPUŠ 2008, *Celje – Knežji dvor. Poročilo o arheoloških izkopavanjih*. – Unpublished report, Celje.
- BAUSOVAC M., T. PRAPROTNIK 2012, *Arheološki nadzor in zaščitna arheološka izkopavanja Breg 2010*. – Unpublished report, Celje.
- BERCE, V. 1956, Dva nagrobnika iz Brega v Celju (Zwei Grabdenkmäler aus Breg in Celje). – *Arheološki vestnik* 7, 399–407.
- BILIĆ, T. 2023, A Tauriscan Lt D obol from Lobar hillfort (Hrvatsko Zagorje, Croatia) (Tavriskijski mali srebrnik z gradišča pri Lobarju iz obdobja Lt D [Hrvaško Zagorje, Hrvaška]). – *Arheološki vestnik* 74, 189–200.
- BOLTA, L. 1951, Gradišče na Miklavškem hribu nad Celjem (The Hillfort on Miklavški hrib above Celje). – *Arheološki vestnik* 2, 69–72.
- BOLTA, L. 1953, Nova rimska najdba na Mariborski cesti v Celju (Une trouvaille romaine dans la rue de Maribor à Celje). – *Arheološki vestnik* 4, 321–323.
- BOLTA, A. 1957, Rimsko grobišče na Bregu v Celju (Römisches Gräberfeld “Na Bregu” in Celje). – *Arheološki vestnik* 8, 317–327.
- GASPARI, A., M. NOVŠAK 2003, *Poročilo o zaščitnih arheoloških izkopavanjih na lokaciji Narodni dom v Celju*. – Unpublished report, Celje.
- GASPARI et al. 2001 = GASPARI A., R. KREMPUŠ, M. ERIC, S. BOKAL 2001, Arheološko najdišče v strugi Savinje v Celju (Archäologischer Fundort im Flußbett der Savinja in Celje). – *Arheološki vestnik* 52, 281–302.
- GASPARI et al. 2007 = GASPARI, A., R. KREMPUŠ, M. NOVŠAK 2007, Preliminary report on the discovery of a Late Celtic sanctuary and two Gallo-Roman temples in Celje (Slovenia). – In: Ph. Barral, A. Daubigney, C. Dunning, G. Kaenel, M.-J. Roulière-Lambert (eds.), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, liex sacrés et territorialité à l'âge du Fer. Actes du XXIXe colloque international de l'AFEAF vol. 2*, Bensaçon, 835–840.
- GUBO, A. 1909, *Geschichte der Stadt Cilli*. – Graz.
- HICKY MORGAN, M. 1914, *Vitruvius Pollio, The ten books on architecture* (translated by Morris Hicky Morgan). – Harvard University Press, Oxford University Press, Cambridge.
- HRUSTEL et al. 2014 = HRUSTEL, J., R. URANKAR, J. KRAJŠEK 2014, *Arheološko izkopavanje v Celju, zaradi izvedbe predhodnih arheoloških raziskav, zaradi prenove in zamenjave vodovoda in plinovoda na trasi Cankarjeva ulica–Vodnikova ulica–Ljubljanska cesta v Celju (prvo strokovno poročilo o raziskavi)*. – Unpublished report, Celje.
- JERALA, M., M. JANEŽIČ, 2014, *Poročilo o izvedenih predhodnih arheoloških raziskavah na območju predvidene gradnje enostanovanjske hiše – Denovnik – Medlog pri Celju*. – Unpublished report, Ljubljana.
- KLEMENC, J. 1957, Izkopavanja na Sadnikovem vrtu v Celju. – *Celjski zbornik* 1957, 92–102.
- KOLŠEK V. 1970a, Celje – Zidanškova ulica. – *Varstvo spomenikov* 13–14, 160–161.
- KOLŠEK, V. 1970b, Zaščitna arheološka izkopavanja na prostoru Gubčeva–Lilekova ul. – *Varstvo spomenikov* 13–14, 186–188.
- KOLŠEK, V. 1972a, *Les necropoles de Celeia et de Šempeter*. – *Inventaria Archaeologica Jugoslavia* 16, Beograd.
- KOLŠEK, V. 1972b, Arheološka izkopavanja v Zidanškovi ulici v Celju. – *Celjski zbornik* 1971–1972, 357–368.
- KOLŠEK, V. 1977, Ostanki zahodne nekropole rimske Celeje. – *Celjski zbornik* 1975–1976, 403–407.
- KOLŠEK, V. 1978, *Arheološke najdbe iz Gubčeve ulice v Celju*. – Katalog razstave [Exhibition catalogue], Celje.
- KOLŠEK, V. 1980, Antična Celeia. – In: *Rešena arheološka dediščina Slovenije 1945–1980*, katalog razstave [Exhibition catalogue], Ljubljana, 49–50.
- KOLŠEK, V. 1983, *Municipium Claudium Celeia*. – *Celjski zbornik* 1982–1983, 165–173.
- KOLŠEK, V. 1986, Celje – vogal Savinove, Gledališka ul., Slomškov trg, vogal Stanetova–Miklošičeva ul., Muzejski trg. – *Varstvo spomenikov* 28, 260–265.
- KOS, P. 1985, Markomanske vojne – numizmatika in zgodovina. – *Zgodovinski časopis* 39/3, 277–281.
- KOS, P. 1988, *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien II*. – Berlin.
- KRAJŠEK, J. 2014, Topografija Celeje. – In: Bausovac 2014, 9–21.
- KRAJŠEK J. 2015, *Keramika rimske Celeje (Pottery of Roman Celeia)*. – Unpublished PhD Thesis, Celje
- KRAJŠEK J., M. BAUSOVAC, 2021, *Poročilo o izvedbi arheoloških raziskav na lokaciji Celje – Maistrova 5 2020/21*. – Unpublished report, Celje.
- KREMPUŠ R. 2001, Arheološke raziskave Knežjega dvora v Celju. – In: M. Guštin (ed.), *Srednjeveško Celje / Medieval Celje*, Archaeologia historica Slovenica 3, Ljubljana, 25–38.

- KREMPUŠ R. 2012, Celeia in arheološke najdbe iz struge Savinje (Celeia and archaeological finds from the Savinja riverbed). – In: A. Gaspari, M. Erič (eds.), *Potopljena preteklost, Arheologija vodnih okolij in raziskovanje podvodne kulturne dediščine v Sloveniji*, Radovljica, 363–368.
- KREMPUŠ et al. 2005 = KREMPUŠ, R., M. NOVŠAK, S. TOMAŽIČ 2005, Nova spoznanja o urbanistični zasnovi rimske Celeje. – In: *Mohorjev koledar 2005*, Celje, 173–177.
- LAZAR, I. 2002, Celeia. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Noricum*, Situla 40, 71–101.
- MULH et al. 2017 = MULH, T., M. JANEŽIČ, M. JERALA, 2017, *Končno poročilo o arheoloških raziskavah na območju novogradnje v Medlogu pri Celju, parcela št. 1149/3, k.o. Medlog*. – Unpublished report, Ljubljana.
- NOVŠAK M., 2002, *Trg Celjskih knezov (Prostorska ureditev trga in obnova komunalnih vodov). Arheološke raziskave 2002*. – Unpublished report, Sevnica.
- NOVŠAK, M., D. JOSIPOVIČ 2003, *Celje – Celeiapark 2002, Poročilo o izvajanju zavarovalnih arheoloških raziskav za obdobje 26. 8. 2002 do 12. 11. 2002*. – Unpublished report, Celje.
- NOVŠAK et al. 2004 = NOVŠAK, M., A. GASPARI, R. KREMPUŠ, J. KRAJŠEK 2004, *Mariborska cesta v Celju, III. etapa obnove. Poročilo o izvajanju zavarovalnih arheoloških izkopavanj v letih 2003 in 2004*. – Unpublished report, Celje.
- NOVŠAK et al. 2006 = NOVŠAK, M., R. MASARYK, R. URANKAR, J. KRAJŠEK, M. STRAŠEK 2006, *Rekonstrukcija glavne ceste G 1-5 od km 0,58 do 1,27, odsek 328 "Mariborska cesta v Celju – IV. Etapa", Poročilo o arheoloških izkopavanjih v letih 2005 in 2006*. – Unpublished report, Celje.
- OROŽEN, I. 1854, *Celska kronika*. – Celje.
- OROŽEN, J. 1927, *Zgodovina Celja*, 1. del. – Celje.
- PIRKMAJER, D. 1982, *Zaščitno arheološko izkopavanje Celje, Glasbena šola 1981 in 1982 (poročilo)*. – Unpublished report, Celje.
- PIRKMAJER D. 1987, *Zaščitno arheološko izkopavanje Celje – Stanetova-Levstikova ulica 1986 in 1987*. – Unpublished report, Celje.
- PIRKMAJER, D. 1990, Celje – Ljubljanska u., Trg svobode, Savinova u. – *Varstvo spomenikov* 32, 170–171.
- PLESTENJAK et al. 2023 = PLESTENJAK A., A. GASPARI, T. ŽERJAL 2023, *Celje, Mariborska cesta, III. Etapa*. – Arheologija na avtocestah Slovenije 111, Ljubljana.
- PRAPROTNIK, T. 2017, *Poročilo o izvedbi komunalne ureditve parcel 1149/6, 1149/11, 1151/1 in 1076, k.o. Medlog – OPPN Babno – Ložnica IV*. – Unpublished report, Celje.
- RIEDL, E. 1891, Über Reste einer römischen Anlage im Boden der südlichen Steiermark. – *Mittheilungen der K. K. Central-Commission* 17, 137–138.
- RIEDL, E. 1900, Baureste der Claudia Celeia. – *Mittheilungen der K. K. Central-Commission* 26, 32–37.
- RIEDEbaüdereste in Cilli. – *Mittheilungen der K. K. Central-Commission* 3 – F 3, 470–472.
- RUTAR et al. 2019 = RUTAR G., M. MORI, M. JANEŽIČ, 2019, *Poročilo o izvedbi geofizikalnih raziskav v Ložnici pri Celju*. – Unpublished report, Ljubljana.
- SOVDAT N. 2023, *Poročilo o arheološkem nadzoru pri projektu "Gradnja večstanovanjskih objektov Babno 1"*. – Unpublished report, Celje.
- SOVDAT, N., M. GOLOB, 2022, *Poročilo o arheološkem nadzoru pri projektu "Obnova dela starega mestnega jedra Celja, območje trga pri tržnici"*. – Unpublished report, Celje.
- STERGAR P., R. ŽIŽEK 2018, Predhodne arheološke raziskave (in izkopavanja) na območju OPPN za izgradnjo stanovanjskih hiš Babno – Ložnica II. – *Arheologija v letu 2017, dediščina za javnost, Zbornik povzetkov*, 62.
- TERŽAN, B. 1989, *Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem / The Early Iron Age in Slovenian Styria*. – Katalogi in monografije 25.
- TIEFENGRABER, G. 2011, The "oppidum Celeia". – In: M. Guštin, M. Jevtič (eds.), *The Eastern Celts, the communities between the Alps and the Black sea*, Koper, 91–98.
- URANKAR, R. 2009, *Poročilo o arheoloških izkopavanjih na lokaciji Celje – Knežji dvorec 2009 (zahodna fasada)*. – Unpublished report, Celje.
- URANKAR R., J. KRAJŠEK 2014, *Arheološka izkopavanja v Celju, Stanetova ulica od trga pri Metropolu do Miklošičeve ulice in Glavni trg*. – Unpublished report, Celje.
- VERBIČ et al. 2023 = VERBIČ, T., A. PLESTENJAK, A. GASPARI 2023, Geografski in geološki oris najdišča. – In: Plestenjak et al. 2023, 10–19.
- VIČIČ, B. 1997, Rimske najdbe izpod Miklavškega hriba pri Celju (Römische Funde am Fuße des Miklavški hrib bei Celje). – *Arheološki vestnik* 48, 41–51.
- VISOČNIK, J. 2017, *The Roman inscriptions from Celeia and its ager (Rimski napisi Celeje)*. – Celje.

Jure Krajšek
Pokrajinski muzej Celje
Trg Celjskih knezov 8
SI-3000 Celje
jure.krajsek@pokmuz-ce.si

OPPIDUM SOLVA UND MUNICIPIUM FLAVIA SOLVA (NORICUM)

Stefan GROH

Izveček

[Oppidum Solva in municipij Flavija Solva (Noricum)]

V zadnjih dveh desetletjih so nova izkopavanja in obsežne geofizikalne meritve dali močan zagon raziskavam urbane zgodovine Solve. Prvič je bilo mogoče izrisati celostno podobo mesta ob reki Muri, z insulami, prometnicami in grobišči. Prvotni keltski oppidum Solva, ki je ležal na vzpetini Frauenberg nad reko Solbo (Sulm), je verjetno postal municipij v flavij-skem obdobju. Novoustanovljeno mesto z ortogonalno mrežo v ravnini ob reki *Murius* (Mura) lahko datiramo v Trajanov čas. Kanal je povezoval glavno prometno pot, to je Muro, z bogatimi nahajališči železa oziroma hematita v dolini Solbe. V novo mesto so se prebivalci verjetno priselili z območja Petovione, na kar kažejo uvoz keramike, epigrafski spomeniki in širjenje kulta Nutric. V 2. stoletju je mesto doživelo gospodarski in kulturni razcvet, gospodarstvo pa je temeljilo na predelavi železa in barvnih kovin ter tekstilni industriji. Prve zastoje lahko opazimo v antoninsko-severskem obdobju, v času antoninske kuge in zlasti sredi 3. stoletja. Prekinitev okoli leta 250 je morda povezana z vdorom germanskih plemen. Od Dioklecijana in tetrarhije naprej se poselitvena struktura mesta in okolice spreminja. Vikusi so zamrli, prebivalci pa so se preselili kot kolonisti v velike vile. Mesto Solva v ravnini je cvetelo do Valentinijanovega obdobja, nato pa so ga opustili. V tem času so sicer zmanjšano poselitveno območje na Frauenbergu utrdili z obzidjem.

Ključne besede: Noricum, Flavija Solva, municipij, urbanizem, infrastruktura, načrt mesta, gospodarstvo

Abstract

[Oppidum Solva and municipium Flavia Solva (Noricum)]

In the previous two decades, new excavations and extensive geophysical surveys have given a strong impetus to research the urban history of Solva. For the first time, it is now possible to draw an overall picture of the city on the River Mur with its insulae, traffic routes, and cemeteries. The original Celtic oppidum Solva was situated on the Sulm; it might have become a municipium in Flavian times. The new foundation of the town with an orthogonal grid on the river Murius can be dated to the time of Trajan. A canal connected the main traffic route, the River Mur, with the rich iron/hematite deposits in the Sulm Valley. The settlers probably immigrated to the territory of Solva from the region around Poetovio, which is underlined by the import of pottery, epigraphic evidence, and the adoption of the nurse cult. In the 2nd century AD, the town experienced an economic and cultural flourishing, the economic basis being iron and non-ferrous metal processing and the textile industry. First breaks can be observed in the Antonine/Severian period in the course of the Antonine plague and especially in the middle of the 3rd century AD. This hiatus, around 250 AD, might have been caused by an invasion of Germanic tribes. From the time of Diocletian and the Tetrarchy onwards, the settlement structure of the city and the surrounding area changed. The vici were abandoned, and the inhabitants moved to large villas as colonists. The city of Solva prospered until the Valentinian period, after which the settlement in the plain was abandoned in order to reinforce a reduced settlement area on the Frauenberg with a fortification wall.

Keywords: Noricum, Flavia Solva, municipium, urbanism, infrastructure, layout, economy

EINFÜHRUNG

Die Forschungen zur Urbanistik von *Flavia Solva* (Marktgemeinde Wagna, Verwaltungsbezirk Leibnitz, Österreich) erfuhren in den letzten beiden Jahrzehnten durch neue Grabungen und flächendeckende geophysikalische Prospektionen starke Impulse.¹ Modernen zerstörungsfreien Methoden der Archäologie verdanken wir heute einen relativ vollständigen Plan der noch erhaltenen und prospektierbaren Baureste des südostnorischen Munizipiums an der Mur. Alle bis dahin publizierten Grabungspläne im Stadtgebiet und den Nekropolen sowie die Interpretationsdaten der geophysikalischen Messungen mit Magnetik und Radar wurden zusammengefasst, um einen aktualisierten Strukturplan von *Flavia Solva* mit einer neuen systematisierten Ansprache von *Insulae* und Straßen vorzuschlagen.²

Die Dualität der beiden Siedlungsplätze, und zwar des Frauenberges an der Sulm (Fluss *Solva*) und der Planstadt in der Ebene an der Mur (Fluss *Murius*), bezeugt eine zwar kontinuierliche Siedlungsentwicklung seit der Latènezeit bis in die Spätantike, aber auch eine Verlagerung des Schwerpunkts von dem einen zum anderen Siedlungsplatz mit unterschiedlich intensive Aktivitäten zu unterschiedlichen Phasen auf den jeweiligen Plätzen (Abb. 1).

Es kann wohl davon ausgegangen werden, dass mit *Solva* ursprünglich das *oppidum* am Frauenberg angesprochen werden darf, dessen Name sich vom eponymen Fluss, der Sulm, herleitete. Im Zuge der Einrichtung der *provincia in Regno Norico* während der mittelaugusteischen Zeit gründete man vom Frauenberg aus eine Siedlung in der Ebene, deren Name gleichlautend mit jener am Berg war. Es scheint durchaus plausibel, dass beide Siedlungsplätze unter einem Namen und unter einer gemeinsamen Verwaltung zu sehen sind. Diese Dualität des *oppidum* am Berg und des Handelsplatzes in der Ebene am Fluss ist in *Noricum* auch in den Siedlungen am Magdalensberg und in St. Michael im Zollfeld und wohl auch in *Poetovio* gegeben.

JULISCH-CLAUDISCHE ZEIT

Für die Frühzeit/Okkupationszeit darf von einer noch recht bescheidenen, an einer Furt des Flusses

¹ Zuletzt zusammenfassend zu *Solva*: Hudeczek 2002; der nunmehrige Beitrag fußt auf der jüngsten monographischen Vorlage zum *oppidum Solva* und *municipium Flavia Solva*: Groh 2021.

² Die bisherigen Ansprachen mit lateinischen Nummern (*Insulae*) und Buchstaben (Straßen) sind durch ein einheitliches Nummernsystem ersetzt, wobei den neuen zwei- und dreistelligen arabischen Nummern ergänzend in rechteckigen Klammern die alten Ansprachen beigelegt werden; z.B.: *Insula 403 [XXII]*, *Straße 17 [O]*.

Murius gelegenen Ansiedlung in *Solva* an der Mur ausgegangen werden, eine Dualität mit der Siedlung am Frauenberg ist gegeben, wo sich die alten keltischen Heiligtümer und eine sich um diese gruppierende, ausgedehnte, wohl 10–15 ha große Siedlung mit Wohnbauten und Werkstätten befunden haben. In der Zeit bis Tiberius reichte das “norische” Territorium, den alten keltischen (tauriskischen?) Stammesterritorien folgend, noch bis zur Bernsteinstraße im Osten.³ Eine analoge Siedlungsentwicklung zeichnet sich in *Solva* ab. Mit dem Ende der claudischen Regierung wurde hier aber die Siedlung an der Mur aufgegeben, wohingegen am Frauenberg keine Diskontinuität zu erkennen ist. Ganz im Gegenteil wurde hier das keltische Heiligtum mit Umgangstempel in ernerisch-flavischer Zeit ausgebaut, um schließlich erst trajanisch von einem römischen Podiumstempel abgelöst zu werden.⁴

Die lokale Entwicklung von *Solva* ist nur im Einklang mit der militärischen Expansion von spätaugusteischer bis in claudische Zeit entlang der Bernsteinstraße zu verstehen, die in drei Phasen erfolgte. Zu Beginn mit der Einrichtung der *provincia in Regno Norico* von mittelaugusteischer bis in spättiberische Zeit waren die Ressourcen der in Nachbarschaft zur Bernsteinstraße gelegenen keltischen *oppida* zur Versorgung des Militärs notwendig und gefragt, es wurde der Händlerposten an der Mur errichtet. Ab claudischer Zeit war die Donaugrenze konsolidiert und die Nachfrage für die Güter des entfernten Hinterlandes deutlich geringer, man gab den Händlerposten am Fluss wieder auf. Die frühesten, von dem 3–3,5 m breiten Graben I (Abb. 2) im Norden limitierten Holzbauten der Siedlung an der Mur liegen lediglich im Nahebereich des Flusses auf einer Fläche von etwa 0,16 ha. Es können zwei Phasen (15 v.–14/30 n. Chr. und 30–40/50 n. Chr.) mit einer Gesamtlaufzeit von etwa 40 Jahren unterschieden werden.⁵ Die Orientierung der Häuser und des Grabens folgte, anders als bei den übrigen im Stadtgebiet untersuchten Holzbauten, jener des Flusses. Der Händlerposten bestand bis in frühclaudische Zeit. Nach seiner Aufgabe könnten die Bewohner auf die bestehende Siedlung am Frauenberg gezogen sein, das Gebiet an der Mur wurde bis in die spätflavische Periode nicht mehr als Bauland genutzt. Am Frauenberg selbst wird für das Areal des ehemaligen keltischen Kultbezirkes auf den Perl-/Stadläckern im Zuge der frühkaiserzeitlichen Profanisierung, eine neue Nutzung durch das Gemeinwesen in Form einer Platzanlage (*forum*?) für Versammlungen, Handelsaktivitäten oder aber die Administration des *oppidum* vorgeschlagen.⁶

³ Strobel 2015, 54–55.

⁴ Groh, Sedlmayer 2005; Schrettle 2019.

⁵ Hinker 2006.

⁶ Groh 2021, 32–36, Abb. 12: Die These eines Forums am Frauenberg wird durch das exzeptionelle Fundspektrum und massive Terrassierungsmauern gestützt.

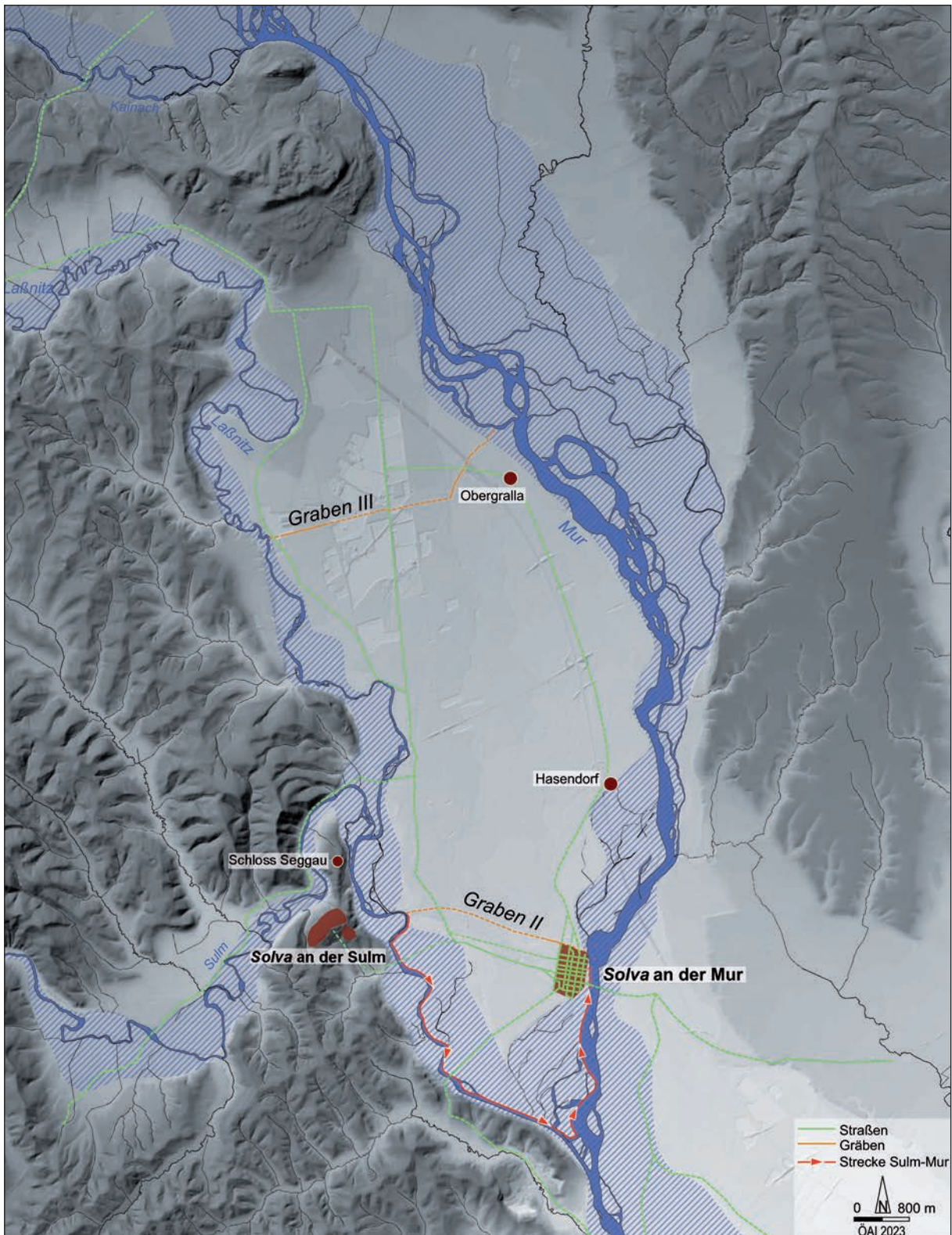


Abb. 1: Die Topographie des oppidum vel municipium Solva an der Sulm und an der Mur. Die Gräben/Kanäle II und III mit denen die Flüsse Sulm und Laßnitz mit der Mur verbunden waren. Sehr deutlich ist die parallele Führung des Grabens/Kanals II mit den Straßen von Solva, insbesondere der Straße 9 zum Frauenberg, zu erkennen. Die Vicinalstraßen verbinden Solva mit der Villenlandschaft im Leibnitzer Feld. Die Entfernung über den Flussweg Sulm – Mur (rote Pfeile) beträgt 9 km, über den Graben/Kanal II lediglich 2,7 km (Groh 2021, Abb. 86).



Abb. 2: Der Stadtplan von Solva an der Mur. Neubenennung der Insulae und Straßen und Kartierung des Kanals (Graben II), der sich vor der Einmündung in die Mur deutlich verbreitert (Groh 2021, Beil. 4).

FLAVISCHES ZEIT

In der Siedlung an der Mur zeichnet sich für den (spät)claudischen bis spätflavischen Zeitraum ein Hiatt in der Siedlungsentwicklung ab, der derzeit durch keinen mit stratifiziertem Fundmaterial konnotierten Befund widerlegt werden kann. Offensichtlich waren die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in nach-claudischer Zeit nicht günstig genug, dass das *oppidum* am Frauenberg eine größere Ansiedlung in der Ebene getragen hätte. Obschon Plinius *Solva* als *oppidum Flavium Solvense* in den 70er-Jahren des 1. nachchristlichen Jahrhunderts anspricht, kann dieses nicht aufgrund eines archäologischen Befundes mit dem späteren *Solva* an der Mur gleichgesetzt werden. Er wird sich auf das alte *oppidum* am Frauenberg bezogen haben. Ob das *oppidum* das Stadtrecht unter Vespasianus verliehen bekam, oder aber erst unter Domitianus (oder später) die Stadt in der Ebene, dies sei dahingestellt. Modellhaft wird vorgeschlagen, dass die Stadtrechtsverleihung unter Vespasianus an das *oppidum Solva* am Frauenberg erfolgte und bei Neugründung in spätflavisch-trajanischer Zeit auf die Siedlung an der Mur übertragen wurde.⁷

Einen erneuten wirtschaftlichen Aufschwung erlebte dieses *oppidum* oder bereits *municipium* unter Domitianus, mit der zweiten Neugründung einer Siedlung in der Ebene ging eine Konzeption mit orthogonalem Straßenraster und einer Ausdehnung bis in die späteren westlichen Randbereiche einher. Die Handelsimpulse kamen während des gesamten 1. Jhs. n. Chr. über *gentes italicae* aus *Aquileia*, indigenen Bewohnern wurde lediglich das *ius Latii* gewährt. *Solva* ist als der westlichste Punkt eines flavischen Urbanisierungsprojektes entlang von Kommunikationsachsen, nämlich von Flüssen im Hinterland des mittleren Donaulimes, zu sehen. Die infrastrukturelle Stärkung dieser Regionen schaffte die Voraussetzung für Reformen des 2. Jhs. n. Chr. Durch die Gründung von *coloniae* und *municipia* erfolgte ein Zuzug von keltischen Eliten, Veteranen, italischen Siedlern und Landbevölkerung in die Städte, der auf mehr als 15–20 000 Menschen geschätzt wird, was, im Vergleich zum vorangehenden Zeitraum, eine sehr große Zahl darstellt.

Die (spät-)flavische Urbanisierung von *Solva* ist somit, sieht man von der Limesregion und von Dakien ab, bereits eine der spätesten des gesamten römischen Reiches. Die starken urbanistischen Impulse der trajanisch-hadrianischen Zeit schlagen sich deutlich in der Stadtentwicklung von *Solva* nieder.

Für das *oppidum Solva* bedeutete die Erhebung zum *Municipium*, so sie bereits unter Vespasianus erfolgt ist, einen zeitverzögerten Romanisationsschub. Er beinhaltet die Übernahme einer modernen römischen

Stadtplanung und Infrastruktur, die Präsenz italischer Händlerfamilien, den Zuzug indigener *gentes* sowie von Landbevölkerung in die neue Hauptstadt und die Etablierung eines Produktions- und Handelszentrums in der Ebene an der Mur, das spätestens dann seinen Fokus auf die Region Westpannonien (Bernsteinstraße) und den Donaulimes richtete. Hier etablierte sich ein neuer, von militärischen Bedürfnissen geprägter Markt für die Produkte des *Municipiums* und es wurde bereits eine Entwicklung vorweggenommen, die im Verlauf des 2. Jhs. n. Chr. zu einer Hochblüte einer ansonsten mediokren Provinzstadt führen sollte.

TRAJANISCH-HADRIANISCHE ZEIT

Ab dem beginnenden 2. Jh. n. Chr. ist in *Solva* und in seinem Territorium ein wirtschaftlicher Aufschwung durch ein bis dahin noch nie dagewesenes Bauprogramm feststellbar.⁸ Die gesamte Stadt wurde bis in ihre Randbereiche mit Gebäuden in Stein-/Holz-Mischbauweise oder gänzlich in Stein erschlossen. Die zweite Neugründung von *Solva* in der Ebene besitzt völlig andere Dimensionen und Gebäudegrundrisse als der frühprinzipszeitliche Händlerposten.⁹ Ein erster Horizont mit Holzbauten und Bauhütten ist in spätflavischer Zeit zu setzen¹⁰.

Ein orthogonales Straßenraster bestimmte nun nicht nur die Ausrichtung und Größe der *Insulae*, sondern auch die *limitatio* des umgebenden Territoriums mit Parzellen von 40×60 *actus* (400×600 m), was auch der Größe des Kerngebietes der städtischen Neugründung entspricht. Der Straßenraster orientierte sich wiederum am Verlauf alter Handelswege, insbesondere der von der Mur auf den Frauenberg führenden Straße. Das gesamte Siedlungsareal betrug 34,5 ha, von denen 23 ha auf reine Wohnbauten mit Werkstätten entfielen (*Abb. 2*). 30 *Insulae* waren an allen vier Seiten von Straßen gesäumt und wiesen einen rechteckigen Grundriss auf. Es gab zwei Normgrößen für *Insulae*, und zwar 47×60 m (1:1,3) und 60×72 m (1:1,2) die bei 22 *Insulae* zur Anwendung kamen. Die Grundaufteilung der *Insulae* erfolgte zumeist durch eine Halbierung um die Querachse und Drittelung entlang der Längsachse in vier oder sechs gleich große Parzellen.¹¹ Die suburbanen Stadtflächen wurden in deutlich kleinere Grundstücke unterteilt. Das Straßennetz gliederte sich in fünf Straßen in nord-südlicher und acht in ostwestlicher Richtung, mit einer durchschnittlichen Breite von 15,8 sowie 16,3 m. Die Fahrbahnen der innerstädtischen, lediglich geschotter-

⁸ Groh 2021, 302–305.

⁹ Zu den Baustrukturen des frühen 1. Jhs. n. Chr.: Groh 2021, 28–29, *Abb. 10–11*.

¹⁰ Groh 2021, 36.

¹¹ Zu den Parzellierungsschemata der *Insulae*: Groh 2021, 49, *Abb. 19*.

⁷ Groh 2021, 300–302.

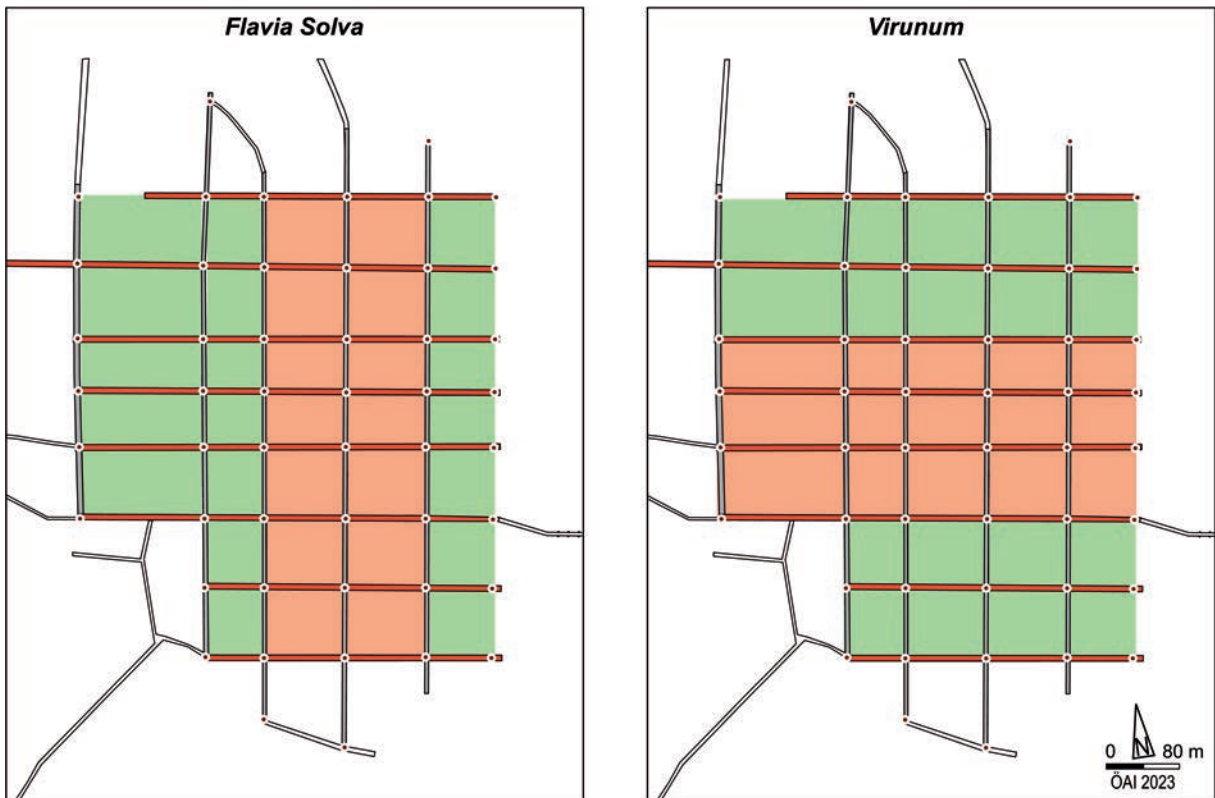


Abb. 3: Strukturierung des Straßenrasters von *Flavia Solva* in nordsüdlicher und ostwestlicher Richtung (Groh 2021, Abb. 25).

ten Straßen, waren in nordsüdlicher Richtung 4–4,5 m und in ostwestlicher Richtung 6–6,5 m breit, wodurch die Bedeutung des Warenverkehrs von der Mur zum Frauenberg (in das Sulmtal) und in den Norden (*via XIII*) unterstrichen wird. Die Strukturierung des Stadtrasters in nordsüdlicher- und ostwestlicher Richtung mit schmälere Insularen findet ein Pendant in der Provinzhauptstadt *Virunum*, deren Anlage vor jene in Solva zu setzen ist (Abb. 3).¹²

Es gab kein Kanalsystem und die Trinkwasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung erfolgten ausnahmslos über Brunnen und Sickerschächte. Die Analyse des öffentlichen Raumes indiziert Portiken für alle in ostwestlicher Richtung verlaufenden Straßen mit Ausnahme der den Südrand der Stadt definierenden Straße 17 [O]. Von den in nordsüdlicher Richtung verlaufenden Verkehrswegen säumten überdachte Säulengänge lediglich jene in der Nähe des Flusses Mur. Diese Straßen erschlossen das eigentliche Wohngebiet und die öffentlichen Gebäude der Stadt, in den Randlagen wurden keine Portiken errichtet.

Flavia Solva erhielt die für eine – wenn auch mediokre – römische Stadt kanonischen öffentlichen Gebäude, Forum, Amphitheater, Thermen und Scholae. Lediglich Kultbauten, Tempel, können bislang nur vermutet werden, wahrscheinlich wird der Tempelbezirk

am Frauenberg weiterhin auch seine zentrale Funktion für die Neugründung in der Ebene besessen haben. Von besonderer Bedeutung war der Flusshafen, eine Brücke über die Mur kann nur vermutet werden, ist aber wahrscheinlich.¹³ Sehr speziell ist die Form des Solvenser Amphitheaters (Abb. 2: Insula 705–805), das an ein hadrianisches Bauprogramm unter dem Eindruck nordafrikanischer architektonischer Vorbilder denken lässt.¹⁴ Sein Fassungsvermögen von 2000–3000 Zuschauern erlaubt Rückschlüsse auf die Bevölkerungszahl in der mittleren Kaiserzeit, die kaum über 3000 zu veranschlagen sein wird. In direkter Nachbarschaft zum Amphitheater lag ein Gebäude (Abb. 2: Insula 707), das nun als Palästra interpretiert wird, und als ein Übungsplatz für Athleten sowie als ein (althergebrachter?) Versammlungs- sowie Marktplatz für die Solvenser Bevölkerung gedient haben dürfte. Das Forum kann als reines Händlerforum angesprochen werden, als eine an vier Seiten von Tabernen und Portiken gesäumte Platzanlage, die durch eine Straße von einem etwaig

¹³ Zu den öffentlichen Bauten von *Flavia Solva*: Groh 2021, 72–74 (Forum); 74–76 (Hafen); 77–79 (Thermen); 79–80 (Tempel); 80–85 (Scholae); 85–87 (Amphitheater); 87–89 (Palästra).

¹⁴ Groh 2005, 85–102.

¹² Groh 2021, 61, Abb. 25; 136–137, Abb. 62.

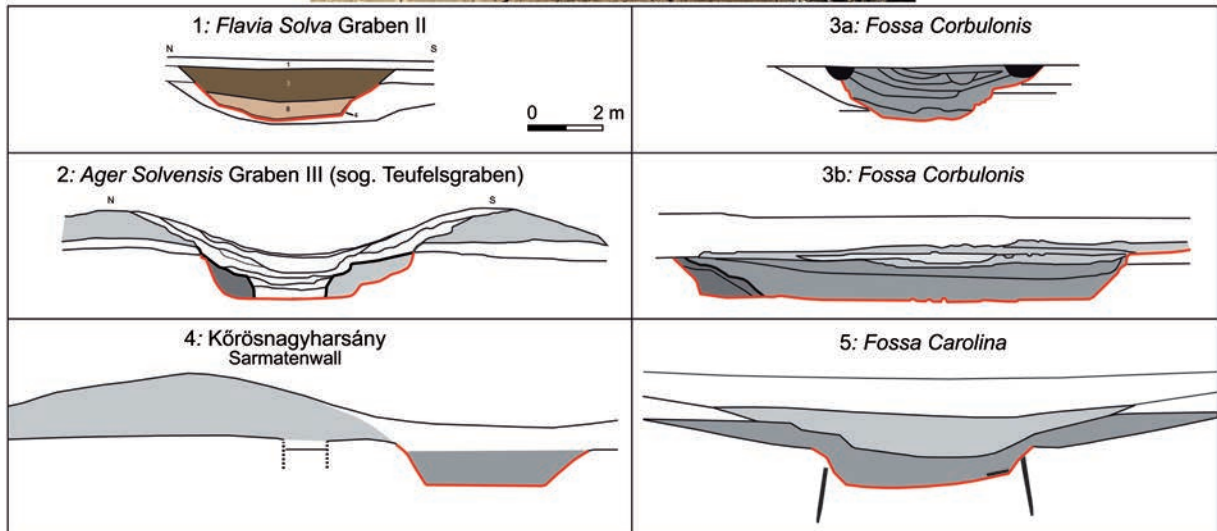


Abb. 4: Profilsicht des Grabens/Kanals II von Solva mit den drei Verfüllungen (3, 8, 4) und die Vergleiche mit der *Fossa Corbulonis* (Germania inferior/Niederlande), dem Graben III, dem Sarmatenwall bei Körösnagyharsány (Ungarn) sowie der *Fossa Carolina* (793 n. Chr.) bei Weißenburg (Bayern, Deutschland) (Groh, Sedlmayer 2023, Abb. 3; Werther, Feiner 2014, Abb. 9).

als Basilika zu interpretierenden Gebäude getrennt war (Abb. 2: Insula 301 und 302).

Den Norden des Solvenser Stadtgebietes begrenzte ein in geophysikalischen Messungen und mehreren Grabungsschnitten dokumentierter und bereits auf Karten des Jahres 1848 eingezeichneter zweiphasiger Graben (= Graben II) (Abb. 1, 2 – Gesamtverlauf – sowie Abb. 4). Alle Baustrukturen und Gräberfelder der römischen Stadt Solva an der Mur befanden sich südlich dieser linearen Begrenzung. Der etwa 6 m breite und 1,6 m tiefe Graben besaß einen trapezförmigen Querschnitt, dessen nördliche (getreppte) Böschung flachwinkriger als die südliche war. Die Strukturdetails dieses Grabens II sind direkt vergleichbar mit jenen des rund 6 km nördlich von Flavia Solva verlaufenden Grabens III (sog. Teufelsgraben, Abb. 1), dessen 1,5 m abgetiefte Grabensohle ebenfalls horizontal, jedoch mit 3,4 m fast doppelt so breit war (vgl. Abb. 4). Auch diese *fossa* ist zweiphasig, wobei ein im Querschnitt trapezförmiger erster Graben von einem rechteckigen/trogförmigen abgelöst wurde.¹⁵ Der Graben II kann

¹⁵ Gutjahr 2013, 228–236, Abb. 29.

aufgrund geologischer Untersuchungen und seines Querschnittes in seiner ursprünglichen Anlage als bewässerter bzw. in das Grundwasser eingetiefter Graben bzw. als schiffbarer Kanal angesprochen werden, der auf kürzestem Wege die Flüsse Sulm und Mur verband.¹⁶ Dieser Kanal wird periodisch schiffbar gewesen sein. Seine Funktion als Verkehrsweg unterstreicht der exakt parallele Verlauf zum Straßenraster der Stadt, vor allem zur alten „Hauptstraße“ 9, die bereits in vorrömischer Zeit eine Verbindung zwischen Mur und Sulm bzw. dem Frauenberg herstellte (vgl. Abb. 1).¹⁷ Mit diesem Kanal konnte man die reichen Lagerstätten des Hämatits im Sulmtal direkt von der Stadt Solva aus erschließen, wobei man den Wasserweg vom Sulmtal bzw. vom Fuß des Frauenbergs zur Mur von 9 km auf 2,7 km, also um mehr als zwei Drittel verkürzte. Die Einbindung des Kanals in das orthogonale Wegenetz der Stadt und die Bezugnahme aller Nekropolen auf den Kanal als Limitierung sprechen für dessen Anlage in der frühen Kaiserzeit.

¹⁶ Groh, Sedlmayer 2023.

¹⁷ Groh 2021, 60.

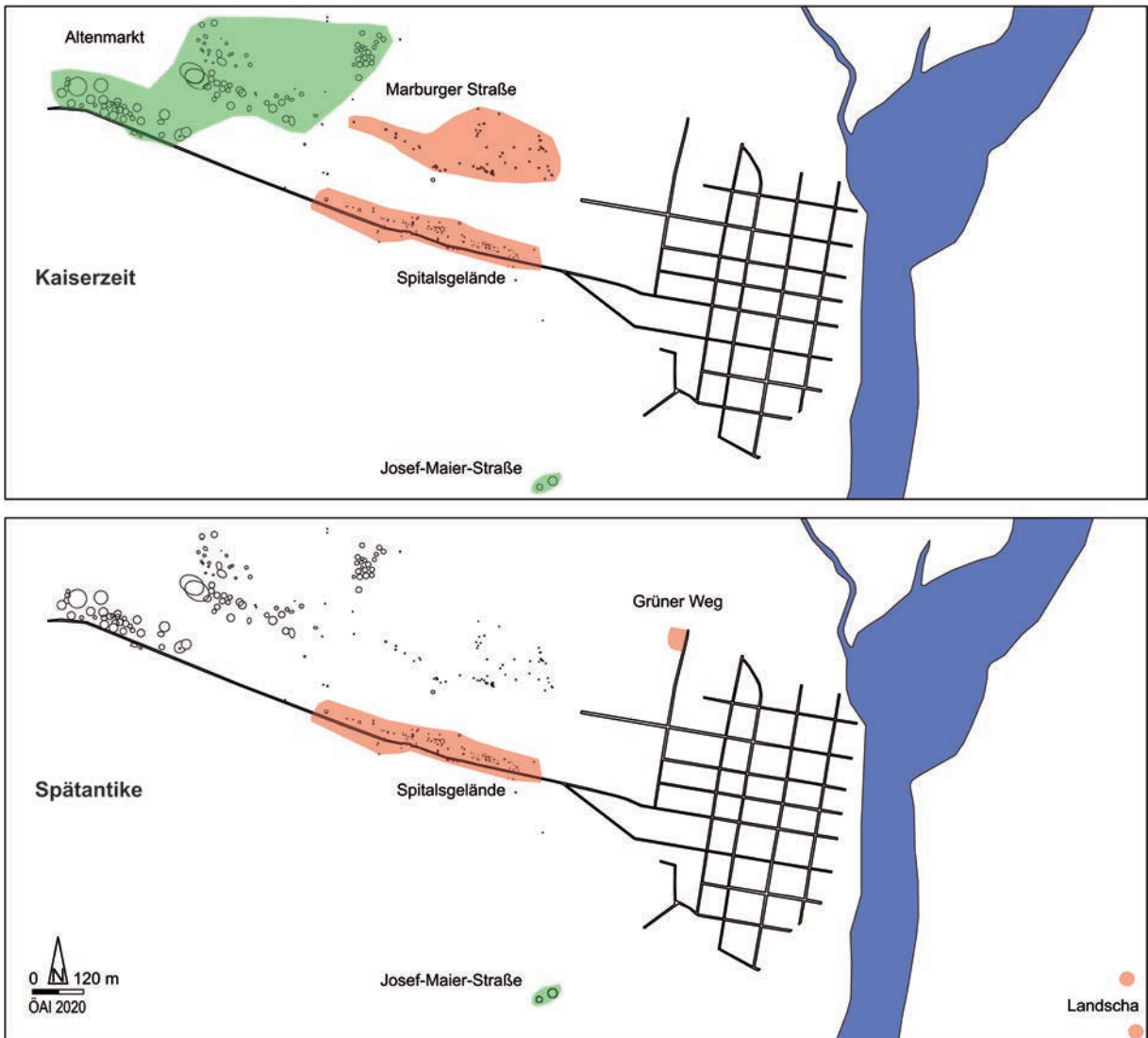


Abb. 5: Die Gräberfelder von Solva im Überblick. Grün: Hügelgräberfelder. Rot: Grabbezirke und Grabdenkmäler, Brandbestattungen und Körpergräber (Groh 2021, Abb. 78).

Die *fossa* (Graben II) war somit ein integraler Teil des neuen urbanistischen Konzeptes von Solva.

Mit der Stadtgründung an der Mur ging auch die Anlage ausgedehnter Nekropolen einher. Da aus der Siedlung an der Sulm, dem Frauenberg, lediglich frühkaiserzeitliche und spätantike Gräberfelder bekannt sind, ist davon auszugehen, dass in der Kaiserzeit nur in der Ebene bestattet wurde. Das größte Gräberfeld Altenmarkt kann als „keltisch-westpannonisches“ Hügelgräberfeld¹⁸ von 22–32 ha Größe mit geschätzten 500–700 Tumuli angesprochen werden, ein weiteres 1,5 ha großes Hü-

¹⁸ Zur Definition des Begriffes „keltisch-westpannonisch“ anstatt des bis dahin gebräuchlichen „norisch-pannonisch“: Strobel 2015, 58f.; zur Diskussion in Bezug auf Solva: Groh 2021, 18–19.

gelgräberfeld liegt an der Josef-Maier-Straße.¹⁹ Diesen gegenüber wurde in den zusammen 7 ha großen, entlang der beiden nach Westen führenden Straßen eingerichteten Gräberfeldern Marburger Straße und Spitalsgelände überwiegend in italischen Grabbauten und Grabbezirken bestattet, insgesamt ist mit mindestens 6500 Einzelbestattungen und einer Nekropolenfläche von über 40 ha zu rechnen (Abb. 5).²⁰ Der starke Fokus auf die traditionellen, das gemeinsame keltische Erbe betonenden Tumuli und die Mittlerfunktion der Nekropole Altenmarkt zwischen der Siedlung an der Sulm und an der Mur wird über die Jahrhunderte hinweg als einender, Identität stiftender, kultureller Anknüpfungspunkt der autochthonen Be-

¹⁹ Groh 2021, 157–166, 175–176; Hudeczek 2003.

²⁰ Groh 2021, 167–173; Pammer-Hudeczek, Hudeczek 2002.

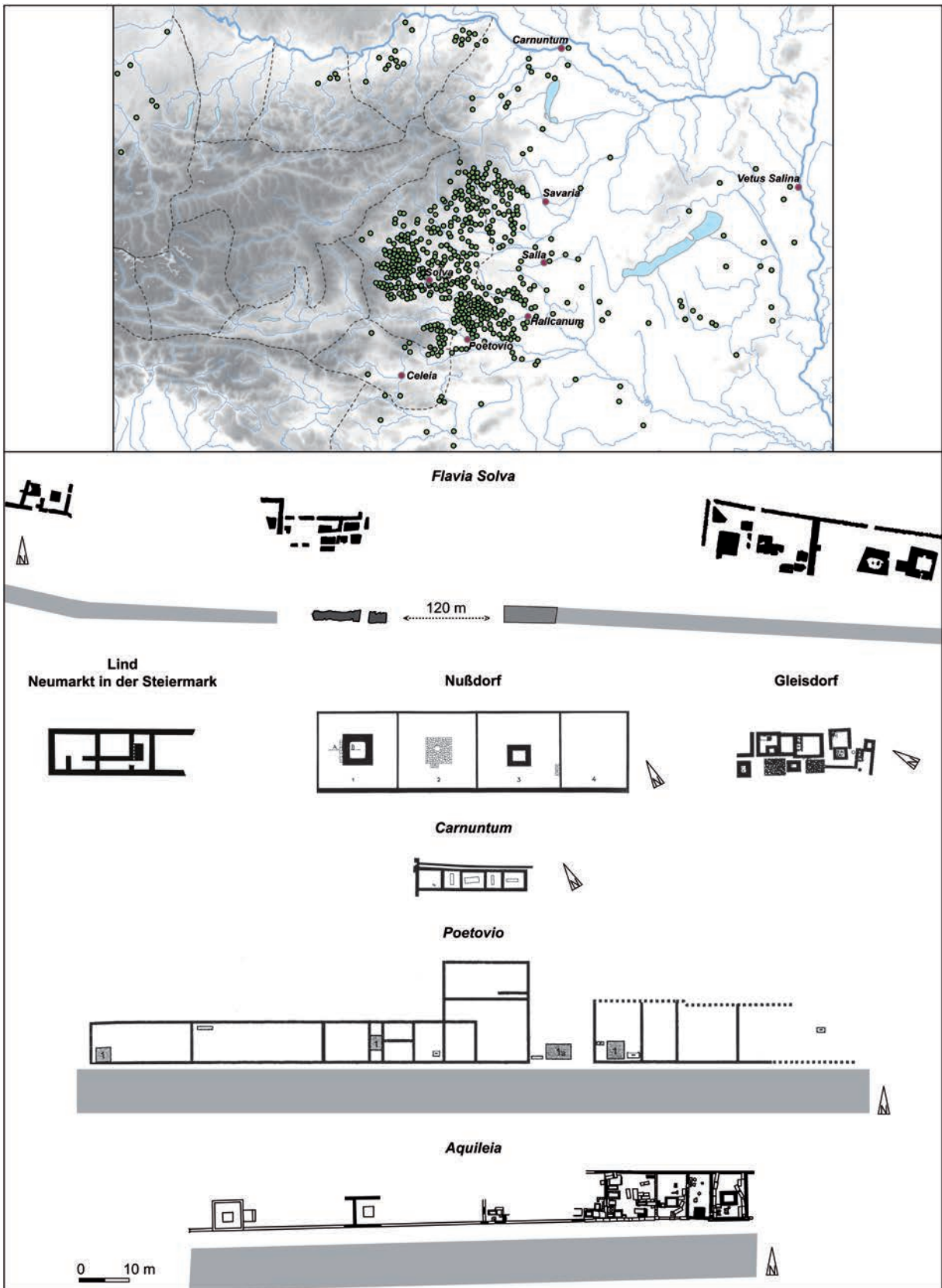


Abb. 6: Das Hauptverbreitungsgebiet der "keltisch-westpannonischen" Hügelgräber im Raum Solva – Poetovio – Savaria (grüne Punkte) und Grabbezirke in Flavia Solva (Gräberfeld Spitalsgelände, nördlich der Straße 9), Lind (Neumarkt in der Steiermark), Nußdorf, Gleisdorf sowie an der Bernsteinstraße: Carnuntum, Poetovio und Aquileia (Groh 2021, Abb. 5, 76; Ertel 1996, Taf. 8).

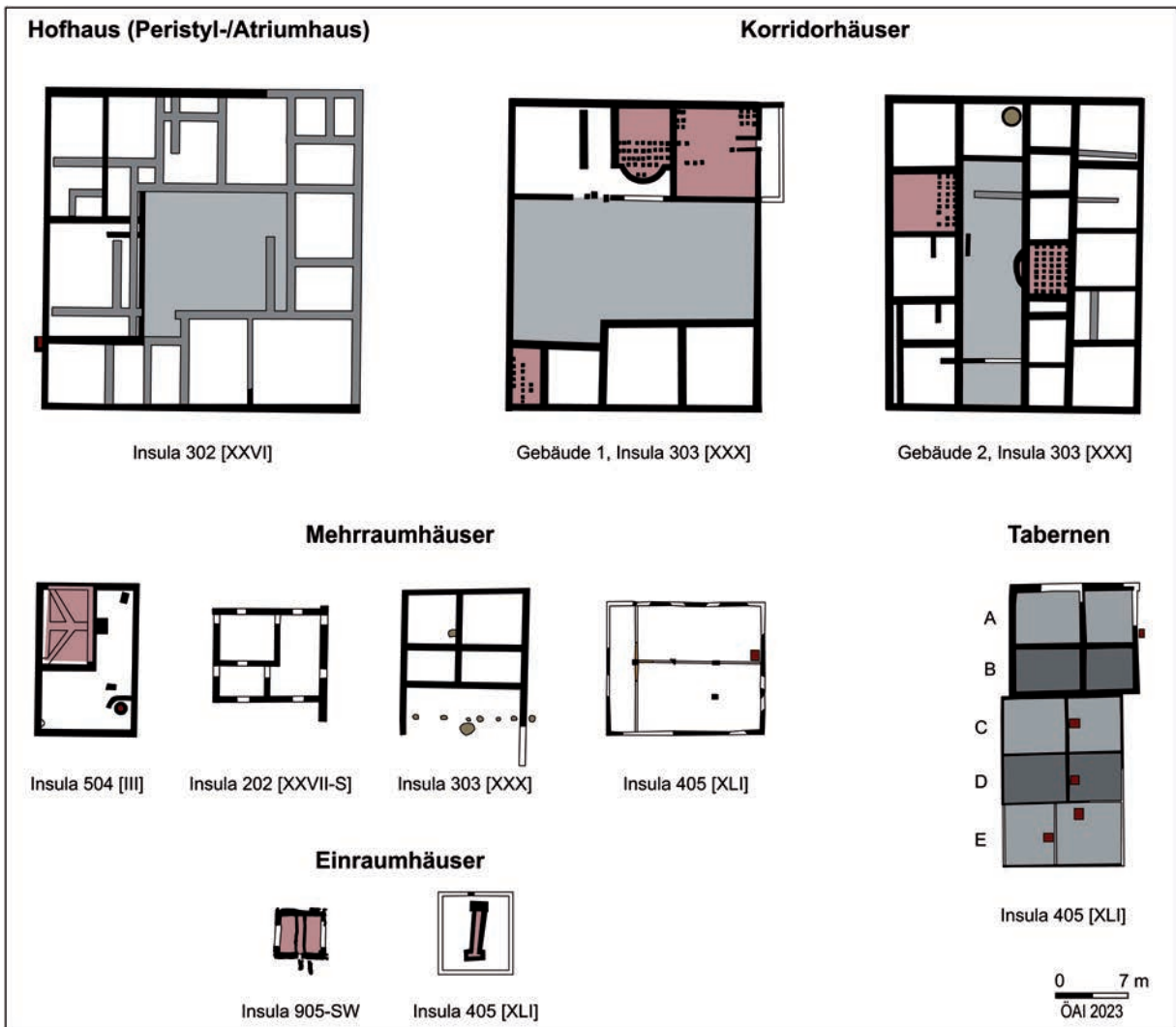


Abb. 7: Typologie der Wohnarchitektur von *Flavia Solva* (Groh 2021, Abb. 57).

völkerung zu sehen sein. Die Vielfalt an Kategorien von Grabbauten und Gräbern lässt somit indirekt auf eine ebenso differenzierte, ethnisch inhomogene Bevölkerung in der Kaiserzeit schließen. Die Gräber transportierten Botschaften und Wertvorstellungen der Verstorbenen, sei es eine Rückbesinnung auf die althergebrachte bodenständige Kultur, wie sie anhand der Grabhügel abzulesen ist, sei es eine erfolgreiche Integration italischer Denkweise, wie sie durch die Grabbezirke und Grabbauten reflektiert wird (Abb. 6). Von besonderem Interesse ist die Verteilung italisch geprägter Gräberstraßen mit Grabbezirken entlang der Bernsteinstraße von *Aquileia* über *Poetovio* bis nach *Carnuntum*.²¹ Das östliche Noricum bezeugt hier drei weitere Grabbezirke im ländlichen Raum seines Territoriums, und zwar in Lind, Neumarkt in der Steiermark, Nußdorf und dem Vicus von Gleisdorf.²²

²¹ Groh 2021, 170, Abb. 76; Ertel 1996, 32, Taf. 8.

²² Groh 2021, 170–172, Abb. 76.

Die über weite Teile strikte räumliche Trennung dieser beiden Ausprägungen Solvenser Funeralkultur – Grabhügel und Grabbezirke – lässt, genauso wie die räumliche Verteilung der Haustypen im Stadtgebiet (s.u.), jedoch auch einen vielleicht nie intendierten oder fehlgeschlagenen Integrationsprozess und ein striktes Nebeneinander von Wertvorstellungen und Bevölkerungsteilen erahnen. Die Kartierung der “keltisch-westpannonischen” Hügelgräber bezeugt eine keltische (tauriskische?) *koiné* im Raum *Savaria – Poetovio – Solva*, die im Westen und Norden von den Ausläufern der Alpen begrenzt wird (Abb. 6). Einzelne Fundplätze dieser “Tumuluskultur”, wie z.B. jene am norischen Donaulimes, lassen sich auf die Dislozierung von Bewohnern des Kernsiedlungsgebietes im Zuge von Truppenrekrutierungen erklären. Insgesamt kann konstatiert werden, dass die Fläche der Gräberfelder von *Solva* mit über 40 ha jene des bebauten Areals mit 34,5 ha bei weitem überstieg. Das Leben nach dem Tod

dürfte demzufolge in der Gesellschaft einen immens hohen Stellenwert besessen haben, was ein Alleinstellungsmerkmal darstellt. Keine der übrigen, autonomen norischen Städte besaß derartig heterogene ‐keltisch-italische‐ Gräberfelder in so großer Dimension.

Das Stadtbild des Municipiums *Flavia Solva* ist ab spätflavisch-trajanischer Zeit von einer Mischung aus Wohnarchitektur italischer und lokal-keltischer Bautraditionen geprägt. Der  bertritt vom öffentlichen Raum der Straßen in die private Sphäre wurde in beinahe allen Straßenzügen gehobener Wohnqualität von italischen Portiken begleitet. Diese sind als Wetterschutz und Kommunikationsbereiche zu verstehen, haben aber sicherlich auch eine wirtschaftliche Funktion. Dort, wo Gebäude mit Tabernen angetroffen wurden, ist von auf die Straße ausgerichteten Verkaufsläden auszugehen. Unter italischen Bauformen werden Hof- und Korridorh user mit komplexen Grundrissen sowie Tabernen/Hallenbauten subsumiert. Lokale Bauformen stellen Ein- und Mehrraumhäuser dar. Die repräsentativen Hofhäuser (Peristyl-/Atriumh user), die römischen *domus*, befanden sich ausschließlich in einer einzigen, die öffentlichen Gebäude im Westen flankierenden Insulareihe, in unmittelbarer Nähe zum Fluss Mur (Abb. 7).²³

Der frequenteste Haustyp in *Flavia Solva* ist das Mehrraumhaus, das zumeist aus drei bis vier Räumen bestand, von denen oftmals in einer zweiten Phase einer hypokaustiert wurde. Häufig waren jeweils zwei gleich große benachbarte Räume mit einem vorgelagerten, zu einem Hof überleitenden Korridor kombiniert, was bereits Anklänge der Tabernenarchitektur erkennen lässt. Dieser Haustyp ist in allen Insulareihei und am Frauenberg anzutreffen, er streut weit über das Stadtgebiet hinaus in alle bislang untersuchten Vici des Solvenser Territoriums (Kalsdorf, Gleisdorf, Saaz) und ist sicherlich mit lokaler ‐keltischer‐ Identität konnotiert.

Die durchschnittliche Bauausstattung der Solvenser Wohnhäuser ist als sehr bescheiden anzusprechen. Mosaikb den wurden nur in äußerst seltenen Fällen und nur in den prominenten Hofh usern verlegt, figurale Wandmalerei war die rare Ausnahme, zumindest ein Raum mit monochromer Wandverzierung oder polychromer Feldermalerei findet sich dennoch in fast jedem Gebäude. Mehr Bedacht wurde auf die Errichtung von Heizanlagen mit Hypokausten ab der Mitte des 2. Jhs. n. Chr. gelegt, Heizkanäle sind die Ausnahme und fast nur in spätantiken Einraumh usern anzutreffen. Ab severischer Zeit erfolgte in *Solva* eine Umgestaltung privater Wohnräume mittels apsidialer Räume zu repräsentativen beheizten ‐Aulen‐, wobei in den Häusern und Gebäuden zum überwiegenden Teil jeweils nur ein Raum dergestalt adaptiert wurde (Abb. 8).²⁴

²³ Groh 2021, 127–132, Abb. 57–58.

²⁴ Groh 2021, 114–126.

Die wirtschaftlichen, politischen, militärischen und kulturellen Kontakte zu Westpannonien, insbesondere *Poetovio*, äußern sich im Import von T pfereiprodukten aus dem etwa 25 ha großen, boomenden T pferzentrum in Rabel ja vas/*Poetovio*²⁵ sowie der Übernahme des Nutrices-Kultes aus dieser Region.²⁶ Für *Solva* ist die Etablierung des Merkur-Kultes, wohl signifikant für einen aufstrebenden H ndlerort, zu konstatieren.²⁷

Die *collegia* dürften, der prominenten Position ihrer Scholae im Stadtbild entsprechend, bereits gegen die Mitte des 2. Jhs. n. Chr. einen sehr großen Stellenwert besessen haben, eine Vergabe der Privilegien des *collegium centonariorum*, der Textilproduzenten und Händler, erfolgte spätestens unter Commodus. *Flavia Solva* bündelte die wirtschaftlichen Ressourcen des Territoriums mit dem Fokus auf eine Versorgung des Militärs, die Textilproduktion dürfte hier das wichtigste ökonomische Standbein der Stadt gewesen sein.²⁸ Daneben lag der wirtschaftliche Schwerpunkt wohl in der Eisen- und Buntmetallverarbeitung.²⁹

ANTONINISCHE ZEIT

Die Stadt hat im zweiten Drittel des 2. Jhs. n. Chr. sicherlich wirtschaftlich floriert, dieser Zeitabschnitt der Prosperität äußert sich auch in einer Blüte der Porträtkunst auf Grabdenkmälern um die Mitte des 2. Jhs. n. Chr.³⁰ Wichtige Wirtschaftszweige sind im 2. Jh. n. Chr. in der Ausbeutung der Ressourcen des Territoriums (Raseneisenerz, Holz, Stein) und vor allem in der durch die lokale keltische Oberschicht getragenen Exploitation der Rohstoffe im kaiserlichen *patrimonium* zu sehen. Anhand der in *Solva* ansässigen *gens Attia* und der Verteilung ihrer Landsitze im Territorium des Municipiums, und auch im kaiserlichen *patrimonium*, ist wahrscheinlich auf deren ökonomische Grundlagen zu schließen. Die *Attii* dürften Minen als *conductores* ausgebeutet haben, anhand der topografischen und geologischen Lage der Landsitze ist eine Spezialisierung auf Bunt- und Edelmetalle sowie Raseneisenerz erkennbar.³¹

Weitere wichtige wirtschaftliche Grundlagen dürften in der Pferdezucht und Landwirtschaft zu suchen sein, wobei die gesamte Bevölkerung von *Solva* in der Kaiserzeit durch die zwei im Grazer und Leibnitzer Feld gelegenen Gutshöfe von Graz-Thalerhof und Obergralla mit

²⁵ Groh 1996, 143–148; Groh 1997, 181–184.

²⁶ Zum Nutrices-Kult von *Solva* und den Neufunden von Nutrices-Statuetten am Frauenberg: Schrettle 2019, 126–138, 273–280; zum Nutrices-Kult in *Poetovio*: Horvat et al. 2020, 87–94, Taf. 51/2.

²⁷ Schrettle 2018, 2–5.

²⁸ Liu 2009, 57–60, 340–341, Nr. 36.

²⁹ Groh 2021, 220–230.

³⁰ Groh 2021, 305–308.

³¹ Groh 2021, 220–230, Abb. 91–92.

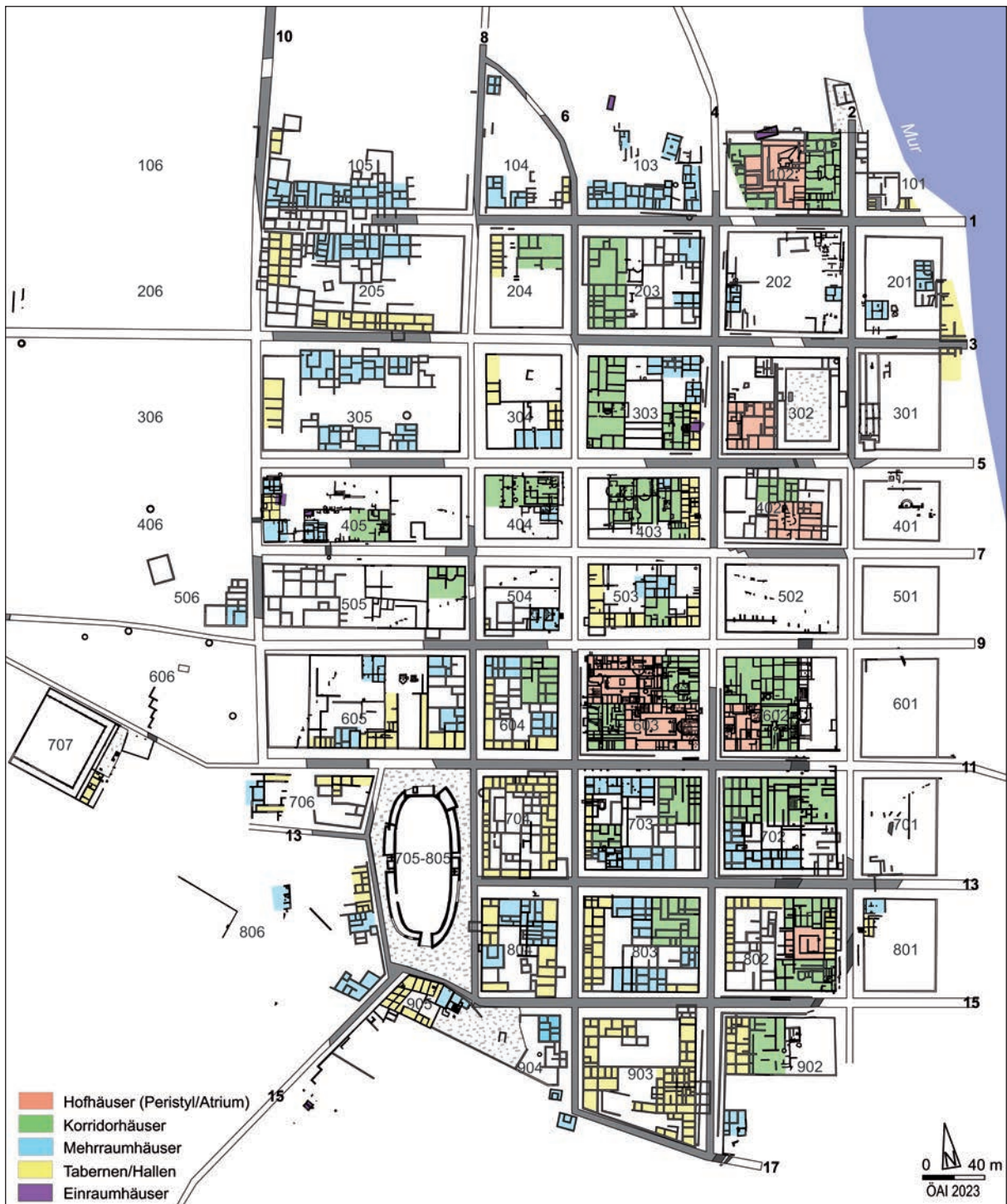


Abb. 8: Räumliche Verteilung der Wohnarchitektur von *Flavia Solva* (Groh 2021, Abb. 58).

Getreide versorgt werden konnten. Aus dem Territorium sind bislang an die 80 ländliche Siedlungsplätze/Villen bekannt, was, im Vergleich zu den übrigen norischen Stadtterritorien, mit Ausnahme von *Iuvavum*, eine sehr hohe Zahl darstellt.³²

³² Lamm, Marko 2012, 25, Abb. 1.

Ein Einbruch in der Siedlungsentwicklung und vor allem in der Zusammensetzung der Bevölkerung ist zur Zeit der Markomannenkriege (166–180 n. Chr.) feststellbar. Der Grund ist jedoch eher in einer regressiven Wirtschaftsentwicklung und dem Grassieren einer Epidemie, der sog. Antoninischen Pest und der damit verbundenen Bevölkerungsreduktion, denn in einer Zer-



Abb. 9: Centonarier-Reskript aus der Schola 1 (Insula 603 [V], Raum 99) von *Flavia Solva*. Die beiden als Scholae interpretierten Gebäude dieser Insula, rot markiert der Auffindungsort der Inschrift in der Schola 1 (Groh 2021, Abb. 38–39).

störung der Stadt durch kriegerische Ereignisse zu sehen. Lediglich in zwei benachbarten Insulae sind Brände durch archäologisch dokumentierte Brandschichten bezeugt.³³

Das Ausmaß der auch in Noricum grassierenden sog. Antoninischen Pest dürfte vielfach noch unterschätzt sein. Ägyptische Papyri bezeugen einen Bevölkerungsrückgang in Siedlungen des Nildeltas von 70–93 %, in *Virunum* ist von einer Reduktion von mindestens 15 % auszugehen.³⁴ Hinzu kommt ein durch die Aushebung der *legio II Italica* begründeter “Rekrutierungsdruck” auf die bereits ausgedünnte Bevölkerung, der sich auch in den zahlreichen Inschriften von Soldaten aus dem norischen und speziell Solvenser Territorium manifestiert.³⁵ Dieser Bevölkerungsrückgang führte wohl temporär zu einem wirtschaftlichen Niedergang der Stadt *Flavia Solva*, dessen Auswirkungen sich in dem

severischen Reskript von 205 n. Chr. der bereits zuvor, spätestens unter Commodus verliehenen Privilegien für Mitglieder des *collegium centonariorum* zeigen. Im Stadtgebiet können an sehr prominenter Stelle in der Insula 603 [V] zwei Scholae identifiziert werden. In der Schola 1 wurde auch die Inschrift mit dem severischen Reskript gefunden. Beide Grundrisse finden ihre Pendanten in italischen Vereinsgebäuden (Abb. 9). Das “Verschwinden” prominenter keltischer *gentes* wie jener der *Attii* von *Flavia Solva* in spätestens severischer Zeit kann entweder durch die oben genannten Gründe oder aber vielleicht auch durch kaiserliche Enteignungen oder Proskriptionen begründet gewesen sein.

SEVERISCHE ZEIT

Der Umbau des Legionslagers *Lauriacum* in Steinarchitektur, die Neuplanung eines Legionslagers in Albing sowie der Bau der Stadtmauer in *Ovilava* und

³³ Groh 1996, 179–181.

³⁴ Harris 2012, 332–337; Groh 2021, 307.

³⁵ Groh 2018, 90–94.

die allgemeinen Investitionen in die verkehrstechnische Infrastruktur sind als Zeugnisse eines, auch den übrigen Teil der Provinz Noricum erfassenden severischen Bauprogramms zu werten.³⁶ An Ehreninschriften liegen aus *Solva* eine für Kaiser Septimius Severus, zwei für Caracalla und eine für Elagabalus vor. Die im Vergleich zu den übrigen südnorischen Städten hohe Zahl von vier severerzeitlichen Ehrenbezeugungen wird vielleicht den Hinweis auf ein kaiserliches Unterstützungs- und Investitionsprogramm als Folge der Solvenser Loyalitätsbekundungen zur neuen Dynastie geben können.³⁷

ZEIT DER SOLDATENKAISER

Die Befunde der am westlichen und östlichen Stadtrand sowie im Zentrum gelegenen *Insulae* 405 [XLI], 403 [XXII] und 801 [XLIII], von denen kontextuelle Fundanalysen vorliegen, bezeugen einen Bruch in der Siedlungsentwicklung um die Mitte des 3. Jhs. n. Chr. Dieser wirtschaftliche Einbruch in der Stadt und ihrem Territorium dürfte durch die exponierte militärische und politische Situation der Provinz bedingt gewesen sein, die sich am Limes durch massive Brandschichten in den Kastellen und im Hinterland durch einige wenige Verwahrfunde und zahlreiche verborgene Münzschätze manifestiert.³⁸ Eine Serie von fünf Münzhorten aus dem Territorium von *Flavia Solva* fällt in den Zeitraum zwischen 243–283 n. Chr., aus *Flavia Solva* (*Insula* 403 [XXII]) schließt ein Hort in den Jahren 270/275 n. Chr. Weitere vier Münzhorte aus Plätzen, die im Nahebereich des Flusses Mur zwischen *Solva* und *Halicanum*, also der Bernsteinstraße, liegen, datieren durchwegs in die Jahre zwischen 253–260 n. Chr. Anhand eines Metalldepots mit Bronzegerätschaft und eisernem Gerät, das in unmittelbarer Nähe zum Murübergang verborgen worden war, der vier Münzhorte entlang des Flusses Mur und anhand des auffälligen Fibelspektrums wird auf die Präsenz von Markomannen in *Solva* während der 50er-Jahre des 3. Jhs. n. Chr. geschlossen. Germanische Übergriffe könnten Zerstörungen und Aufgabe von Siedlungsbereichen verursacht haben, die letztendlich zu einem grundlegenden Wandel in der Raumnutzung der Stadt führten.³⁹

TETRARCHIE UND CONSTANTINISCHE ZEIT

Eine regressive Siedlungstendenz ist am wahrscheinlichsten in der zweiten Hälfte des 3. Jhs. n. Chr. gegeben, nicht aber, wie zumeist postuliert, im

gesamten 4. nachchristlichen Jahrhundert. Betrachtet man die bislang dokumentierten Einzelbefunde und signifikanten Fundspektren aus dem Stadtgebiet von *Flavia Solva*, so kann man für die Zeit nach den diokletianischen Reformen zwar einen deutlichen Wandel des Siedlungstyps, nicht jedoch der flächenmäßigen Ausdehnung feststellen. Dichte Bebauungen der *Insulae* wurden zu Gunsten einzelner Häuser, die verstreut im Siedlungsareal angeordnet waren, aufgegeben. Die Ein- und Mehrraumhäuser besaßen Freiflächen/Gärten, die an eine ausgeprägte Subsistenzwirtschaft mit Selbstversorgungscharakter denken lassen. Man legte im Norden ein neues Gräberfeld in einem vom Graben/Kanal II und einer Ausfallstraße gebildeten Zwickel an (*Abb. 5*), ein weiteres hat sich jenseits der Mur in Landschafta befunden.⁴⁰

In diesem Zeitraum dürfte ein militärisch organisiertes, überregionales Defensiv-/Verteidigungssystem im Leibnitzer Feld und am Frauenberg/Seggauberg eingerichtet worden sein. Dieses setzte sich aus den zwei Gräben/Kanälen II–III (*Flavia Solva*–Altenmarkt und Obergralla–Tillmitsch) zusammen (*Abb. 1, 4*), die, wie ein doppelter Sperrriegel, den Durchmarsch feindlicher Verbände aus dem Norden in den Süden verhinderten. Mit mindestens drei Wachtürmen, *burgi*, im Leibnitzer Feld in Obergralla, Hasendorf und am Seggauberg kontrollierte man das gesamte Gebiet.⁴¹ Die Errichtung dieser Landsperrung dürfte einerseits in Zusammenhang mit der Reorganisation des Heeres zu sehen sein, wo die in den Städten des Hinterlandes stationierten *comitatenses* als mobile Einheiten fungierten. Andererseits dürfte die Errichtung im Kontext mit der *Claustra Alpium Iuliarum* stehen.⁴² Die durch Gürtelbeschläge, Waffen und Schädeldeformationen am Frauenberg bezeugte militärische, auf dem Zuzug von Föderaten fußende Komponente der Solvenser Bevölkerung ist im Kontext mit diesen Befunden zu sehen und bezeugt, dass ein barbarisches Kontingent spätestens ab valentinianischer Zeit diese Kontrolle am Frauenberg übernahm.⁴³

Im Zuge der diokletianischen Reformen und der Provinzteilung in Noricum ripense und mediterraneum wurde *Poetovio* wieder in das Territorium von Noricum eingegliedert. Dies scheint für *Flavia Solva* erneut stärkere wirtschaftliche Impulse bewirkt zu haben, was sich vor allem in einem hohen Münzniederschlag im 4. Jh. n. Chr. manifestiert. Ein kontemporärer Siedlungswandel ist auch in *Poetovio* anzunehmen, wo das sog. Forum im *Vicus Fortunae* spätestens in constantinischer Zeit aufgegeben und in seinen Ruinen nach 324 n. Chr. ein Kirchenbau errichtet wurde. *Poetovio* dürfte im Zuge der Provinzreform und der neuen Zentrumsbildung an

³⁶ Groh 2018.

³⁷ Groh 2021, 308.

³⁸ Groh 2021, 308–309.

³⁹ Groh 2021, 143–146, *Abb. 64–65*.

⁴⁰ Groh 2021, 309–313.

⁴¹ Groh 2021, 202–214.

⁴² Groh 2021, 214.

⁴³ Steinklauber 2002, 184–188.

der Bernsteinstraße, durch die Verlegung des Statthaltersitzes nach *Savaria* an Bedeutung eingebüßt haben.⁴⁴

In *Flavia Solva* findet die tetrarchisch-constantinische Epoche nicht nur im gesteigerten Münzumlauf, sondern auch in den Steindenkmälern ihren Niederschlag.⁴⁵ Im Gegensatz zu den benachbarten Städten *Poetovio* und *Celeia* sowie zu *Virunum* ist dieser Zeitabschnitt der Solvenser Plastik mit einer großen Zahl und auch mit qualitätvollen Stücken vertreten. Die Anzahl der Steindenkmäler und Ehreninschriften ist auch in Relation zur benachbarten Provinz Pannonia prima als hoch zu bezeichnen. In *Solva* (und *Celeia*) kann somit, ähnlich wie in *Aquileia* bzw. Venetia et Histria, auf eine, im Vergleich zum 3. Jh. n. Chr. zwar regressive, aber dennoch bedeutende Bildhauerkunst und Inschriftenkultur in constantinischer Zeit geschlossen werden, anhand derer auch eine kontemporäre städtebauliche Dynamik abzulesen ist.⁴⁶

Die einer munizipalen Oberschicht zuzuordnenden Stadtpalais fehlen jedoch, woraus am ehesten auf deren Absenz geschlossen werden kann. Dieses Phänomen könnte im Kontext einer Stadtflucht der Großgrundbesitzer im 4. Jh. n. Chr. stehen. Die Produktionszentren verschoben sich von der Stadt auf das Land, was für die städtischen Gemeinwesen gravierende Konsequenzen nach sich zog. In den Städten wurde die staatliche Kontrolle, beispielsweise der *collegia*, verschärft, wurden Freiheiten aufgehoben und eine Zwangsmitgliedschaft eingeführt, wodurch auch eine staatlich kontrollierte Preisgestaltung erfolgen konnte. Diese Tendenz ist bereits ab den Severern festzustellen, *collegiati* flüchteten in weiterer Folge im 4. Jh. n. Chr. in extraurbanes Gebiet. Diese letztendlich repressive, sowohl die einfache Bevölkerung als auch die Munizipalite beeinträchtigende Phase in der Stadtgeschichte von *Flavia Solva* spiegelt sich bestens in einer aus dem Stadtgebiet stammenden Ehren-/Schmeichelinsschrift des *praeses provinciae* Fabius Claudius für Constantinus I. wider.⁴⁷ Die relativ hohe Anzahl an Privatporträts folgt nicht nur einem allgemeinen Trend im Westen des römischen Reiches und vor allem in Rom, sondern kann auch als Versuch der Oberschicht interpretiert werden, sich und ihre eigenen Persönlichkeiten gegenüber dem als absolutistische Monarchen regierenden Kaisern hervorzuheben, sich als Individuum überhaupt noch bemerkbar zu machen.

Die Stadtflucht der Solvenser Großgrundbesitzer ist anhand der Villa von Graz-Thalerhof oder jener in Löffelbach nachvollziehbar, deren Baustrukturen, Funde sowie die charakteristischen Wand- und Deckenmale eine intensive Nutzung im 4. Jh. n. Chr. indizieren.

Das Gut Graz-Thalerhof steht mit seiner repräsentativen Architektur im krassen Gegensatz zum unmittelbar an das Villengelände anschließenden Vicus von Kalsdorf, der im 3. Jh. n. Chr. einen raschen Niedergang erfuhr.⁴⁸ Der Landsitz befand sich im Abstand einer Tagesreise (etwa 25 km) von *Solva* und dem Vicus von Gleisdorf. Als Modell wäre durchaus eine Abwanderung der die Epidemie des ausgehenden 2. Jhs. n. Chr. überlebten dörflichen Siedler und Handwerker sowohl nach *Flavia Solva* als auch als *coloni* in die Villa von Graz-Thalerhof denkbar.⁴⁹

Bereits unter Marcus Aurelius wurden kriegsgefangene Germanen und Sarmaten in den beeinträchtigten Donauprovinzen als Abhängige zur Landbestellung angesiedelt. Man griff zu gewaltsamen Mitteln, um dem prekären Mangel an Arbeitskräften entgegenzuwirken. Dies ist als Vorstufe zum Kolonat zu betrachten. Die bodengebundenen *coloni* sind erstmals in einem Edikt des Kaisers Constantinus I. des Jahres 332 n. Chr. fassbar. 357 n. Chr. wurde gesetzlich geregelt, dass der Verkauf von Grund und Boden mit den dazugehörigen Kolonen zu erfolgen hatte.⁵⁰

Diese Dynamik dürfte sich auch im Befund der mit Graz-Thalerhof hinsichtlich Größe, Architektur und Ausstattung vergleichbaren, im Territorium von *Iuvavum* gelegenen Villa von Loig niederschlagen.⁵¹ Die ebendort großflächig untersuchten und mit kontextuellem Fundmaterial hinterlegten Befunde indizieren genau das für die Villa von Graz-Thalerhof und Löffelbach vorgeschlagene Modell, der Einrichtung von Produktionszentren in den von den Städten entfernten, aber dennoch innerhalb einer Tagesreise erreichbaren Landgütern.

Anders jedoch dürfte es sich in der Villa von Obergralla verhalten, wo anhand der Oberflächenfunde für die späte Kaiserzeit ein nur geringer Fundanfall bezeugt ist. Obergralla liegt jedoch auch innerhalb des durch den Graben III limitierten Gebietes, das in der Spätantike dem Stadtterritorium von *Solva* zugeschlagen war. Die Besitzer dieser Villa rustica wurden wahrscheinlich enteignet und das Gut vielleicht nur noch durch *coloni* der Stadt bewirtschaftet, es sind fast ausschließlich Fundmünzen des 3. und 4. Jhs. vorhanden (Schlussmünze 348/355 n. Chr.). Das archäologische Fundmaterial der Villa indiziert eine eingeschränkte spätantike Nutzung in außerhalb des Wohntraktes situierten Werkbereichen.⁵² Der landwirtschaftliche Betrieb, der in der Kaiserzeit mit einem 389 m² großen Speicherbau und einem Flusshafen sicherlich für die Getreideversorgung von *Flavia Solva* zuständig war, dürfte

⁴⁴ Horvat et al 2003, 153–189.

⁴⁵ Schachinger 2021, 254–255.

⁴⁶ Witschel 2012–2013, 41–48.

⁴⁷ *CIL* III 5326 = HD037970 = Lupa 6109.

⁴⁸ Schachinger 2006, 181.

⁴⁹ Groh 2021, 311.

⁵⁰ Johne 1994, 73–86.

⁵¹ Gruber, Pintz 2022.

⁵² Groh, Lindinger, Sedlmayer 2013.

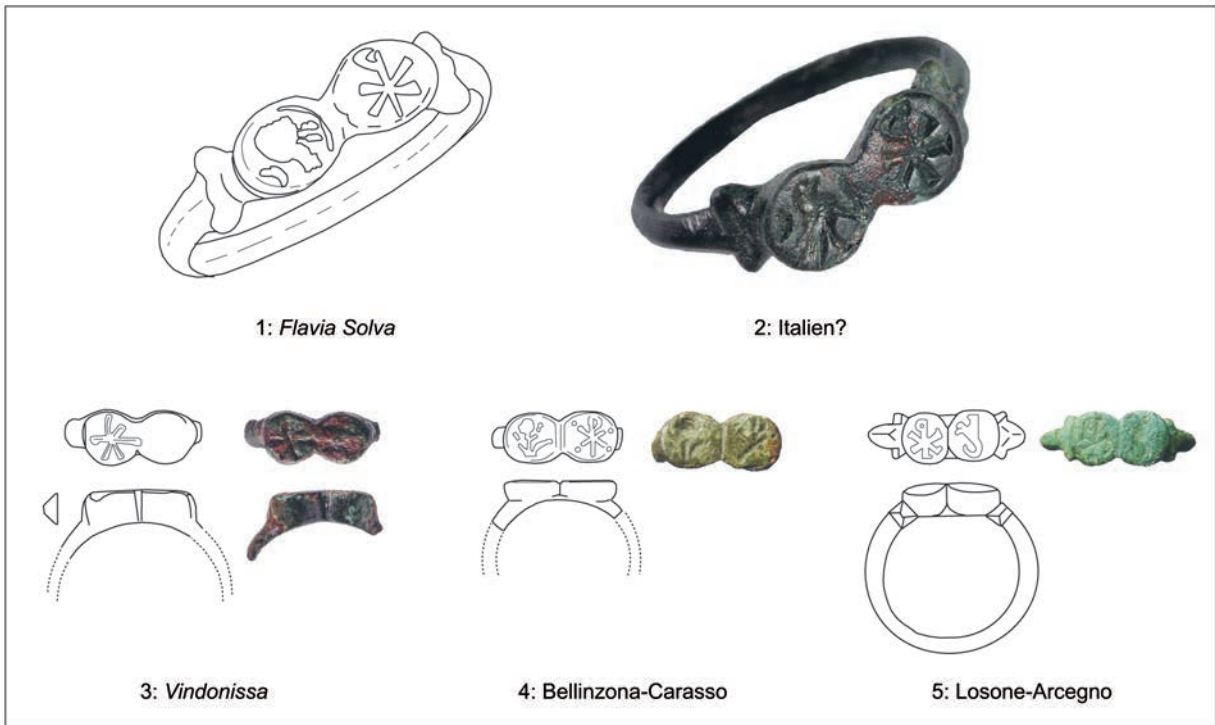


Abb. 10: Spätantike Fingerringe mit doppelter Bildplatte und Christusmonogramm. Der Fund aus der Insula 403 [XXII] von *Flavia Solva* im Vergleich mit Ringen aus *Vindonissa*, *Bellinzona-Carasso* und *Losone-Arcegnio* im Tessin (Schweiz) sowie Italien (?) (Groh 2021, Abb. 66).

in der Spätantike einem Funktionswandel unterworfen worden sein. Die zur Diskussion gestellte Einrichtung eines valentinianischen Rundturmes würde auf einen Transformationsprozess in spätestens valentinianischer Zeit hinweisen. Der Anteil spätantiker Keramik und Fundmünzen ist in der Villa von Hasendorf noch geringer als in Obergralla, was möglicherweise deren Aufgabe bereits im 3. Jh. n. Chr. indizieren könnte. Auch hier ist ein quadratischer Wachturm in der letzten Phase einer partiellen Nachnutzung des mittelkaiserzeitlichen Baubestandes erkennbar.⁵³

Für das 4. Jh. n. Chr. ist es nicht möglich, einen zufriedenstellenden, aussagekräftigen Stadtplan von *Solva* zu erstellen, punktuell sind einzelne Befunde erfassbar, ein Gesamtbild könnte nur durch die Bearbeitung der Grabungsbefunde und einen flächendeckenden Survey mit Fundanalysen entstehen. Die Insula-bezogene Kartierung der Fundmünzen ergibt, zusammen mit den oben angeführten Befunden, ein Bild von der Siedlungsausdehnung zu dieser Zeit.⁵⁴ Das spätantike Fibelspektrum, insbesondere jenes der Zwiebelknopffibeln, zeigt eine Präsenz dieser Fundgruppe von 5,5 %, die auf eine Anwesenheit von Militär und/oder Verwaltungspersonal im ausgehenden 3. und 4. Jh. n. Chr. schließen lässt. Zwiebelknopffibeln sind in *Flavia Solva* dennoch ver-

gleichsweise selten. Im repräsentativen Fibelfundspektrum der Insula 405 [XLI] ist ausschließlich ein Exemplar vertreten und dieses steht als Typ Pröttel IB am Beginn der Produktion (290–320 n. Chr.)⁵⁵.

Insgesamt ist, abgesehen vom Weiterbestehen der öffentlichen Einrichtungen, zumindest noch im 4. Jh. n. Chr. von einer flächigen Besiedlung mit einzelnstehenden Häusern/Gebäuden auszugehen, es erfolgte in constantinischer Zeit keine Reduktion des Siedlungsgebietes, sondern eine der Siedlungsintensität. Das Straßensystem wurde für diese neuen Bedürfnisse adaptiert und das Wegenetz, zumindest partiell nachweisbar, in seinen Dimensionen respektive der Straßenbreite reduziert.

Es bleibt zu diskutieren, ob es im 4. Jh. bereits eine christianisierte Bevölkerung in *Flavia Solva* gegeben hat. Als einziges Indiz kann ein in die zweite Hälfte des 4. Jhs. n. Chr. datierender Fingerring gewertet werden, dessen Fundort, die Insula 403 [XXII] zugleich auch als möglicher Standort eines einfachen Kirchenbaus in Frage käme (Abb. 10).⁵⁶

⁵³ Groh, Sedlmayer 2010.

⁵⁴ Schachinger 2021, 255–257.

⁵⁵ Groh 1996, 128 (FI 28).

⁵⁶ Groh 2021, 147–148, Abb. 66.

VALENTINIANISCHE ZEIT

Eine Aufgabe der an der Mur gelegenen Siedlung *Flavia Solva* wird erst gegen Ende der valentinianischen Zeit fassbar.⁵⁷ Im Gegensatz zur bisweilen vertretenen Meinung, dass die Stadt um die Mitte des 5. Jhs. n. Chr. noch besiedelt war und sich im Verlauf des 5. Jhs. die Restbevölkerung auf die Siedlung *Solva* am Frauenberg zurückgezogen habe, spricht das Fundmaterial eine andere Sprache. Die Münzverteilung des 4. Jhs. n. Chr. indiziert ein Ende der in der Ebene gelegenen Siedlung in valentinianischer Zeit, genauso wie das Spektrum der afrikanischen Terra Sigillaten aus der Insula 405 [XLI],⁵⁸ das keine jüngere, über das 4. Jh. hinaus reichende Versorgung erkennen lässt.⁵⁹ Anders verhält es sich im benachbarten *Poetovio*, wo mediterraner Feinwareimport in der Siedlung am rechten Ufer der Drau in großen Mengen bis an das Ende des 4. Jhs. n. Chr. in Verwendung stand, am Panoramahügel ist er bis zur Mitte/zweiten Hälfte des 5. Jhs. nachweisbar.⁶⁰

Ab valentinianischer Zeit änderte sich der Siedlungsschwerpunkt in *Solva* erneut, indem man von der Ebene am Fluss Mur wieder die, auch durch eine neue Befestigung geschützten Lagen am Frauenberg aufsuchte. Auf dem durch eine Mauer, den sog. Spolienwall,

befestigten Plateau wurden Ein- und Mehrraumhäuser mit Kanalheizungen errichtet, die wirtschaftlichen Grundlagen sind auch in der Verwertung und Aufbereitung vorhandener Ressourcen (Buntmetalle, Eisen) aus der Stadt an der Mur zu suchen.⁶¹ Wahrscheinlich kann davon ausgegangen werden, dass diese Rohstoffe als Recyclingmaterial aus den aufgegebenen Strukturen der Stadt in der Ebene gewonnen wurden. Das auf etwa ein Drittel oder 10 ha verkleinerte Siedlungsgebiet am Frauenberg entsprach deutlich besser der schon für die constantinische Zeit anzunehmenden Zahl der Bewohner an der Mur von lediglich bis zu 700 Personen, was sich aus der deutlich reduzierten Siedlungsdichte mit vor allem Einraumhäusern ergibt. Einzelne Bereiche der Siedlung an der Mur, wie etwa straßennahe Räume in der Insula 603 [V], dürften vielleicht auch zur Organisation des Abzuges oder als Händlerposten noch bis gegen das Ende des 4. Jhs. n. Chr. genutzt worden sein. Die jüngsten Funde aus dem ehemaligen Stadtgebiet bezeugen eine Instandhaltung von zumindest Teilen des Wegenetzes sowie die Bedeutung des Flusses Mur für Handelsaktivitäten bis gegen die Mitte des 5. Jhs. n. Chr. Auf dem Frauenberg hatte die befestigte Siedlung samt Kirchenbau noch mindestens bis in die mittleren Jahrzehnte des 5. Jhs. Bestand.⁶²

⁵⁷ Groh 2021, 313.

⁵⁸ Groh 1996, 114–116.

⁵⁹ Schachinger 2021, 257.

⁶⁰ Pröttel 1996, 130.

⁶¹ Steinklauber 2002, 30f.; Groh 2021, 177, 214.

⁶² Groh 2021, 177, 313.

Abkürzungen

CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum* (<https://cil.bbaw.de/>)

HD = *Epigraphische Datenbank Heidelberg* (<https://cil.bbaw.de/>)

lupa = F. Harl, O. Harl, *Ubi Erat Lupa*, Bilddatenbank zu antiken Steindenkmälern (<http://lupa.at/>)

ERTEL, Ch. 1996, Grabbauten in Carnuntum. – *Carnuntum Jahrbuch* 1996, 9–32.

GROH, S. 1996, *Die Insula XLI von Flavia Solva. Ergebnisse der Grabungen 1959 und 1989 bis 1992*. – Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Instituts 28.

GROH, S. 1997, Flavia Solva und Poetovio – Nachbarstädte und Handelspartner in römischer Zeit. – In: G. Erath, M. Lehner, G. Schwarz (ed.), *Komos. Festschrift für Thuri Lorenz zum 65. Geburtstag*, Wien, 181–184.

GROH, S. 2005, Amphitheater in Noricum. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 74, 85–102.

GROH, S. 2018, *Im Spannungsfeld von Macht und Strategie. Die legio II Italica und ihre castra von Ločica (Slowenien), Lauriacum/Enns und Albing (Österreich)*. – Forschungen in Lauriacum 16.

GROH, S. 2021, *Ager Solvensis (Noricum). Oppidum – municipium – sepulcra – territorium – opes naturales*. – Forschungen zur Geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 92.

GROH, S., V. LINDINGER, H. SEDLMAYER 2007, Forschungen zur römischen Villenlandschaft im Territorium von Flavia Solva: Die Villa Rustica von Obergralla. – *Schild von Steier* 20, 219–252.

GROH, S., H. SEDLMAYER 2005, *Der norisch-römische Kultplatz am Frauenberg (Österreich)*. – Protohistoire Européenne 9.

GROH, S., H. SEDLMAYER 2010, Die Villa von Hasendorf bei Leibnitz (Steiermark). Geophysikalische

- Messungen und Surveys 2009. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 79, 87–118.
- GROH, S., H. SEDLMAYER 2023, *Fossa erat* – Der Graben II als nördliche Begrenzung des *municipium Flavia Solva*. Ein Kanal zwischen Sulm und Mur? – In: *IKARUS*, in print.
- GRUBER, Ch., U. PINTZ, *Die römische Palastvilla von Loig: Gesamtdarstellung, Funde und Befunde (Grabungen in der pars rustica 1978–1987, 1996, 1998–1999), Fundmünzen.* – *Archäologie in Salzburg* 12.
- GUTJAHR, Ch. 2013, Der “Teufelsgraben” im Leibnitzer Feld. Archäologisch-historische Forschungen zu einem außergewöhnlichen Bodendenkmal im Bezirk Leibnitz, Steiermark. – *Römisches Österreich* 36, 193–294.
- HARRIS, W. V. 2012, The Great Pestilence and the Complexities of the Antonine-Severian Economy. – In: Elio Lo Cascio (ed.), *L’impatto della “peste antonina”*, Incontri capresi di storia dell’economia antica (5th 2008 Anacapri Italy and Rome Italy), *Pragmateia* 22, 331–338.
- HINKER, Ch. 2006, *Flavia Solva vor der Stadtrechtsverleihung. Befunde und Funde aus der Insula XL.* – Schild von Steier, Beiheft 3.
- HORVAT et al. 2003 = Horvat, J., M. Lovenjak, A. Dolenc, M. Lubšina Tušek, M. Tomanič-Jevremov, Z. Šubic 2003, Poetovio. Development and Topography. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Pannonia I / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien, Pannonia I*, *Situla* 41, 53–189.
- HORVAT et al. 2020 = Horvat J., B. Mušič, A. Dolenc Vičič, A. Ragolič 2020, *Arheološka najdišča Ptuj, Panorama/ Archaeological Sites of Ptuj, Panorama.* – *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 41.
- HUDECZEK, E. 2002, *Flavia Solva. Entwicklung und Topographie.* – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien, Noricum*, *Situla* 40, 203–212.
- HUDECZEK, E. 2003, Das Hügelgräberfeld von Flavia Solva. – *Fundberichte aus Österreich* 42, 195–203.
- JOHNE, K.-P. 1994, Die Entwicklung von Kolonienwirtschaft und Kolonat mit besonderer Berücksichtigung der nördlichen Grenzprovinzen des Reiches. – In: H. Bender, H. Wolff (eds.), *Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein – Donau – Provinzen des Römischen Reiches*, Vorträge eines Internationalen Kolloquiums vom 16.–21. April 1991 in Passau, *Passauer Universitätsschriften zur Archäologie* 2, Leiden–Espelkamp, 73–86.
- LAMM, S., P. MARKO, Römerzeitliche Villen in der Steiermark. – *Schild von Steier* 25/2012, 24–41.
- LIU, J. 2009, *Collegia Centonariorum: The Guilds of Textile Dealers in the Roman West.* – *Columbia Studies in the Classical Tradition* 34, Leiden–Boston.
- PAMMER-HUDECZEK Y., E. HUDECZEK 2002, Neue Befunde aus der Gräberstraße von Flavia Solva. – *Fundberichte aus Österreich* 41, 448–471.
- PRÖTTEL, P. M. 1996, *Mediterrane Feinkeramikimporte des 2. bis 7. Jahrhunderts n. Chr. im oberen Adriaaraum und in Slowenien.* – *Kölner Studien zur Archäologie der römischen Provinzen* 2, Espelkamp.
- SCHACHINGER, U. 2006, *Der antike Münzumschlag in der Steiermark.* – *Die Fundmünzen des römischen Österreich VI*, Steiermark, Wien.
- SCHACHINGER, U. 2021, Der Geldumschlag in Solva vor dem Hintergrund der Provinzentwicklung: Eine Fallstudie. – In: Groh 2021, 241–279.
- SCHRETTLE, B. 2018, Merkur und die Ammengöttinnen. – *Hengist Magazin* 15, Heft 3, 2–5.
- SCHRETTLE, B. 2019, *Neue Forschungen im römischen Heiligtum auf dem Frauenberg bei Leibnitz. Grabungsergebnisse 2013 – 2016.* – *Studien zur Archäologie der Steiermark* 2.
- STEINKLAUBER, U. 2002, *Das spätantike Gräberfeld auf dem Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark.* – *Fundberichte aus Österreich, Materialheft A 10.*
- STROBEL, K. 2015, Das frühe Stammesreich der keltischen Noriker in Kärnten – Ein Konstrukt der Wissenschaftsgeschichte. Zur Geschichte der Träger der latènezeitlichen Mokronog-Kultur beiderseits der Karawanken. – In: R. Lafer, K. Strobel (eds.), *Antike Lebenswelten. Althistorische und papyrologische Studien*, *Altertumswissenschaftliche Studien Klagenfurt* 5, 23–152.
- WERTHER, L., D. FEINER 2014, Der Karlsgraben im Fokus der Archäologie. – In: P. Ettel, F. Daim, S. Berg-Hobohm, L. Werther, Ch. Zielhofer (eds.), *Großbaustelle 793. Das Kanalprojekt Karls des Großen zwischen Rhein und Donau. Mosaiksteine*, *Forschungen am Römisch-Germanischen Zentralmuseum* 11, 33–40.
- WITSCHHEL, C. 2012–2013, *Inschriften und Inschriftenkultur der konstantinischen Zeit in Aquileia.* – *Aquileia Nostra* 83–84, 29–66.

Stefan Groh
 Österreichisches Archäologisches Institut
 Österreichische Akademie der Wissenschaften
 Dominikanerbastei 16
 A-1010 Wien
 stefan.groh@oeaw.ac.at

FORSCHUNGEN IM NORISCH-RÖMISCHEN ZENTRAL- RAUM MAGDALENSBERG-ZOLLFELD 2002-2022

Heimo DOLENZ, Desiree EBNER-BAUR, Eleni SCHINDLER KAUDELKA
mit Beiträgen von Andreas KALL, Stefan KASIC, Julia LEITOLD,
Nina SCHRANZ-PRODINGER

Izvleček

[Raziskave v noriško-rimskem osrednjem območju Štalenska gora – Gosposvetsko polje med letoma 2002 in 2022]
V zadnjih 20 letih je bilo pridobljenih veliko novih spoznanj o konceptu širitve in načrtovanja mesta na Štalenski gori ter o urbanih in predmestnih območjih municipija *Claudium Virunum*.

Do novih rezultatov so na Štalenski gori prišli predvsem ob gradbenih delih, ki so bila potrebna za zavarovanje antičnih stenskih poslikav v termah na forumu, z arheološkimi raziskavami ob drugih gradnjah, z zaščitnimi izkopavanji na vrhu in raziskovalnimi izkopavanji na njegovi severni strani.

Posebno pozornost je treba nameniti odkritju in delni arheološki raziskavi novega naselbinskega jedra Šmihel na Gosposvetskem polju/Štrebuncji (St. Michael am Zollfeld/Willersdorf), kjer so raziskali cesarskodobni vikus z monumentalnim tempeljskim območjem in predhodno noriško naselbino, ki so jo uničile poplave.

V provincialnem središču Virunum so izkopavali na območju *ara Noricorum* ali *area sacra* – sever, v zgodnjekrščanski baziliki z episkopijem, v obrtniški delavnici, ki je bila v pozni antiki prezidana v atrijsko stavbo, v Marsovem svetišču na severnem robu mesta ter v novoodkritem urbanem območju med amfiteatrom in teatrom na jugovzhodnem robu mesta. Izkopavali so tudi jugozahodno in zahodno nekropolo. Na vzhodnem robu mesta so odkrili in z geofizikalnimi meritvami raziskali rimski vojaški tabor.

Ključne besede: Norik, Štalenska gora, Virunum, Šmihel na Gosposvetskem polju/Štrebuncji (St. Michael am Zollfeld/Willersdorf), municipij, vikus, višinska naselbina, nižinska naselbina, svetišče

Abstract

[Research in the Noric-Roman central area Magdalensberg-Zollfeld 2002–2022]

Significant new knowledge has been gained about the expansion and planning concept (e.g. the structures on the southern end of the forum) of the city on the Magdalensberg as well as of the akropolis-like structures on the hilltop with the central noric-roman sancturay and the Annexwall-settlement area on the northern slope of the Magdalensberg.

Particular attention should be paid to the discovery and partial archaeological investigation of a new settlement nucleus in St. Michael am Zollfeld / Willersdorf. There, we found evidence of an imperial Roman vicus with a monumental temple area and a predecessor Noric settlement that was destroyed by flooding.

In the area of the Roman provincial capital Virunum, archaeological excavations were carried out in the so-called *ara Noricorum* or *area sacra* North, in the early Christian basilica with *episcopium*, in a craft workshop and in the Late Antiquity courtyard building positioned in the same area, in the Mars sanctuary on the northern outskirts, in a new discovered urban area between the amphitheatre and the theatre on the southeastern edge of the city. Further excavations affected the southwest and western necropolis. A Roman military camp was discovered on the eastern periphery of the city and geophysically prospected.

Keywords: Noricum, Magdalensberg, Virunum, St. Michael/Willersdorf, municipium, vicus, hilltop settlement, lowland settlement, sanctuary

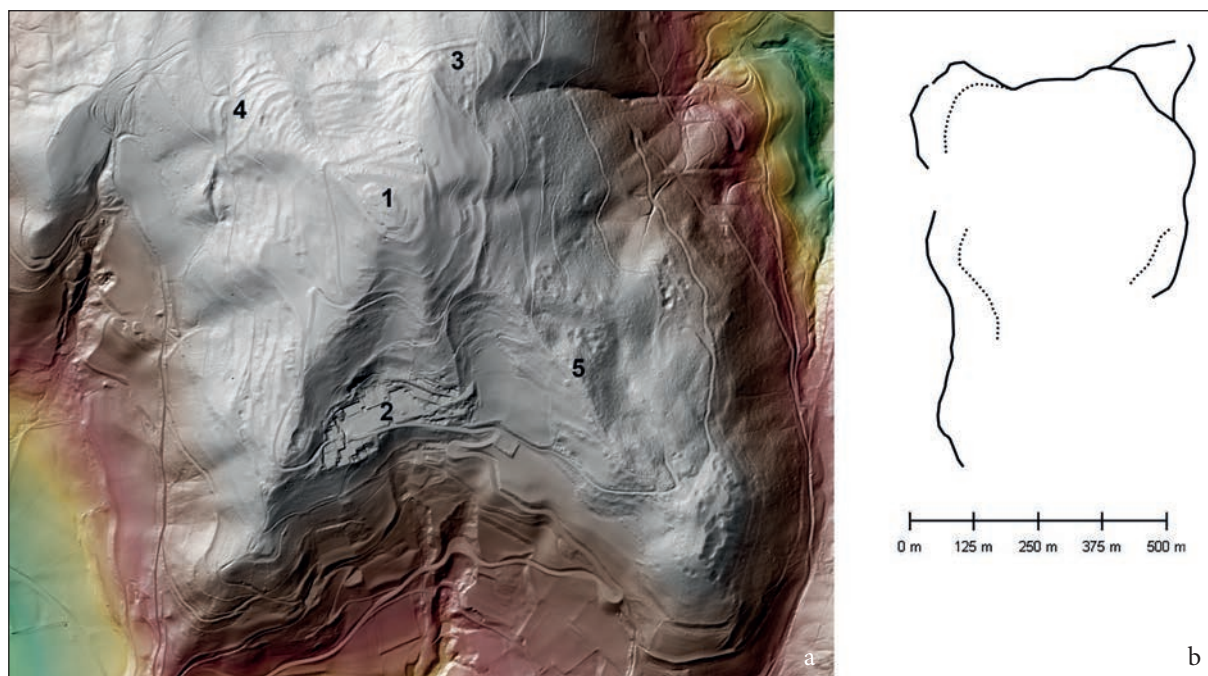


Abb. 1: a) ALS-Scan, DTM-Magdalensberg 1 – Gipfelanlage mit zentralem Heiligtum, 2 – forum / emporium, 3 – Annexwall 1, 4 – Annexwall 2, 5 – Gräberstraße Lugbichl. b) Schematisierte Umzeichnung des Geländemodells (a: nach H. Dolenz 2009b, Abb. 6a und 6b; Grafik: D. Ebner-Baur/LMK; Grundlage C. Kurtze, ÖAW/ÖAI).

Seit dem Erscheinen der zusammenfassenden Darstellung zur Entwicklung und Ausprägung des römischen Siedlungsraumes Magdalensberg-Zollfeld im südlichen Noricum im Jahr 2002¹ konnten wesentliche Neuerkenntnisse nicht nur zu Ausdehnung und Plankonzept der Bergstadt, sondern auch zu urbanen und suburbanen Bau- und Siedlungsstrukturen des *municipium Claudium Virunum* gewonnen werden. Dabei gilt es insbesondere auf die Entdeckung und partielle archäologische Untersuchung eines neuen Siedlungskerns in St. Michael am Zollfeld / Willersdorf hinzuweisen. Dort gelang der Nachweis für einen kaiserzeitlichen römischen *vicus* mit monumentalem Tempelbezirk sowie einer durch ein Hochwasser zerstörten norischen Vorgängersiedlung.

1 DIE STADT AUF DEM MAGDALENSBERG

Das urbanistische Erscheinungsbild der Siedlung am Magdalensberg (Abb. 1) lässt sich durch eine akropolisartige Anlage mit dem „terrassiert-befestigten“ norischen Zentralheiligtum in dessen Zentrum, einem forum an der Südabdachung sowie Siedlungsbereichen entlang der östlichen und westlichen Straßen zur Gipfel-

anlage definieren. Die östliche Wegführung zum Gipfel diente als Nekropole (Abb. 1: 5).²

Nach Abschluss der Ausgrabung und Restaurierung der so genannten „Unteren AA-Bauten“ bzw. der kaiserlichen Goldbarrengießerei (*flatura auraria*) südlich des Forums der Stadt auf dem Magdalensberg im Jahr 2001, konzentrierten sich die Forschungsgrabungen auf den Berggipfel – dort stets im Zusammenhang mit bevorstehenden Baumaßnahmen – und den Siedlungsbereich innerhalb des Annexwalles am Nordabhang des Magdalensberges.

Die seit 1948 kontinuierlich durchgeführten Forschungsgrabungen sowie der Forschungs- und Lehrbetrieb am Magdalensberg wurden im Jahr 2011 eingestellt.³ Die Ausgrabungen werden seither nur im Zusammenhang mit der notwendigen Erhaltung der Gebäude im archäologischen Park und behördlich verfügbaren denkmalrechtlichen Ersatzmaßnahmen durchgeführt.

² Eine zusammenfassende Darstellung der Stadt auf dem Magdalensberg siehe bei Dolenz 2014. Zum althistorischen Forschungsstand siehe Zimmermann 2017, 108–126.

Eine Liste aller den Magdalensberg betreffenden Publikationen wird von K. Gostenčnik und E. Schindler Kaudelka geführt: Gostenčnik, Schindler Kaudelka 2021.

³ Dolenz, Strobel 2019b, 10.

¹ Piccottini 2002.

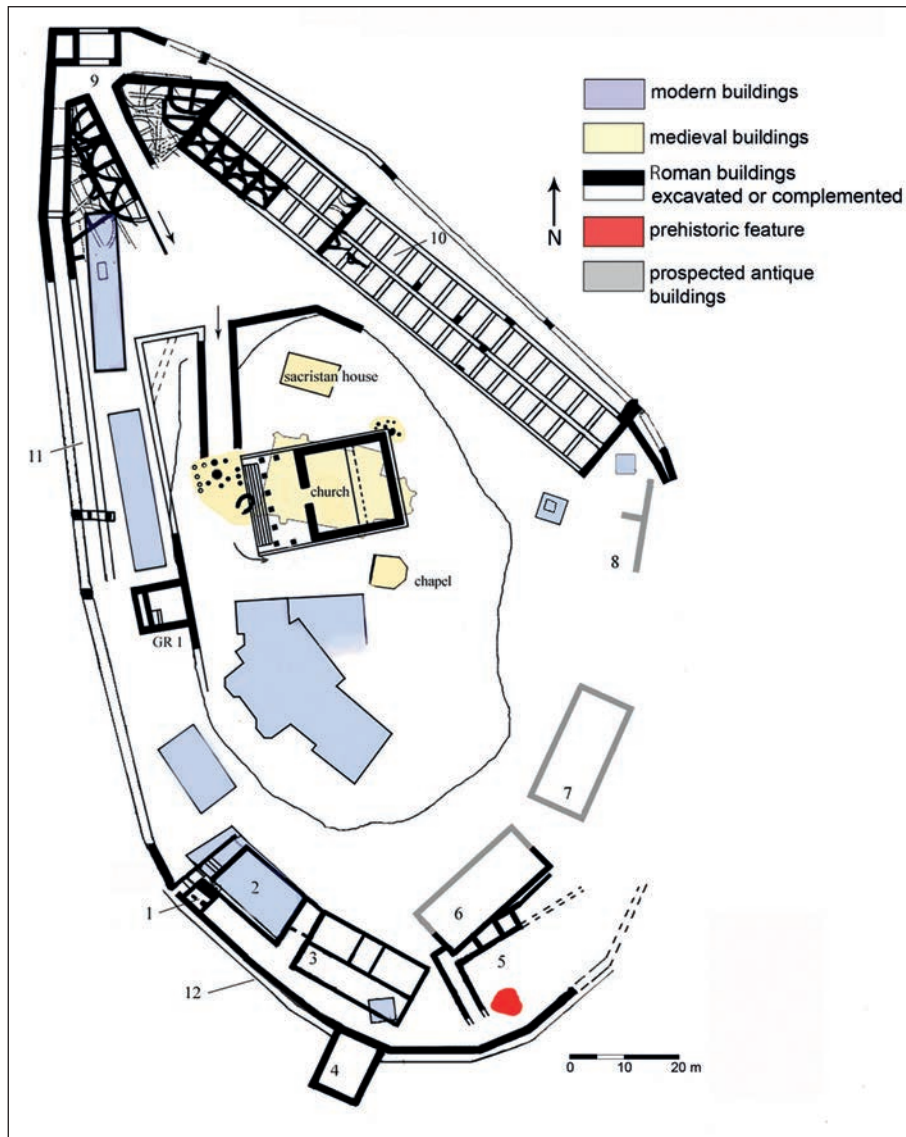


Abb. 2: Idealisierter Grundrissplan der Gipfelbefestigung am Magdalensberg (H. Dolenz/LMK nach Planvorlagen der Jahre 1948 [H. Vetters], 1970, 1973, 1989 [G. Piccottini] und 2003, 2004, 2006 [H. Dolenz/LMK], Grafik: Ch. Trapič/LMK).

1.1 DER GIPFEL

Als ältesten Nachweis einer Nutzung des Magdalensberges (Abb. 1: 1)⁴ ist eine Feuerstelle im Südosten der Gipfelanlage mit wenigen umliegenden kupferzeitlichen Keramikfragmenten zu nennen (Abb. 2: 5). Ein paar hallstattzeitliche Funde stammen aus den teils meterhohen natürlichen Erosionsschichten über der Händlersiedlung an der Südabdachung des Bergs.⁵

Seit den Grabungen des Landesmuseums in den Jahren 2002–2007⁶ kann der bebaute Gipfel als

annexionszeitlich-römische akropolisartige Anlage mit norisch-römischem Zentralheiligtum in Form eines spät-republikanischen Podiumtempels bezeichnet werden. Es liegt darin das weithin sichtbare sakrale und wohl auch administrative Zentrum des durch Rom im Jahr 16 v. Chr. militärisch annektierten *Regnum Noricum* vor.⁷

Der idealisierte Grundrissplan des Magdalensberggipfels zeigt eine dreifache Umfassungsmauer mit einem Torbau im Norden und einem turmartigen Vorwerk im Süden. Ergänzt wird das Erscheinungsbild durch rechteckige, hallenartige Bauten im Süden und im Osten des Gipfelplateaus und einer 92 m langen und 13 m

⁴ Dolenz, Strobel 2009.

⁵ Dolenz 2014, 28.

⁶ Dolenz 2003a; Dolenz 2003b; Dolenz 2004a; Dolenz 2005a; Dolenz 2008; Dolenz 2009a.

⁷ Dolenz 2007a, 73; zur Annexion des Alpenbogens und zur Einrichtung der Provinz Noricum siehe Strobel 2009; Strobel 2015; Strobel 2019 mit weiterführender Literatur.

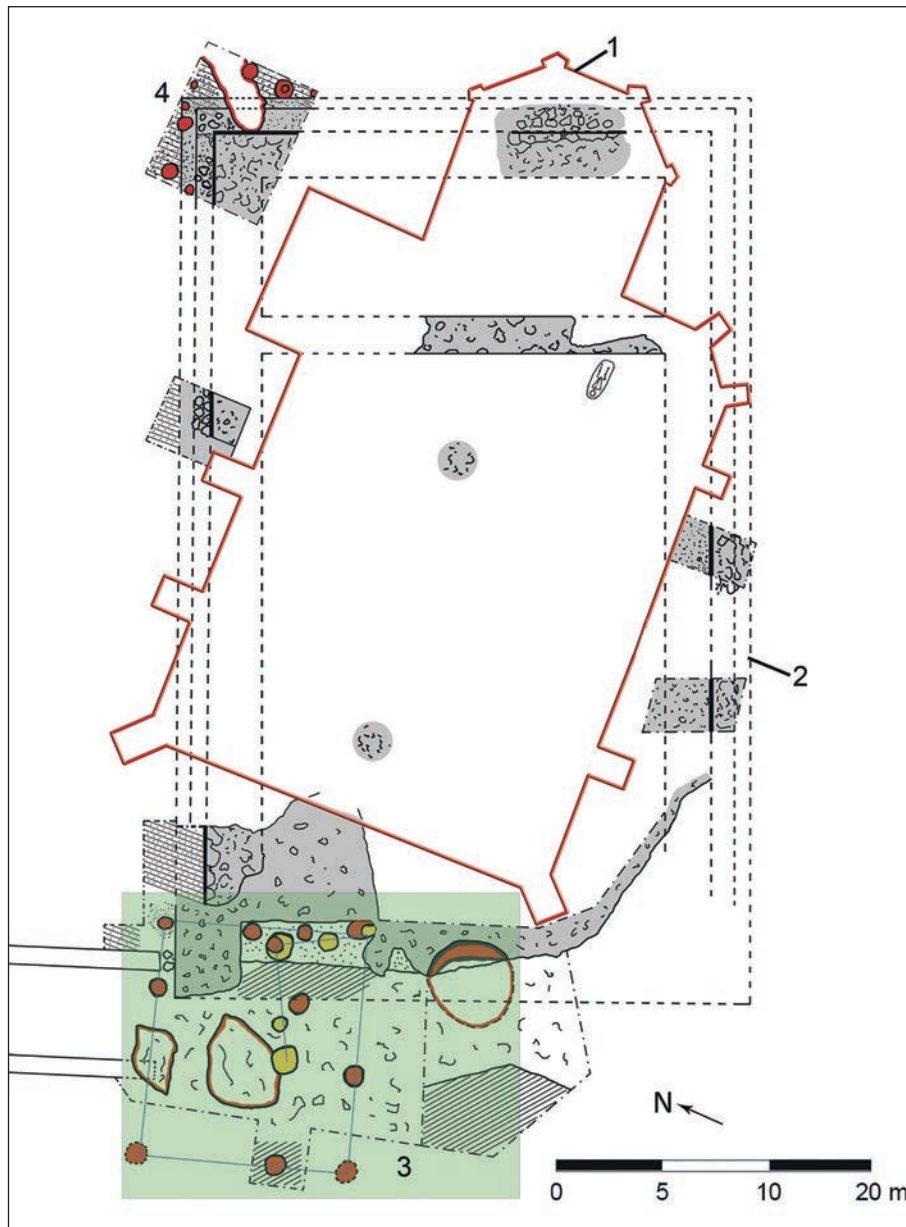


Abb. 3: Gipfel-Tempel: Plan, Grabungsergebnisse 1970 und 2006–2007 unter der Magdalensbergkirche: 1 – Umriss der heutigen Kirche, 2 – römischer Tempel ausgegraben und ergänzt, 3 – in den Felsen eingetiefte zweiphasige Strukturen westlich des Tempels (grün hinterlegt), 4 – kirchenbauzeitliche Strukturen nördlich des Kirchturmes (nach Dolenz 2009a, 95, Abb. 1).

breiten Substruktion entlang der nordöstlichen äußeren Umfassungsmauer, die u. a. auch als Unterbau einer zweischiffigen Säulenhalle im Zusammenhang mit einer sakralen und administrativen Nutzung gedient haben könnte (Abb. 2).⁸

1.1.1 Der Tempel⁹

Am höchsten Punkt der Gipfelanlage steht heute die spätgotische Filialkirche der Heiligen Helena und Maria Magdalena (Abb. 3: 1)¹⁰, die auf dem massiven römischen Tempelpodium (Abb. 3: 2) gründet. In Folge von Straßenbauarbeiten im Jahr 2006, bei denen die Zufahrt zur Kirche erneuert wurde, konnten Teile dieses

⁸ Piccottini 1980, 32–64; Glaser 2001, 54–55; Dolenz 2007a, 73.

⁹ Zusammenfassend bei Dolenz et al. 2009, 238–241.

¹⁰ Siehe zur Kirche Dehio-Handbuch Kärnten 2001, 485–487.

Tempelpodiums und vor allem der Vorplatz durch das Landesmuseum für Kärnten freigelegt werden (Abb. 3). Gemeinsam mit den Grabungsergebnissen im Inneren der Kirche im Jahre 1970¹¹, lässt sich nun die Größe und Ordnung des wohl unmittelbar nach der Annexion Noricums durch Rom entstandenen Gipfelheiligtums rekonstruieren.

Auf einem rund 1,8 m (6 römische Fuß) hohen Podium stand ein 26,2 x 17,4 m (88 x 58 r. F.) großer Prostylos mit sechssäuliger Fassade in tuskischer Ordnung und Freitreppe aus Marmor im Westen. Die zwischen 0,75 und 0,95 m im Durchmesser mächtigen Säulen bestanden aus Kalktuffsegmenten, die feinverputzt mit einem 3 cm starken kannelierten Marmorstück (*opus albarium*) verkleidet waren.

Rund um das mit profilierten Sockelleisten, Gesimsen und Platten aus Kraiger Marmor verkleidete Podium war ein Schieferplattenboden in einer Mörtelbettung unmittelbar auf dem zugerichteten Felsen verlegt.¹² Der Tempel steht in seinen Dimensionen und seiner architektonischen Ausstattung in spätrepublikanisch-frühaugusteischer Tradition und ist mit zeitgleichen stadtrömischen Sakralbauten oder mit dem Kapitol der Stadt Pola (Kroatien) zu vergleichen. Als weithin sichtbarer Baukörper dominiert er das norische Kernland und ist als norisch-römisches Zentralheiligtum und als landschaftsgestaltende Machtdemonstration Roms während der Annexionsperiode aufzufassen.¹³

Bei den Grabungen in den 1970er-Jahren konnten im Tempelinneren eine in Nord-Süd Richtung verlaufende Mauer¹⁴ befundet werden, die aufgrund kanonischer Proportionen eher der Westbegrenzung eines Podestes im hinteren Cellabereich für die erhöhte Präsentation der Kultstatue zuzurechnen ist als der Westmauer der Cella selbst. Die Zugehörigkeit dieser Mauer zu einem Vorgängerbau der gotischen Kirche ist aber gleichfalls nicht auszuschließen.¹⁵

Aufgrund der Cellagröße muss das Kultbild zweier- oder dreifache Lebensgröße betragen haben, sodass der Jüngling vom Magdalensberg¹⁶ als zentrales Kultbild oder als Bestandteil einer Kultgruppe nicht in Betracht kommt.¹⁷ Bei den Kirchengrabungen im Jahre 1970 kamen fünf Gewandfaltenfragmente einer nicht näher



Abb. 4: Funde vom Magdalensberggipfel die mit Hercules assoziiert werden: 1 – Altfund Herculesstatuette (Foto: ÖAI); 2 – Fragment des Löwenfells und Käule einer Herculesstatuette (nach Dolenz 2008, 64 Abb. 6); 3 – Fragment des Weihebeckens (nach Dolenz 2007a, 73, Abb. 13).

zu spezifizierenden lebensgroßen Statue aus einheimischem weißem Marmor zu Tage.¹⁸

Als Indizien für die Weihung des römischen Gipfelheiligtums an die Gottheit Hercules können der Altfund einer italischen Bronzestatue des Hercules¹⁹, die Neufunde von zwei Fragmenten einer Bronzestatue dieses Gottes sowie zwei Fragmente eines Weihebeckens²⁰ aus Marmor herangezogen werden (Abb. 4). In diesem Zusammenhang ist auf die Verehrung dieser Gottheit im *vicus* von St. Michael am Zollfeld hinzuweisen (Abb. 16: 3; siehe unten).

Im Zuge des Kirchenbaues wurden die antiken Verfallsschichten des Tempels abgetragen, sodass für die Aufgabe des nicht vor 14. v. Chr. errichteten Tem-

¹¹ Piccottini 1973. Zum Bau und Deutung siehe Dolenz 2007a, 72–77.

¹² Dolenz, 2008, 68.

¹³ Dolenz 2009a, 97.

¹⁴ Piccottini 1973, 185–192, bes. 191–192, Abb. 9.

¹⁵ Dolenz 2009a, 97 mit Anm. 10 und weiterführende Literatur.

¹⁶ Glaser 2003 bietet eine Zusammenfassung der Forschungsgeschichte zur Bronzestatue des Jünglings vom Magdalensberg.

¹⁷ Die Deutung der Statue wurde kontrovers diskutiert. Siehe dazu Piccottini 2002, 104; zur Deutung des Jünglings als lebensgroße Votivfigur und Adorant siehe Dolenz 2009a, 97 mit Anm. 11 und weiterführender Literatur.

¹⁸ Piccottini 1973, 197–199, Abb. 12 und 14.

¹⁹ Dolenz 2008, 64, Abb. 6.

²⁰ Der Altfund eines Marmorbeckenfragmentes mit der Inschrift [P]O SIVIT wird durch ein weiteres Fragment des Beckens, das bei den archäologischen Grabungsarbeiten im Jahr 2019 zu Tage gefördert wurde, ergänzt.

pels vorerst nur Indizien vorliegen. Der Marmorstück auf den gefundenen Säulen und Architekturteilen ist ausschließlich einphasig und zeugt von einer begrenzten Verwendungszeit. Die Zerstörung des Gipfelheiligtums könnte also theoretisch bei dem schriftlich überlieferten Erdbeben für den Zeitraum um 9/10 n. Chr. erfolgt sein, welches an mehreren Stellen in der Siedlung am Magdalensberg, aber auch bei der hallenartigen Baustruktur am Gipfel nördlich des Tempels schwere Schäden verursachte.²¹ Jedenfalls wird das *forum mercantile* an der südlichen Abdachung des Magdalensberges in spätaugusteischer Zeit urbanistisch enorm aufgewertet. Es wird mit öffentlichen, repräsentativen Bauten ausgestattet und im Zentrum ein Podiumtempel erbaut.²²

1.1.2 Die Gipfelanlage

Im Rahmen der Ausgrabungen im ersten Dezenium des 21. Jahrhunderts wurden im Südosten der Gipfelanlage vier großdimensionierte und mehrheitlich zweiperiodige Gebäude aufgedeckt bzw. luftbildarchäologisch prospektiert (*Abb. 2: 2; 3; 5–7*), die durch eine massive Umfassungsmauer (*Abb. 2: 11*) mit Berme (*Abb. 2: 12*), turmartigem Vorwerk (*Abb. 2: 4*) sowie zumindest mit einem innen angebauten Wohnraum (*Abb. 2: 1*) eingefasst waren. Als Bauniveau diente der horizontal und vertikal abgearbeitete Felsen. Diese Gebäude waren mit Lehm Böden und sorgfältig fugenverstrichenen oder feinverputzten Wänden ausgestattet. Die an mehreren Stellen aufgedeckten, in den Felsen eingeschlagene Pfostenlöcher waren von einem 1–4 cm starken Lehm Boden bedeckt.²³ Diese, mangels signifikanter Funde nicht näher datierbaren Ausnehmungen für Holzpfeiler könnten neben der Interpretation als Baugerüstlöcher für die dokumentierte erste Steinbauphase auch zu einer Vorgängerbebauung aus Holz gehört haben (siehe unten).

Bei den groß angelegten Gipfelgrabungen in den Jahren 1973 und 1974²⁴ wurde die gegliederte Toranlage im Norden²⁵ (*Abb. 2: 9*), die 92 m lange und 13 m breiten Fundamentmauern im Nordosten²⁶ (*Abb. 2: 10*) und ein Bau mit einer Innenfläche von knapp 36 m² südlich

der Kirche freigelegt (*Abb. 2: GR 1*). Der letztgenannte, gleichfalls zweiperiodige Bau verfügte über feinverputzte Wände, einen Mörtelterrazzo mit Ziegelfragmenten und war mit einer rechteckigen Feuerstelle ausgestattet. Dieses Gebäude wurde nachaugusteisch, also nach der Schleifung der Gipfelbefestigung in spätaugusteischer Zeit, errichtet und stand bis in flavische Zeit in Verwendung.²⁷

Im Zuge des weitläufigen Ausbaues des Gipfelgasthauses in Bereich des südöstlichen Gipfelplateaus, musste die gesamte Baufläche nach ersten Sondierungsgrabungen im Jahr 2018²⁸, in den Jahren 2019 und 2020 flächig archäologisch untersucht werden.²⁹

Im Wesentlichen decken sich die bisher bekannt gemachten Grabungserkenntnisse der Jahre 2018–2020 mit jenen, die in 70 Jahren Forschungstätigkeit durch die Arbeitsgemeinschaften Magdalensberg gewonnen werden konnten. Dies betrifft insbesondere das bisher am Magdalensberg geborgene Fundspektrum.³⁰ Die ältesten Siedlungsspuren sind in den abgearbeiteten bzw. planierten Felsen eingetiefe Pfostenlöcher und Balkengräben. Vergleichbare Befunde wurden bereits bei den Grabungen des Landesmuseums im künstlich erschaffenen Plateau im Süden der Gipfelanlage (siehe oben) und unmittelbar westlich des Podiumtempels³¹ dokumentiert und publiziert. Zudem gehören vergleichbare Pfostenausnehmungen zu den gründungszeitlichen Baumaßnahmen in der Nordwestecke des Forums (im Keller Raum K im Repräsentationsgebäude und im Gebäude M)³². Sowohl die Pfostensetzungen als auch die dort gefundenen Militaria sind mit früh- bis mitelaugusteischen Kontexten in Einklang zu bringen.³³

G. Tiefengraber möchte derartige in den Felsen gehackten neuen Befunde am Gipfelplateau nun einer LT D1-zeitlichen Besiedlung ab der zweiten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. zuweisen. Erwähnens-

²⁷ Piccottini 1980, 91–102.

²⁸ Dolenz et al. 2019c.

²⁹ Tiefengraber 2020, Tiefengraber 2021. Eine umfassende Publikation der Gipfelgrabungen 2019–2020 wurde am 11.05.2023 angekündigt.

³⁰ Siehe Sedlmayer 2009, Krmnicek 2010, Božič 2008.

³¹ Dolenz erwog für diese teils symmetrisch angeordneten und in den Felsen geschlagenen Pfostenausnehmungen und die Gruben westlich des Tempels (*Abb. 3: 3*, grün unterlegt) die Möglichkeit einer Deutung als spätkeltisches Heiligtum (Dolenz 2007a, 68–69). Im weiteren Grabungsverlauf kamen an der Nordostecke der Kirche vergleichbare Pfostenlöcher und Gruben zu Tage (*Abb. 3: 4*), die eindeutig mit dem Kirchenbau in Verbindung gebracht werden konnten, sodass die ursprüngliche These eines möglichen spätkeltischen Heiligtums falsifiziert wurde (Dolenz 2009a; Dolenz, Strobel 2009).

³² Vettters 1956a, 18 und Beilage 1 (Raum K); Vettters 1956b, 26–27 und Beilage 2 (Raum M).

³³ Vgl. Löhr 2018; Bonaventure, Rodriguez 2018; Ollitrault 2019 (freundlicher Hinweis K. Strobel am 18.07.2023).

²¹ Dolenz 2007b, 111: Cassius Dio berichtet (56,24,3): „Die Alpengipfel schienen aufeinander zu stürzen und drei Feuersäulen emporzusenden; vielerorts macht der Himmel den Eindruck, als stehe er in Flammen“.

²² Dolenz 2009a, 99.

²³ Dolenz 2004a, 120–121; Dolenz 2005a, 173–174; Dolenz 2008, 64.

²⁴ Piccottini 1980.

²⁵ Gleirscher negiert die Torfunktion und möchte an der Stelle des Tores einen Turm rekonstruieren (Gleirscher 2007, 113). Zum Vergleich mit dem Tor auf der Gurina siehe auch Gamper 2015, bes. 268.

²⁶ Piccottini 1980; vgl. zur Rekonstruktion des Aufgehenden als zweischiffige Säulenhalle Glaser 2001, 54–57.

wert sind die bei den Ausgrabungen 2019 und 2020 zu Tage geförderten zwischen 60 und 40 v. Chr. datierten spätrepublikanischen Militaria, die jedoch auch unter den stratifizierten Siedlungsfunde am Forum noch in claudisch datierten Schichten Entsprechungen finden.³⁴

Neuerdings wurden bratspießartige Eisenvotive mit Stierkopffrotome publiziert, die von der oberen Nordwestflanke des Magdalensbergs (Annexwall 2) stammen sollen. Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass es sich dabei um einen wissenschaftlich nicht verifizierbaren Sondenfund handelt, der in den 1980er-Jahren illegal geborgen wurde.³⁵

Zur Gipfelbebauung des Magdalensberges kann resümierend festgehalten werden, dass zumindest Teile des Gipfelareals nach derzeitigem Kenntnisstand in der späteren Spätlatènezeit (LT D2) – vermutlich bereits mit einem Heiligtum – bebaut waren.³⁶ Nach der Annexion wurde das gesamte Gipfelplateau einheitlich gestaltet und durch terrassierende Ringmauern befestigt.

Am höchsten Punkt stand ein monumentaler Tempel. Am äußeren Zug der dreifachen Umfassungsmauer waren kasemattenartige Bauten gesetzt. Mehrere Großbauten sind zwischen äußerer und zweiter Umfassungsmauer evident.

In der akropolisartigen Anlage lässt sich mit großer Wahrscheinlichkeit das militärisch verwaltete, administrative, jedenfalls aber das römisch-norische Zentralheiligtum für das annectierte Königreich Noricum erkennen. Der Magdalensberggipfel könnte die Funktion als „Akropolis mit Tempel und Verwaltungsbauten“ nach dem Erdbeben in spätaugusteischer Zeit zugunsten der Aufwertung des *forum mercantile* an Bedeutung verloren haben.³⁷

Nach Ausweis der Funde wurde die Gipfelbefestigung sowie die aufgedeckten Bauten an der Südseite der Gipfelanlage erst nach der Annexion Noricums errichtet.³⁸ Sie standen bis in das 2. Jahrhundert n. Chr. in Verwendung, wobei das Gros der Funde in augusteische Zeit datiert. Aus der nach-julisch-claudischen Epoche und aus der Spätantike sind nur Altfunde ohne Fundzusammenhang bekannt.³⁹ Es sind knapp über 20 Münzen aus der Zeit vom Ende des 1. bis zum Ende

3. Jahrhunderts n. Chr.⁴⁰ und eine Trompetenfibel aus dem beginnenden 3. Jahrhundert n. Chr.⁴¹ anzuführen, die eine Begehung des Magdalensberggipfels zu diesen Zeiten anzeigen. Die Münze des Kaisers Iustinus II. und seiner Gemahlin Sophia (570/571 n. Chr.) ist die jüngste antike Münze vom Magdalensberg.⁴² Eine dauerhafte spätantike Nutzung des Magdalensberggipfels im Sinne einer spätantiken Höhengründung bleibt auch nach den neuen Forschungsergebnissen bislang nicht nachweisbar.⁴³

1.2 SIEDLUNGSGEBIET ANNEX- BZW. VORWALL⁴⁴

Das 1,2 ha große Areal an der Nordostseite des Magdalensberges wird von einem knapp 340 m langen und 5 m hohen Annex- bzw. Vorwall (Annexwall 1) eingefasst. Das Gebiet liegt zwischen 1000–980 m ü. A. und ist durch fünf Terrassen gegliedert (Abb. 1: 3). An der Nordwestseite des Berges ist ein zweiter Annex- bzw. Vorwall anhand der Laserscandaten auszumachen (Annexwall 2, Abb. 1: 4).⁴⁵

Bereits F. X. Kohla⁴⁶ skizzierte im Jahr 1927 weitläufige Wehr- und Befestigungsanlagen um den Magdalensberggipfel, welche von H. Vettters⁴⁷ mit keltischen Befestigungsanlagen assoziiert wurden. Der untersuchte Annex- bzw. Vorwall wurde dabei allerdings nicht erkannt.⁴⁸ Erst auf Basis der Airborne Laserscanning-Daten konnte das Wallsystem im Jahr 2006 definiert werden.⁴⁹ Das weitläufige Wallsystem, an welches der Annex- bzw. Vorwall im Nordosten und sein Counterpart im Nordwesten anschließen, ist als stratigraphisch älter einzustufen.

Sowohl der Vorwall im Nordosten als auch die Siedlung um das *forum* im Süden des Berges könnten demzufolge an einer bereits bestehenden, älteren Umwallung ausgerichtet bzw. an diese angebaut gewesen sein. Das Fibel- und Münzspektrum aus den Überlagerungsschichten im Forumsbereich, indiziert jedenfalls einen mittel- bis spätlatènezeitlichen Datierungsansatz der älteren Anlage.⁵⁰

³⁴ Deimel 1987; Dolenz 1998; Tiefengraber 2021, D23.

³⁵ Siehe zum Hortfund Hebert 2022.

³⁶ Siehe dazu die ursprüngliche Deutung von Baugerüstellöchern vor dem Kircheneingang bei Dolenz 2007a, 69–69. Nun dienen aber auch die Befunde und die Fundsituation am Klosterfrauenbichl in Lienz als Beispiel für ein latènezeitliches und römisch neu gestaltetes Stammesheiligtum. Im konkreten Fall das der Laianci (Grabherr, Kainrath 2019, 393–394).

³⁷ Dolenz 2009a, 99; Dolenz, Strobel 2009.

³⁸ Piccottini 1980; Schindler Kaudelka 1980, 113; Dolenz 2004a; Dolenz 2005a; Dolenz 2008.

³⁹ Krmnicek 2010, 62 mit Anm. 338 und weiterführender Literatur.

⁴⁰ Glaser 2004, 93 mit Anm. 15.

⁴¹ Sedlmayer 2009, 48.

⁴² Glaser 2004, 93 mit Anm. 16.

⁴³ Vgl. die irriige Schlussfolgerung die Anlage auf dem Magdalensberg sei spätantik bei Gleirscher 2016, 78–79; Gleirscher, Hirtenfelder 2014, 127.

⁴⁴ Zusammenfassend Dolenz et al. 2009, 235–238.

⁴⁵ Siehe dazu bereits Dolenz 2009b; Dolenz, Strobel 2009.

⁴⁶ Kohla 1950.

⁴⁷ Vettters 1951.

⁴⁸ Die Entdeckung und Würdigung der Anlage ist W. Artner (Graz) zu verdanken.

⁴⁹ Dolenz 2009b.

⁵⁰ Dolenz 2009b, 2, 7–10; Dolenz et al. 2009, 2009, 237–238.

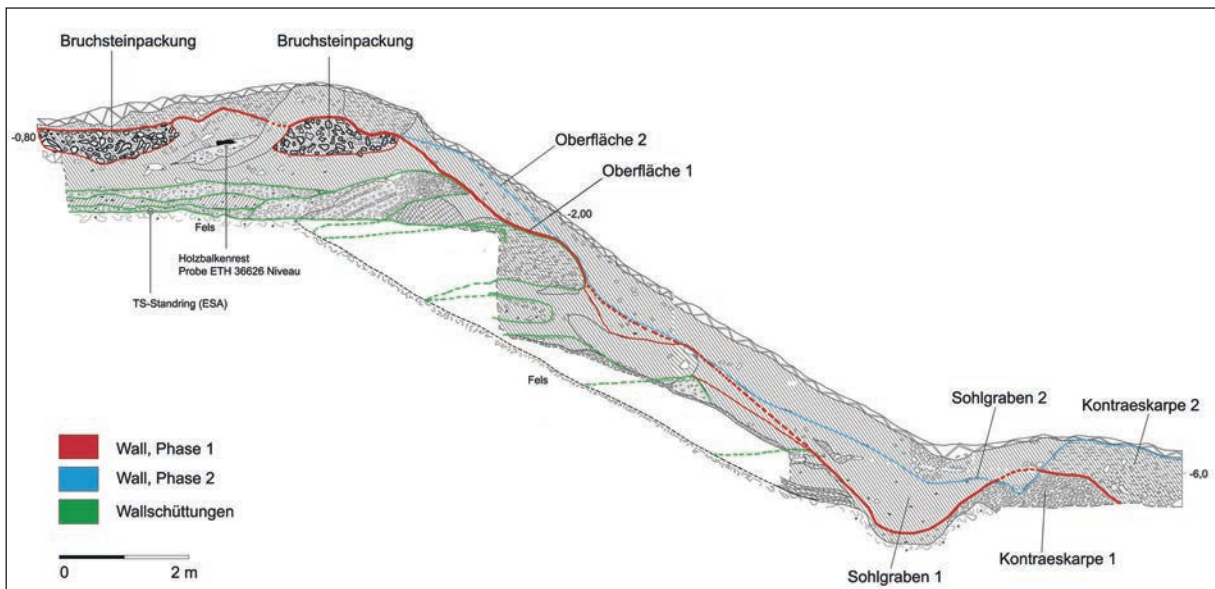


Abb. 5: Interpretiertes Westprofil des Schnittes 1/06 durch den Annexwall (nach Dolenz 2009b, 3, Abb. 2).

1.2.1 Der Annexwallkörper⁵¹

Der zweiperiodige Wallkörper (Abb. 5; 9: SG 1/06) besteht aus horizontalen, treppenartig übereinander aufgetragenen Schüttungen (Abb. 6). Auf den Podien der Schüttungen erkennt man mit Bruchsteinen ausgelegte Lehm packungen, die Brandspuren aufweisen. Die Hitzezufuhr auf den aufgetragenen Lehmschüttungen diente wohl zur rascheren Austrocknung und Stabilisierung. Auf der Wallkrone lagen zwei wallparallele Bruchsteinpackungen, die als Fundament für eine hölzerne Wallbekrönung gedeutet werden können. Der Wallfuß verfügt über einen 2 m breiten und 1 m tiefen Sohlgraben, vor dem eine Kontraeskarpe liegt. Der Wallaufbau entspricht jenem vom Typ Fécamp, der hauptsächlich in Zentral- und Nordfrankreich während der späten Latènezeit nachgewiesen ist. Hinter der Wallkrone verlief eine gepflasterte Straße (Abb. 10: rot) und unter ihr zumindest abschnittsweise eine Berme (Abb. 9: SG 1/10, SG 5/10, SG 7/10, SG 8/10).⁵²

Das reichhaltige Fundmaterial ist durchgehend latènezeitlich, wobei der eindeutige Schwerpunkt in LT D2 liegt. Wenige Stücke, darunter Fragmente von Glasarmreifen, können noch in die Mittellatènezeit datieren. Es wurde weder älteres prähistorisches noch jüngeres spätantikes, frühmittelalterliches, oder wie fälschlicherweise vermutet⁵³, Material aus der Zeit der Türkenkriege festgestellt.

⁵¹ Artner, Dolenz, Luik, Schindler Kaudelka 2008; Dolenz 2009b, 3–4.

⁵² Dolenz, Ebner 2011a, 111.

⁵³ Gleischer 2008, 22; darauf die Replik bei Dolenz 2009b.



Abb. 6: Krone des Annexwalles mit Bruchsteinpackungen, Schnitt 1/06. Ansicht von Süden (nach Dolenz 2009b, 3, Abb. 1).

Nach Ausweis der Funde datiert die Errichtung des Walles an der Nordseite des Magdalensberges wie die des Forums an seiner Südflanke in spätrepublikanische Zeit zwischen 40 und 30 v. Chr., respektive in der Stufe LT D2b.⁵⁴

⁵⁴ Artner et al. 2008, 74–76; Dolenz 2009b, 4.

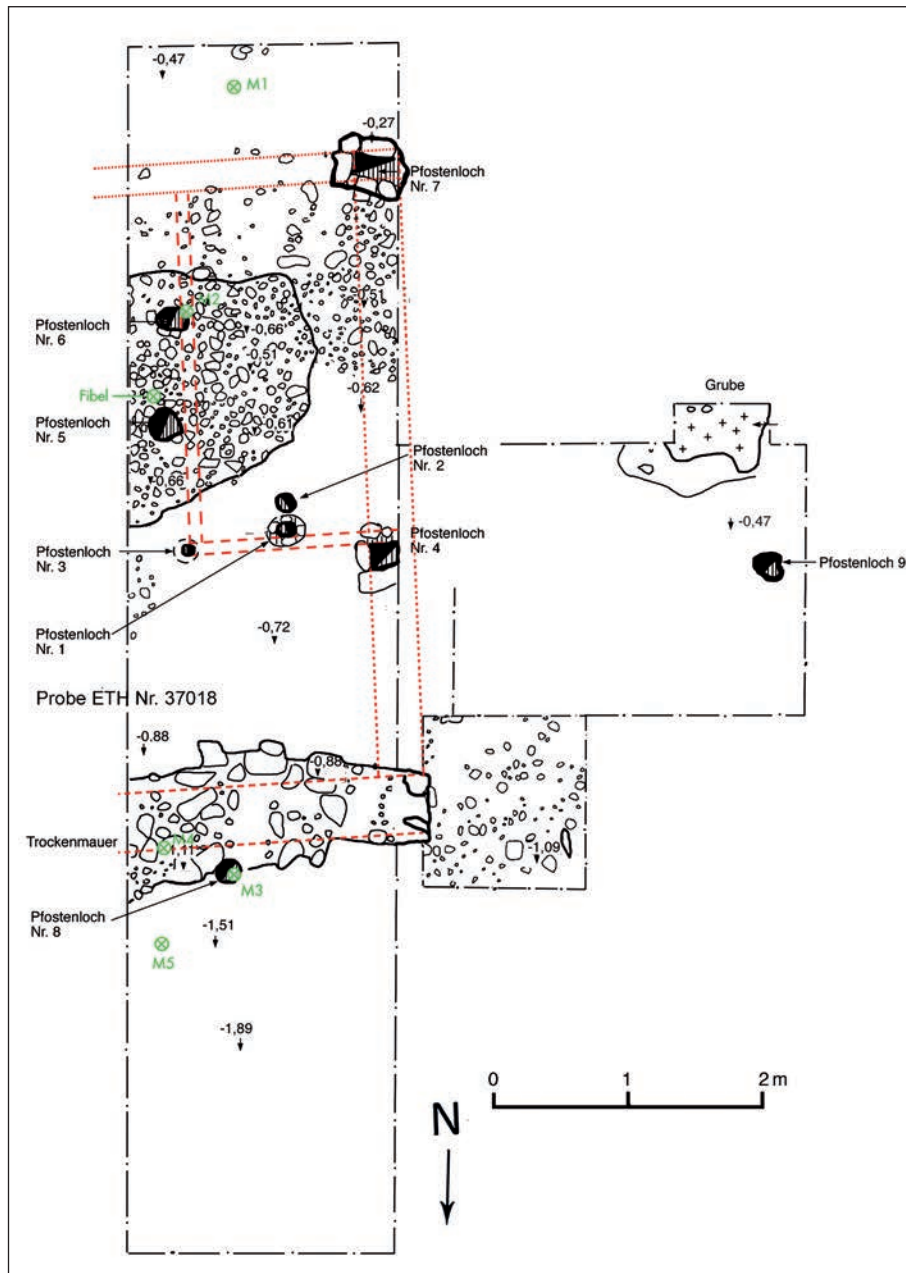


Abb. 7: Planum Holzständerbau im Norden des Annexwalles im Schnitt SG III/08: rot Rekonstruktion der Holzbalkenlagen, grün: datierende Funde (nach Dolenz 2009b, 5, Abb. 4).

Eine Probe aus einem Holzkohlestratum unterhalb einer Bruchsteinpackung des Walles hat ein $14C$ -Alter von 2150 ± 40 BP ergeben. Das kalibrierte Alter liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95,4% zwischen 360 und 50 v. Chr., wodurch die latènezeitliche Errichtung des Annexwalles auch durch einen naturwissenschaftlichen Beleg gestützt wird.⁵⁵

⁵⁵ Die Probe wurde an der ETH Zürich/CH analysiert (ETH 36626) und mittels OxCal 4.4 nach Int2021 Standardkurve kalibriert; Dolenz 2009b, 4, Abb. 3a; Dolenz, Strobel 2009, 171.

1.2.2 Der Holzständerbau

Nur 20 m nordwestlich des Walltores, also außerhalb des Annexwalles, kam im Jahre 2008 ein latènezeitlicher Hausbefund zu Tage, der das einheimisch-keltische Milieu der Baustrukturen an der Nordseite des Magdalensberges unterstreicht (Abb. 9: SG III/08). Das Holzgebäude wird durch pilotierte Trockenmauern und Pfostenlöcher charakterisiert und war zwischen 5 und 6 m breit und in West-Ost-Richtung orientiert (Abb. 7). Die ursprüngliche Länge konnte aufgrund der Störung

durch den rezenten Forstweg nicht mehr eruieret werden. Etwa 2,5 m westlich des Baues lagen die Reste einer Feuerstelle.⁵⁶ Die Mischbauweise aus Schwellbalken- und Ständerbau ist im Bereich des römischen Forums bis dato nicht belegt. Die besten bautechnischen Vergleiche für das Gebäude bietet die Flachlandsiedlung am Fuße des Magdalensberges zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld (Abb. 16: 2; siehe unten).

Bis auf die Kleinsilbermünze vom Typ Magdalensberg M2 und eine eiserne Fibel im Mittellatèneschema vom Typ *Novo mesto*⁵⁷, die aus einer Grube vor der Nutzungszeit des Gebäudes stammen, ist das Fundmaterial durchwegs spätlatènezeitlich.⁵⁸ Holzreste aus dem Pfostenloch 1 ergaben ein konventionelles 14C-Alter von 2010 ±30BP. Das kalibrierte Alter der Probe liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95,4% zwischen 100 v. Chr. und 70 n. Chr.⁵⁹

1.2.3 Terrassierungen im inneren des Vorwalles

Die Untersuchungen der rund 16–20 m tiefen Geländestufen innerhalb des Vorwalles im Jahr 2009 wiesen ihren künstlichen, aus geschichteten Bruchstein- und Erdschüttungen errichteten Aufbau nach (Abb. 8; 9: SG I/08, SG II/08, SG 5/09). Die Konstruktionsweise der Terrassen entspricht jener des Walles. Wenige Pfostenlöcher und ein 8 x 5 m großes Steinpflaster könnten Bestandteile einfacher Holzbauten sein.⁶⁰

Resümierend bleibt festzuhalten, dass das spätlatènezeitlich-spätrepublikanische Fundspektrum des Annexwallbereiches Entsprechungen in der Siedlung um das *forum* im Horizont auf Boden 4 in OR/39⁶¹ sowie in der geschleiften Marktbasilika⁶² am Ostrand des Forums hat. Bemerkenswert ist, dass die einheimischen Keramikprodukte im Vorwallbereich im Gegensatz zu entsprechenden Schichten am *forum* deutlich dominieren. Mediterrane Importe sind dort selten.⁶³



Abb. 8: Überblick der Terrassierungen im inneren des Annexwalles mit Schnitt SG II/08. Ansicht von Osten (nach Dolenz, Ebner 2011, 109, Abb. 6).

1.2.4 Die monumentale Gipfelstraße

Der Annexwall wurde in der Annexionsperiode 20/10 v. Chr., also zeitgleich mit dem Ausbau der Gipfelanlage, von einer monumentalen hochaufragend terrassierten Straße, die zur Gipfelanlage führte, überbaut (Abb. 9; 10).

Diese Straße war bis zu 10 m breit und wurde talseitig von einer 7 m hohen und 1,3 m starken Terrassenmauer mit vorgelagerter Berme getragen. Sie verlief um den ganzen Magdalensberg und verband das *forum* im Süden mit den Steinbrüchen im Norden sowie mit der Gräberstraße im Osten und führte in die Gipfelanlage.

Der annexionszeitliche Ausbau des Gipfels samt Bergstraße reflektiert ein einheitliches landschaftsprägendes Baukonzept frühromischer Repräsentationsarchitektur.⁶⁴

1.3 DIE SIEDLUNG UM DAS FORUM

Im durch die Haager Konvention geschützten⁶⁵ Archäologischen Park Magdalensberg wurde in den vergangenen 20 Jahren⁶⁶ dem mit einem hohen Kostenaufwand verbundenen Erhalt der antiken bis zu 10 m hoch aufragenden Mauersubstanzen oberste Priorität zubegilligt. Es wurden hauptsächlich baubegleitende bzw. aufgrund restauratorischer Maßnahmen am antiken Baubestand notwendige archäologische Ausgrabungen durchgeführt (Abb. 11).⁶⁷

⁶⁴ Dolenz, Ebner 2011a, 117.

⁶⁵ Dolenz 2019, 51. Vgl. die Liste nach der Haager Konvention geschütztes Kulturgut in Österreich (https://de.wikipedia.org/wiki/Kategorie:Nach_der_Haager_Konvention_gesch%C3%BCtztes_Kulturgut_in_%C3%96sterreich); Eitler 2023, 47–50).

⁶⁶ Mit einer Unterbrechung in den Jahren 2013–2017.

⁶⁷ Zum status quo des Archäologischen Parks Magda-

⁵⁶ Dolenz 2009b, 5–6.

⁵⁷ Siehe Artner, Dolenz 2009, 127, Abb. 6/1; vgl. Gebhard 1991, Taf. 39–40. Die Fibel datiert in die Stufe LT C2 bzw. Mokronog IIIa nach Božič 1999, 198. Vgl. ferner latènezeitliche Fibelfunde am Magdalensberg in Sedlmayer 2009, 13–15, Taf. 1.

⁵⁸ Artner, Dolenz 2009, 127–130.

⁵⁹ Die Probe wurde an der ETH Zürich/CH analysiert (ETH 37018); siehe Dolenz 2009b, 4, Abb. 3b.

⁶⁰ Dolenz, Ebner 2011a, 109–111.

⁶¹ Zabehlicky-Scheffenegger, Schindler Kaudelka 1980, bes. 204–207.

⁶² Zabehlicky-Scheffenegger 1986, bes. 150–152 und 156–157, Abb. 2; Moßler 1986, 175.

⁶³ Dolenz, Ebner 2011a, 112.

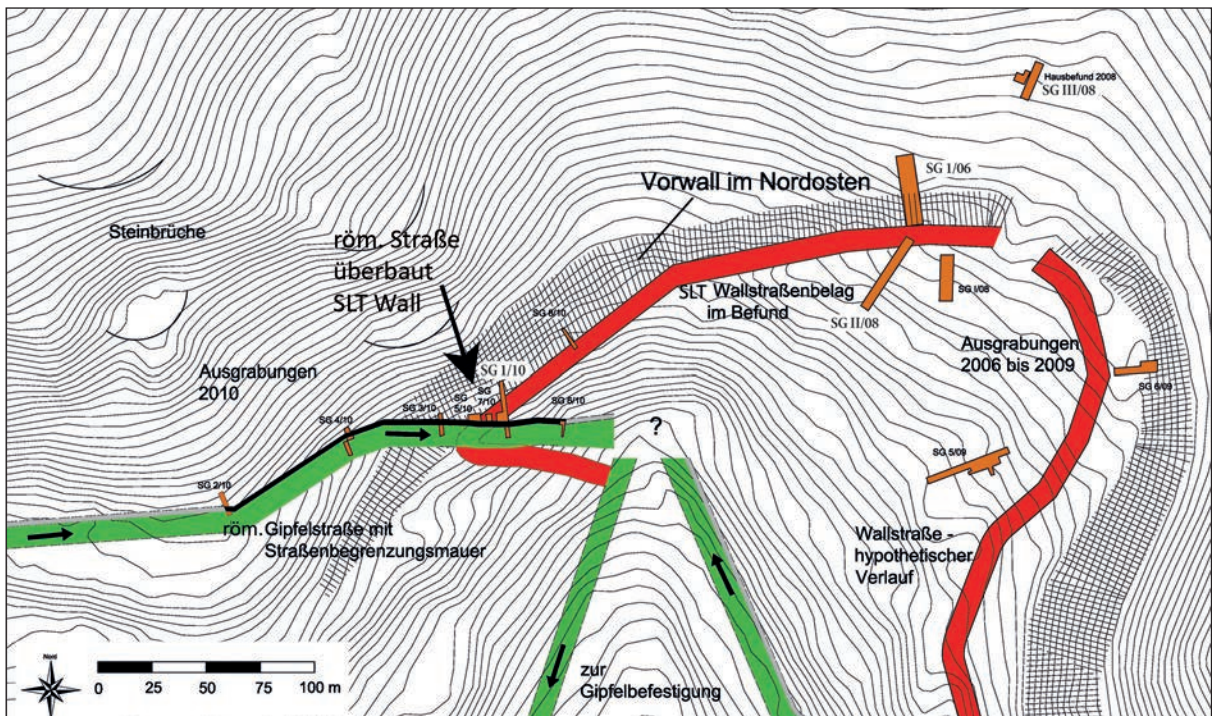


Abb. 9: Höhengichtlinienplan: Die Grabungen 2006–2010 (Schnitte [SG] in orange) im Bereich des Annexwalles 1 an der Nordseite des Magdalensberges: spätlatènezeitlicher Wall mit der Wallstraße in Rot, römische Gipfelstraße mit Straßentrassenmauer in Grün (nach Dolenz, Ebner 2011a, 113, Abb. 9);



Abb. 10: 1 – Grabungsbefund im Jahr 2010, Schnitte SG 1/10, SG 7/10 und SG 5/10. Blick von oben auf die Straßenterrassenmauer, die den spätlatènezeitlichen Wall schneidet. Ansicht von Westen (nach Dolenz, Ebner 2011, 114, Abb. 11); 2 – Grabungsbefund im Schnitt SG 1/10: römische Straßenterrassenmauer überbaut die spätlatènezeitliche Wallstraße. Ansicht von Norden (nach Dolenz, Ebner 2011, 116, Abb. 14).

Folgende Bereiche wurden saniert und baubegleitend von 2002 an archäologisch untersucht:

1. Untere AA/Bauten bzw. die kaiserzeitliche Goldbarrengießerei (Abb. 11: 1)⁶⁸

2. Nördlich und nordwestlich des Tempelbezirkes (Abb. 1: 2)⁶⁹

3. Nordmauer von NG/33 (Abb. 11: 3)⁷⁰

Magdalensberg siehe: Dolenz 2023.

⁶⁸ Piccottini, Dolenz 2002; Dolenz 2003a, 112–116, Dolenz, Buxbaumer 2004, 113–116.

⁶⁹ Dolenz 2003a, 116–121.

⁷⁰ Dolenz 2007d, 103–109.



Abb. 11: Grundrissplan mit markierten Grabungsbereichen 2002–2022 (Grundlage: Fa. Archäologiebüro Mag. Federico Belitti/ADK; Grafik: A. Kollmann/ADK; ©LMK).

4. Marmorpostament am Forum (Abb. 11: 4)⁷¹
5. Straße im Bereich zwischen NG- und SH-Bauten (Abb. 11: 5)⁷²
6. Westtrakt der Forumstherme – Raum E (Abb. 11: 6; 12)⁷³
7. Nordtrakt der Forumstherme – Räume V und W (Abb. 11: 7; 12)⁷⁴
8. Leitungsgrabung für das Gipfelgasthaus (Abb. 11: 8).⁷⁵

1.3.1 Die unteren AA/Bauten – kaiserliche Goldbarrengießerei (Abb. 11: 1)

Im Jahr 2002 wurden die archäologischen Untersuchungen in den Unteren AA-Bauten bzw. im Baukomplex der kaiserlichen Goldbarrengießerei abgeschlossen⁷⁶ und die Restaurierungs- und Erhaltungsmaßnahmen dieses höchst bedeutenden Bauensembles in Angriff genommen.⁷⁷

Ohne neuerliche naturwissenschaftliche Analysen der Anlage oder der bekannten Marmorgussformen anzustreben wurde die Funktion als kaiserliche Goldbarrengießerei wiederholt in Abrede gestellt.⁷⁸ Die Richtigkeit der originären naturwissenschaftlichen Erkenntnisse bestätigten hingegen im Jahr 2017 an der Montanuniversität Leoben massenspektrografische Untersuchungen und metallurgische Analysen an fünf Proben aus dem Werkstattbereich AA/41 sowie an den beiden Gussformen und an einem Gusstiegel. Dabei war in beiden Gussformen eindeutig bis zu 0,4 mm große Goldpartikel nachzuweisen, sodass sich der Goldguss in die Marmorgussformen naturwissenschaftlich außer Zweifel stellen lässt.⁷⁹ Eine Nutzung der Ofenbatterie in AA/41 auch zum Goldguss wurde bereits durch die metallurgischen Analysen des Jahres 2002 wahrscheinlich gemacht.⁸⁰

⁷¹ Dolenz, Ebner 2011a, 105–108.

⁷² Dolenz, Ebner 2012.

⁷³ Ebner-Baur, Dolenz 2019.

⁷⁴ Baur, Dolenz, Ebner-Baur 2019; Schranz-Prodinger, Timmerer 2021; Schranz-Prodinger, Timmerer 2022; Dolenz, Ebner-Baur 2023.

⁷⁵ Dolenz 2020a; Dolenz, Ebner-Baur 2021, 85–88.

⁷⁶ Piccottini 2002, 103–104; Dolenz 2003c.

⁷⁷ Anlässlich der 60-Jahr Feier der Ausgrabungen auf

dem Magdalensberg im Jahr 2008 wurde das Goldmuseum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die Publikation der Gesamtanlage ist im Rahmen eines Habilitationsverfahrens in Vorbereitung.

⁷⁸ Zuletzt bei Gleirscher 2016, 75–76; darauf die Replik bei Dolenz et al. 2018a.

⁷⁹ Siehe dazu Dolenz et al. 2018a.

⁸⁰ Dolenz 2002; Wagner 2002.



Abb. 12: Lage der Schachtgrabung im Nordtrakt (Grabungsschnitte S1–S4 orange schraffiert) und hellrot unterlegt der Bereich der Instandsetzungsmaßnahmen im Westtrakt der Forumtherme (Grafik: A. Kollmann/ADK; ©LMK; vgl. Abb. 11: 6, 7).

1.3.2 Die Räume nördlich der Forumtherme – Räume L-K-V-W (Abb. 11: 7)

Kurz nach Beginn der systematischen archäologischen Forschungen in der Stadt auf dem Magdalensberg stand die Freilegung des so genannten Repräsentationshauses im Fokus der Ausgrabungen. Zwischen den Jahren 1949 und 1961 wurden Raum K und Raum L vollständig ausgegraben und in den Räumen W und V Drainagen eingebracht.⁸¹

Während der Arbeiten erzeugten eindringende Regen- und Schmelzwässer große Probleme, sodass die 1964 montierten, restaurierten Wandmalereien im Raum K (Abb. 12: K) bereits im Jahr darauf wieder abgenommen werden mussten. Die darauffolgenden Ausbesserungen der Wanddrainagen haben dieses Problem behoben und die Wandmalereien konnten im Jahr 1968 wieder an den Wänden montiert werden.⁸²

Bereits seit dem Jahr 2011 war eine zunehmende Durchfeuchtung der im Ostalpenraum einzigartigen antiken Wandmalereien zu beobachten.⁸³ Wegen der daraus resultierenden Schimmelbildung waren im Jahre 2018 Not- und Sicherungsmaßnahmen erforderlich, die

⁸¹ Praschniker 1949; Vettters 1950; Vettters 1951; Vettters 1954a; Vettters 1954b; Vettters 1956a.

⁸² Handschriftliche Einträge in das Grabungstagebuch Magdalensberg von H. Vettters: 04.07.1965 sowie 24.06., 05.09. und 05.10.1968.

⁸³ Dolenz 2012, 93–94.

mit finanzieller Unterstützung des Bundesdenkmalamtes realisiert werden konnten.⁸⁴

Nach erfolgter Freilegung der Südmauer Raum W (= Nordmauer Raum K) und dem Einbau von Entwässerungsmaßnahmen war die Trockenlegung der Ostmauer Raum V (= Westmauer Raum K) erforderlich. Die Grabungen fanden in den Jahren 2019, 2021–2022 als bis zu 7 m tief reichende Schachtgrabung statt (Abb. 12: Schnitte S1–4).⁸⁵

Die archäologischen Untersuchungen im Raum W (Abb. 12: W, Schnitt S1), unmittelbar nördlich von Raum K, zeigten die komplizierte Bauabfolge dieses Gebäudetraktes. Der Ostbereich des Raumes W hatte zwei Geschosse über die von Raum M nach Westen die darüber liegenden T-Bauten zu erreichen waren.

Die knapp 9 m hohe Westmauer des sog. *Praetorium* (Raum M, Abb. 12: M) begrenzt Raum W im Osten als eine 1,75 m (im Fundamentbereich bis zu 2 m) breite Nordwest-Südost verlaufende Mauer. In der im unteren Teil aus quartären Travertinen⁸⁶ bestehenden Mauer ist

⁸⁴ Ebner-Baur, Dolenz mit einem Beitrag von Sagmeister und Huck 2019, 66–69.

⁸⁵ Baur et al. 2019; Schranz-Prodinger, Timmerer 2021; Schranz-Prodinger, Timmerer 2022; Dolenz, Ebner-Baur 2023.

⁸⁶ Der Bau mit Tuffquadern ist für die erste Steinbauperiode in der Forumssiedlung charakteristisch, wodurch ein erster Datierungsansatz für die Nische vorliegt. Vgl. die Verwendung von quartären Travertinen am Magdalensberg bei



Abb. 13: Reste des Kuppelofens der Periode I im Raum V in der Nordwestecke des Forums (zur Lage: Abb. 12: S4). Ansicht von Südosten (Foto: S. Timmerer/ADK; ©LMK).

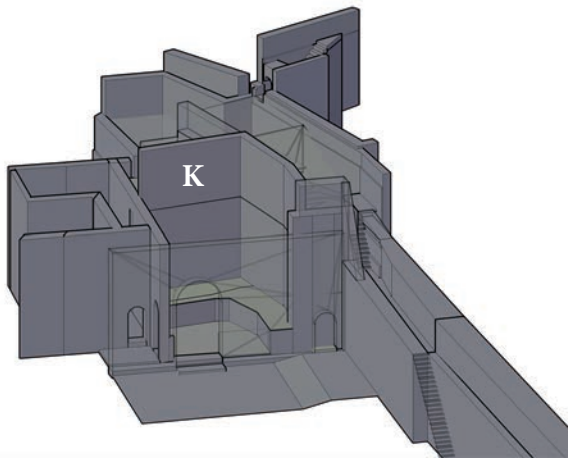


Abb. 14: Erste hypothetische Rekonstruktion des Nordtraktes der Forumtherme bzw. des Repräsentationshauses: Räume D-I-K-V-W-X. Ansicht von Osten (Grafik: N. Schranz-Prodinger/ADK; ©LMK).

auf Bodenniveau von Raum M eine 1,5 m breite und 1,2 m tiefe, rundbogenförmige Nische eingebaut.

Die früheste Phase im Bereich des Raumes V (Abb. 12: V, Schnitt S4) bildet eine Hangplanierung mit einem kompakten Lehmhorizont und einem Kuppelofen (Abb. 12: Schnitt S4; 13). Das Fundmaterial aus diesem Kontext – neben Keramikfragmenten auch ein Eisenmesser (LT D2) – datiert in den Zeitraum zwischen 50 und 30/25 v. Chr. Dieser Siedlungshorizont ist sowohl stratigrafisch als auch nach Ausweis der Funde in die Zeit vor dem Bau der Forumtherme und des Raumes K zu stellen und somit in die Zeit vor der Annexion Noricums (Periode I, Phase 1, MB-Komplex 1).

Nach derzeitigem Forschungsstand zeichnet sich die Bauperiode I der Nordwestecke des Forums nördlich Ebner-Baur, Dolenz 2019, 61, mit Anm. 12 und weiterführender Literatur.

der Therme durch den dem natürlichen Gelände folgenden Mauerverlauf aus. Raum K (Abb. 12: K) ist als ein im Norden und im Westen unregelmäßig trapezoider Raum mit ca. 2 m tiefem und 1,5 m hohem Podest (Bodenniveau Periode I auf ca. +0,30 m) zu beschreiben. Weißer Marmorwandputz im oberen Bereich der Westmauer und ein aus Planierschichtfunden in Raum V (Abb. 12: V, Schnitt S4) erschließbarer schwarz bordierter weißer Mosaikbelag in K deuten auf seine repräsentative Ausstattung und Funktion hin.

So scheint derzeit eine Deutung des ebenerdigen Raumes K als Ort der Ausübung des Loyalitätskultes der acht *civitates* gegenüber der kaiserlichen Familie möglich bzw. anhand von bautypologischen Vergleichen argumentierbar (Abb. 14). Darauf weisen insbesondere die an zwei Seiten festgestellten 1,5 m hohen Sockelpodien,⁸⁷ der aufwändige Raumdekor und die Fragmente von Kaiserinschriften aus Brekzienmarmor. Letzere stammen mehrheitlich aus den nach verwendbaren Baumaterialien aussortierten kleinteiligen Schutt, welcher nach der Erdbebenkatastrophe beim Umbau der Forumtherme einplanirt wurde.⁸⁸

Wie bereits an mehreren Stellen im archäologischen Park beobachtet, zeichnen sich auch hier in augusteischer Zeit strukturverändernde Baumaßnahmen ab, die mit dem Ausbau des Forums als Träger öffentlicher und kaiserlicher Bauten einhergingen. Diese urbanistische Neustrukturierung wird, wie die Aufgabe des Zentralheiligtums am Gipfel, mit den Folgen aus der Zerstörung durch das bei Cassius Dio für die Zeit um 9. n. Chr. überliefertes verheerendes Erdbeben in den Alpen verknüpft.⁸⁹

In der Bauperiode II wurden die hangseitige Nord- und Westmauer mit 15°divergierender Flucht erneuert und die Bodenhorizonte in den Räumen K und V um 0,8–1 m abgesenkt.

Raum K fungiert in der Folge als Kellerraum mit wasserfestem Verputz und neu errichteten Gruben zur Hangwassersammlung. Den neuen Bodenhorizont bildet hier ein Zwischenstock mit Holzboden; die Wände sind repräsentativ mit Wandmalereidekor im dritten pompejanischen Stil ausgestattet. Der Raum wird in dieser Form als Verwaltungsraum interpretiert, der über ein Tribunal aus der Forumsbasilika (Raum M; Abb. 12: M) zu betreten war. Die Anlage stellt somit das älteste

⁸⁷ Vgl. etwa die Sockelpodien im Augusteum von Narona (Kroatien) bei Marin, Vickers 2004, 26–27 und 62.

⁸⁸ Piccotti 2005, (vgl. auch <http://lupa.at/6694; 6695, 6696 und 14766>). Zu den Fundumständen im Schutt der Forumtherme bzw. des im Nordtrakt – Räume K und M – desselben Gebäudekomplexes.: Egger 1954, 74–76 mit Abb. 33/38–39; Egger 1955, 61–62 mit Abb. 36/26. Vgl. die Kaiserinschrift aus Brekzienmarmor in Narona (Kroatien), bei Glučina 2016, 59.

⁸⁹ Dolenz 2007b; Ebner-Baur, Dolenz 2024. Siehe auch Gamper 2015, 201–202.



Abb. 15: Keller AA/52. Ansicht von Südosten (nach Dolenz, Ebner-Baur 2021, 80–81).

erhaltene Rechtsdenkmal staatlicher Hoheitsverwaltung im östlichen Alpenraum dar.⁹⁰

1.3.3 Die Leitungsgrabung für das Gipfelgasthaus (Abb. 11: 8)

Im Zuge der Errichtung einer infolge der Erweiterung des Gipfelhauses Magdalensberg erforderlichen Abwasserentsorgungs- sowie Wasserversorgungsanlage wurde im Jahr 2020 eine Nord-Süd laufende Baggerkünnette durch die Stadt auf dem Magdalensberg von der nördlichen Grenze des Archäologischen Parks bis nach Görjach angelegt. Durch diesen einzigartigen Schnitt war die Erfassung der südlichen antiken Bebauungsgrenze in Aussicht gestellt.⁹¹

Als wichtige Erkenntnis der Grabungen ist die Feststellung der Südbegrenzung des Forums im Bereich der Unteren AA-Bauten (kaiserlichen Goldbarrengießerei) zu nennen.

Südlich der Forumsbasilika weicht die Terrassenbebauung mit drei Raumeinheiten (BB/1–3) zur Forumsachse um 10° nach Südosten ab. Westlich der Forumsbasilika konnte die Südbegrenzung des Forums im Bereich der kaiserlichen Goldbarrengießerei festgestellt werden. In die auf Forumsniveau gelegene künstliche Terrassierung waren drei Keller eingetieft (Abb. 11: 8-West; 15). Darin spiegelt sich das an der Nordseite des Forums erkannte urbanistische Plankonzept wider. Die Keller wurden, wie am gesamten *forum* in frühtriberscher Zeit aufgegeben und mit Bau- und Brandschutt verfüllt.

Östlich der Häuser NG/1, mit einem gemauerten Altar an der Nordmauer, und NG/2, mit einem Terrazoboden, zeigte die Künnettengrabung im Hauptstrang

⁹⁰ Zum Grabungsbericht Raum M siehe Veters 1958.

⁹¹ Dolenz 2020a, 150–151.

(hangseitig nördlich der Landesstraße 85 geführt) Evidenz für zwei weitere mehrperiodige Terrassierungen mit dichter innerstädtischer Verbauung. Richtung Südosten quert die Künnette das südliche Areal der unteren Südhangbauten (Abb. 11: 8-Ost).⁹²

Der Bereich südlich davon erbrachte keine dichten Bebauungsreste, wie sie dem Schema rund um das *forum* entsprachen, wenngleich zumindest zwei weitere Terrassenmauern zu befunden waren. Der schlechte Erhaltungszustand und die geringe Schnitttiefe schränken den Aussagewert jedoch ein.

Die dichte römische Bebauung am Magdalensberg konzentrierte sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die südliche Abdachung des Berges im Bereich rund um das *forum*. Weitere dichte Bebauungsspuren finden sich entlang der vom *forum* nach Westen wie auch nach Osten zum Gipfel führenden Straßentrassen. Das spätrepublikanische Normen reflektierende *forum* der Stadt war an vier Seiten von Tabernen mit vorgelagerten Kellern umgeben. Die Erschließung erfolgte ursprünglich durch eine in West-Ost-Richtung verlaufende Straße, die südlich an der republikanischen Basilika im Ostteil des Forums vorbeiführte und Richtung Osten zum sog. Doppeltor führte.⁹³

2 DIE FLACHLANDSIEDLUNG ZWISCHEN WILLERSDORF UND ST. MICHAEL AM ZOLLFELD

Die Entdeckung der latènezeitlichen-frührömischen Flachlandsiedlung (Abb. 16: 2)⁹⁴ am Fuße des Magdalensberges erfolgte im Zuge von archäologischen bauvorgreifenden Grabungen⁹⁵ für einen geplanten Sicherheitsausbau der Schnellstraße S 37 zwischen Klagenfurt und St. Veit an der Glan in den Jahren 2016 und 2017.

Diese historisch bedeutende norische Siedlung liegt einerseits in der Nähe des Ostufers der Glan (Abb. 16: 8) und andererseits am Kreuzungspunkt zweier wichtiger Straßen, der östlichen Zollfeldstraße⁹⁶ (so genannte Norische Hauptstraße bzw. der *via publica Claudia*, Abb. 16: 5) und der Straßenverbindung Magdalensberg–Hohenstein (Abb. 16: 6). Durch den wohl bis zum Grazerkogel⁹⁷ ganzjährig schiffbaren Wasserweg war

⁹² Piccottini 1998, 22–55.

⁹³ Siehe dazu auch Gostenčnik, Dolenz 2016, 152–153.

⁹⁴ Dolenz, Schindler Kaudelka 2017; Dolenz et al. 2019b; Dolenz et al. 2020a.

⁹⁵ Die Grabungen führte die Archäologischer Dienst Kärnten gem. GmbH im Auftrag der Asfinag unter Supervision der Abteilung Provinzialrömische Archäologie und Feldforschung des Landesmuseums für Kärnten durch.

⁹⁶ Rutter 2018; Rutter 2020b.

⁹⁷ Dolenz et al. 2016, 67, 114 mit weiterführender Literatur.

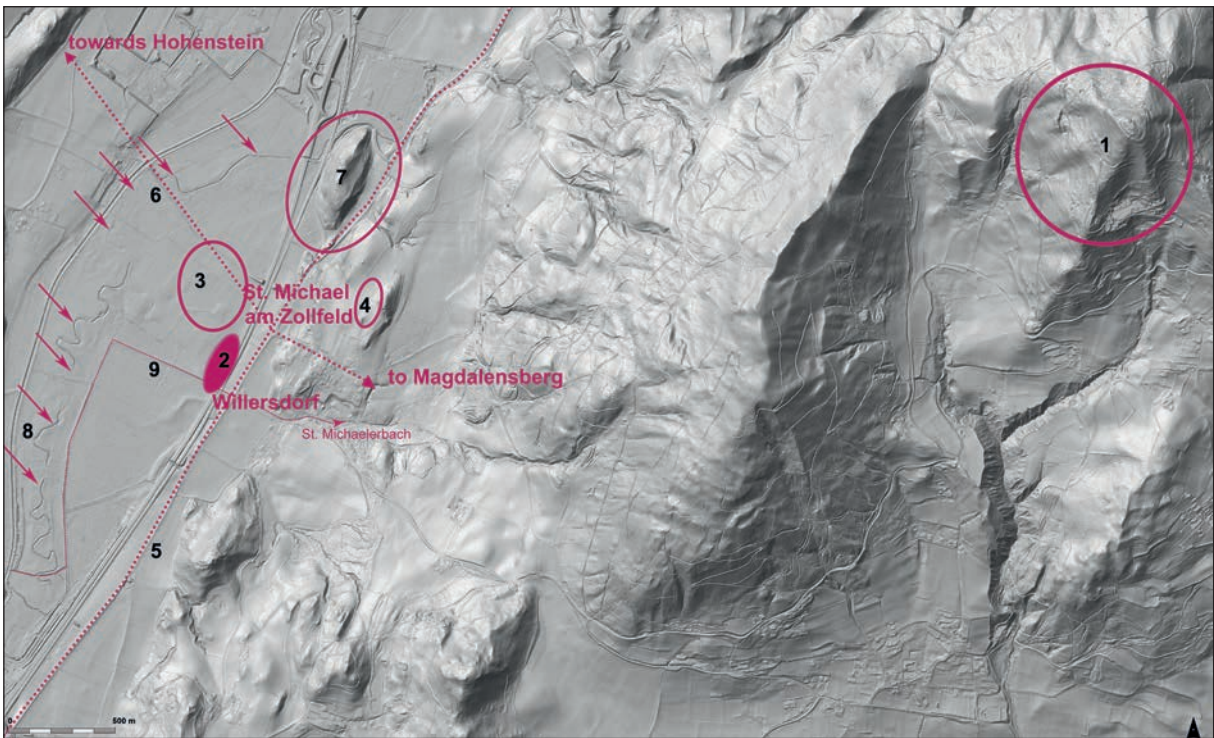


Abb. 16: ALS des Bereiches Willersdorf–St. Michael am Zollfeld und Magdalensberg: 1 – Stadt auf dem Magdalensberg, 2 – spätlatènezeitliches-frühhömische Flachlandsiedlung zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld, 3 – römischer vicus mit Tempelbezirk in St. Michael am Zollfeld, 4 – römische Baustrukturen am Kirhhügel von St. Michael am Zollfeld, 5 – *via publica Claudia* (Norische Hauptstraße), 6 – römische Straßentrasse Magdalensberg – Hohenstein, 7 – Grazerkogel, 8 – alter Verlauf des Glanflusses, 9 – St. Michaelerbach (Quelle: Kagis Kärnten, Grafik: D. Ebner-Baur/LMK).

die Siedlung an den mediterranen Handel angebunden und könnte auch als Warenumsschlagplatz fungiert haben. Ein entsprechender Flusshafen müsste im Bereich Grazerkogels (Abb. 16: 7) zu suchen sein.

Das geborgene Fundmaterial entspricht dem LT D2a/D2b Horizont der Mokronog Stufe IIIb bzw. der spätrepublikanisch-caesarischen Zeitstellung für den Mittelmeerraum. Absolut chronologisch fällt die Besiedlung des Areals in die Zeit zwischen 80/60 und 40/30 v. Chr.

Ein verheerendes Glanhochwasser⁹⁸ zerstörte die Siedlung um 40/30 v. Chr. Die Reste der durch das Wasser weggerissenen Bauten wurden bis zu 1,4 m hoch mit Schlamm bedeckt, der die darunterliegenden Kulturschichten versiegelte.

Die Mächtigkeit der Überschwemmungsschicht nimmt Richtung Norden ab. Ebendort liegt der kaiserzeitliche vicus von St. Michael am Zollfeld⁹⁹ (Abb. 16: 3, siehe unten). In der Kaiserzeit blieb das Areal der latènezeitlichen Besiedlung weitestgehend unbebaut, sodass vermutlich eine bewusste Siedlungsverlagerung nach Norden auf höher gelegene überschwemmungssichere Flächen stattfand.

⁹⁸ Zum hydrologischen Befund siehe Dolenz et al. 2019b, 139–141.

⁹⁹ Rutter 2020a.

Das Südennde der Siedlung scheint mit den Bauten südlich des St. Michaelerbaches (Abb. 16: 9), der neuzeitlich reguliert den Siedlungsbereich teilt, erfasst. Im Norden erreicht die latènezeitlich-frühhömische Bebauung den römischen vicus (Abb. 16: 3). Wohingegen ihre Ost- und Westerstreckung nicht erfasst wurde.

2.1 DIE BAUSTRUKTUREN NÖRDLICH DES ST. MICHAELERBACHES

Reste von Holzgebäuden mit Feuerstellen und (Vorrats-) Gruben, die sowohl in Holzständerbauweise als auch in Blockbauweise errichtet wurden, bilden die dominierenden Baubefunde des latènezeitlichen Siedlungshorizont (Abb. 17) nördlich des in West-Ost-Richtung laufenden St. Michaelerbaches (Abb. 16: 2). Ergänzt werden die Befunde durch lineare Steinlagen und runde Steinsplittbettungen. Eine im Süden durch eine lineare Steinpackung begrenzte, etwa 2 m breite, feinkörnige hellbraune Sandschicht könnte die Ablagerung eines langsam fließenden Gewässers darstellen. Dies sowie Funde wie Schmiedeschlacken und Bronzegussabfälle indizieren einen metallverarbeitenden Siedlungsbereich.

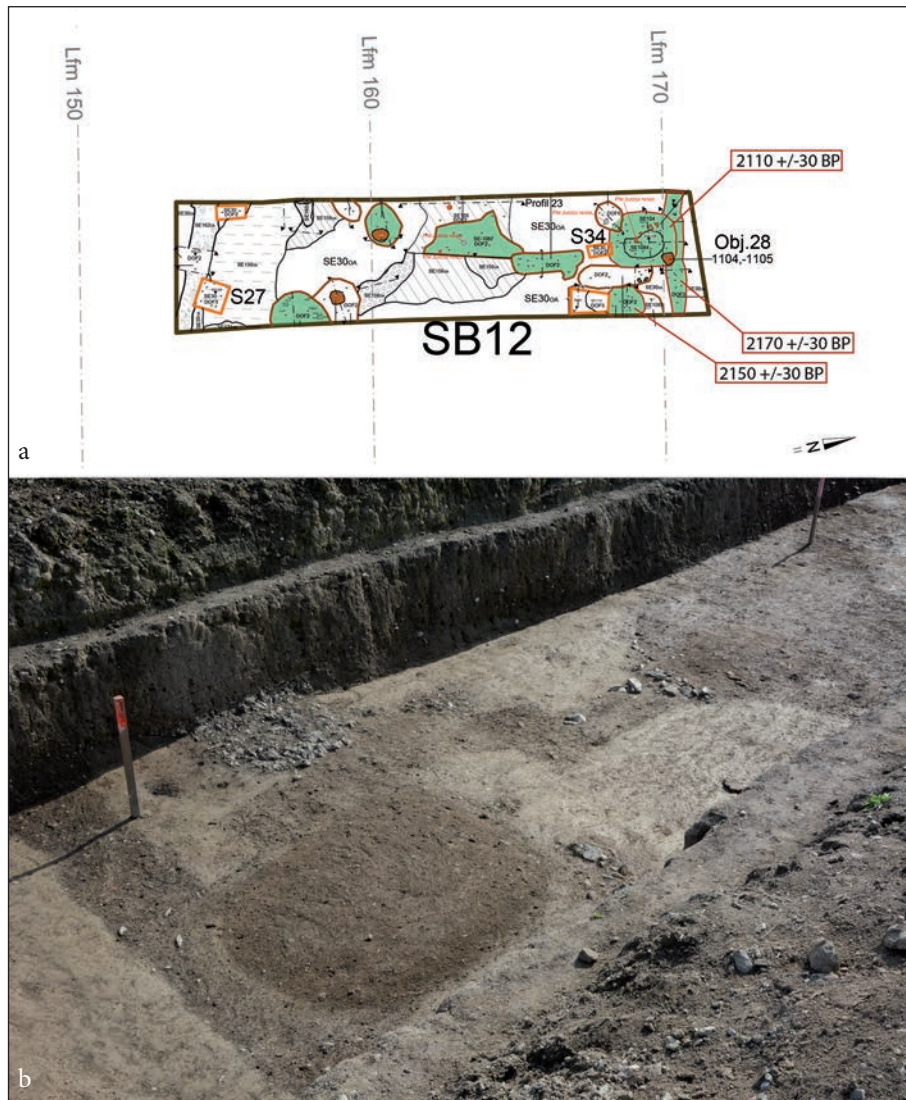


Abb. 17: Die Baustrukturen nördlich des St. Michaelerbaches im spätlatènezeitlichen Siedlungshorizont: **a** – Befundplan (nach Dolenz, Ebner-Baur, Schindler Kaudelka 2019, Fig. 22); **b** – Befundfoto Objekt 28. Ansicht von Nordwesten (nach Dolenz et al. 2019b, Fig. 23).

Die Ergebnisse der Radiocarbonanalysen sind einheitlich und fallen schwerpunktmäßig in die Zeit zwischen der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts und der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.¹⁰⁰

¹⁰⁰ Die Probe Beta-480340 ergab ein konventionelles 14C-Datum von 2110 ± 30 BP mit kalibriertem 2σ Datierungsrahmen (95.4%) von 204–46 cal BC, die Probe Beta-480338 ergab ein konventionelles 14C-Datum von 2170 ± 30 BP mit kalibriertem 2σ Datierungsrahmen (95.4%) von 360–116 cal BC und die Probe Beta-480339 ergab ein konventionelles 14C-Datum von 2150 ± 30 BP mit kalibriertem 2σ Datierungsrahmen (95.4%) von 356–61 cal BC. Die Proben wurden von Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory in Miami, Florida, USA ausgewertet und mittels OxCal 4.4 nach Int2021 Standardkurve kalibriert; vgl. Dolenz et al. 2019b, 151–153, Fig. 24a–c.

Das Fundspektrum¹⁰¹ aus diesen Straten nördlich des St. Michaelerbaches datiert zwischen 80 und 60 v. Chr. In allen Schichten sind Importe aus dem Mittelmeerraum, die von schwarzer Sigillata über Orlo Bifido-Platten bis hin zu einem Henkel einer hellenistischen Lampe mit schwarzem Überzug reichen. An lokal-norischer Keramik sind besonders Graphittontöpfe und verschiedene Formen grauer Feinware, teilweise mit Stempeldekor erwähnenswert (Abb. 18).¹⁰²

¹⁰¹ Außer am Magdalensberg gibt es vergleichbare Fundhorizonte auf der Gurina, in Wien-Landstraße (Rochusmarkt bzw. Rasumofskigasse), in Nauportus/Vrhnika oder etwa am Okra-Pass, vgl. Dolenz et al. 2019b, 174, Anm. 89 mit weiterführender Literatur. Siehe zur Siedlung in Wien-Landstraße auch Adler-Wölfl 2021 mit weiterführender Literatur.

¹⁰² Dolenz et al. 2019b, 159–165, Fig. 30–34.

Keramikkategorie	Gruben mit LT D1 /LT D2 Material am Südende der Siedlung	norischer Horizont nördlich St. Michaelerbaches	Horizont Gebäude am Südende der Siedlung
LT D1 Ware			
Graphittonware			wenige Wandfragmente
einheimische graue grobe Ware			
einheimische graue feine Ware			
Schwarze Sigillata	KEINE		
Rote Sigillata	KEINE	KEINE	
Orlo bifido	1 Wandsplitter		
Pareti sottili	KEINE		
Amphore	KEINE		

Abb. 18: Tabellarischer Überblick über das Fundmaterial aus der spätlatènezeitlichen-frühhömischen Siedlung zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld (nach Dolenz et al. 2019b, Fig. 43).

2.2 EINE BAUSTRUKTUR IN HOLZ-STEINTECHNIK SÜDLICH DES ST. MICHAELERBACHES

Das Südende der Siedlung, welches südlich des St. Michaelerbaches (Abb. 16: 9) liegt, wird durch eine 28,5 m lange und 13 m breite, mindestens zweiperiodige Struktur bestimmt (Abb. 19). Die West- und Südbegrenzung der über 350 m² großen Fläche definiert eine massive, 0,6–0,8 m starke trocken aufgeführte Bruchsteinmauer, an die Bodenhorizonte sowie Streifenfundamente für portikusartige Holzüberbauten angebaut waren. Die Nord- und Ostgrenze des Baues wurde in dem 15 m breiten Flächenstreifen nicht erfasst.

Die bauliche Struktur wird als Überrest eines halbenartigen Gebäudes oder als Einfriedung mit portikalen Holzüberbauten, möglicherweise in Funktion einer Art Marktanlage (*basilica?*), gedeutet.

Zumindest ein bautypologisch ähnlicher Befund mit L-förmiger Mauer mit Gruben und Balkenstrukturen wurde am Mont Beuvray, Bibracte, freigelegt. Die Ausgräber deuten die Anlage dort als Kultplatz.¹⁰³

¹⁰³ Fouchesato et al. 2015, 61–112, Abb. 2.

Das importierte Fundmaterial aus dem Gebäude südlich des St. Michaelerbaches ist gut einzuordnen: zu nennen sind eine arretinische Platte in schwarzer Sigillata Lamboglia 6, sowie ein Bodenbruchstück in roter Sigillata östlicher Provenienz mit Palmettenstempel, ein Becher Marabini 1 sowie ein Krug in Lagynosform mit mehrfach gerieftem Bandhenkel, Orlo Bifido-Platten und frühe Amphorenfragmente.¹⁰⁴ An einheimischer Ware sind Graphitontöpfe und graue Feinware präsent (Abb. 18). Eine Datierung in die Zeit zwischen 80/60–40/30 v. Chr. ist auch für diesen Siedlungsbereich zutreffend.

2.3 DIE GRUBEN INNERHALB DER BAUSTRUKTUR SÜDLICH DES ST. MICHAELERBACHES

In zwei Sondagen innerhalb der massiven Mauern, jedoch ohne stratigrafisch dokumentierbarer Beziehung zu diesen, kamen zwei Gruben (Abb. 19a) mit unregelmäßigen Rändern zu Tage. Die Oberfläche dieses

¹⁰⁴ Dolenz et al. 2019b, Figg. 21a–b.

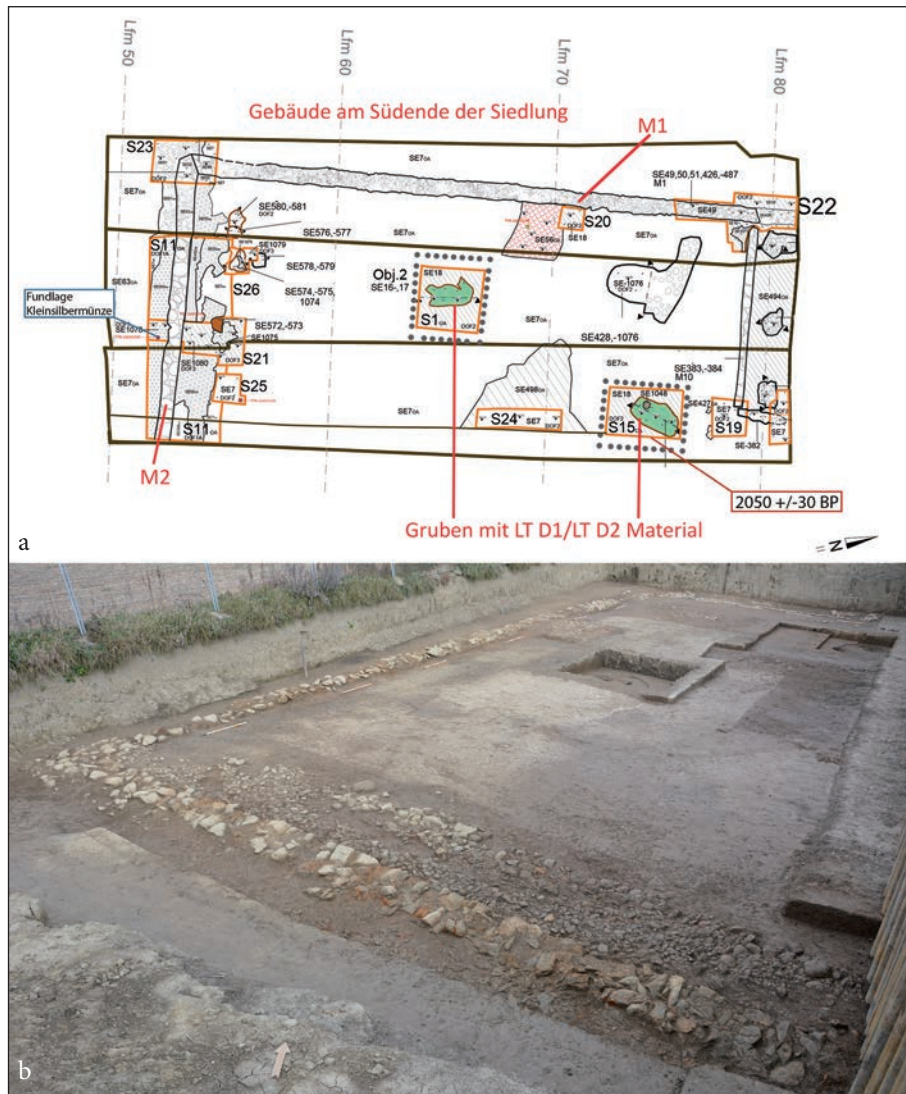


Abb. 19: Die Baustruktur in Holz-Steintechnik südlich des St. Michaelerbaches: **a** – Befundplan (Schnitte in orange) mit spätlatènezeitlichen Gruben (nach Dolenz, Ebner-Baur, Schindler Kaudelka 2019, Fig. 16); **b** – Befundfoto der Baustrukturen. Ansicht von Süden (nach Dolenz et al. 2019b, Fig. 3).

„Gruben-Horizontes“ wurde nicht flächig erfasst, da er unterhalb der Baueingriffstiefe, etwa 0,5 m unter der Oberkante der L-förmigen Mauer, lag. Aus diesen Gruben, die als verfüllte Tümpel gedeutet werden,¹⁰⁵ konnten Schmiedeschlacken, Abfälle und Halb- bzw. Fehlfabrikate einer Schmiedewerkstätte sowie Abfall einer Glas- und auch Bernsteinproduktion geborgen werden, sodass auch in diesem Areal der Siedlung handwerkliche Aktivität stattgefunden haben wird.¹⁰⁶

Besonders erwähnenswert sind eine durch spezielle Schlagtechnik hergestellte Klinge aus violetterem Glas sowie ein Graphittonscherven, der als Gussform zur Herstellung von Schrötlingen (=Tüpfelplatte) zweitverwendet wurde. Eine REM-Untersuchung der Gussform

erbrachte den Nachweis von Gold mit einem relativ hohen Silberanteil, ein Zeichen für Wasch-/Seifengold.¹⁰⁷

Nachweise für Goldmetallurgie – im Speziellen Gussformen – zeigen u.a. die besondere Stellung beziehungsweise zentralörtliche Funktion keltischer (Groß-) Siedlungen auf. Der Fund ist zugleich der bisher älteste Nachweis für Goldmetallurgie in Kärnten.

Eine Holzkohleprobe¹⁰⁸ aus der Schicht über den Gruben ergab ein kalibriertes 14C-Datum von 2050 ± 30 BP mit kalibriertem 2σ Datierungsrahmen (95,4%)

¹⁰⁷ Artner 2020a, 102–103, Abb. 1 und 2.

¹⁰⁸ Probe Beta-480341; Die Probe wurden von Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory in Miami, Florida, USA ausgewertet und mittels OxCal 4.4 nach Int2021 Standardkurve kalibriert; vgl. Dolenz et al. 2019b, 149, Fig. 20.

¹⁰⁵ Artner 2020b, 107.

¹⁰⁶ Artner 2020b.

von 166 BC–20 AD. Das Fundspektrum¹⁰⁹ der Gruben datiert im Vergleich mit der langrechteckigen Baustruktur und den Befunden nördlich des St. Michaelerbaches früher. Neben den zahlreichen Eisenschmiede- und Glasabfällen, sind Glas- (auch Bergkristall) und Bernsteinperlen, Fragmente von blauen Glasarmringen, Eisenfibeln (Halbfabrikate?) sowie Glas- und Bernsteinperlen neben Holzkohleresten, stark verschliffene Fragmente von verziegeltem Lehm und verbrannte Knochenstückchen zu nennen. Die latènezeitliche Keramik (Abb. 18) setzt sich aus eher mäßig hart gebrannter, im Kern roter Ware und der klingend hart gebrannten grauen Feinware zusammen. Die erste Gruppe tritt bereits in der Mittellatènezeit (LT C) auf und reicht bis in die frühe Spätlatènezeit (LT D1). Die zweite Gruppe ist für die jüngere Spätlatènezeit (LT D2) typisch. Mediterrane Importe sind selten. Der Beginn des keltischen Feinschmiedehandwerks in diesem Siedlungsbereich datiert vor dem bislang aufgedeckten Siedlungsschichten und kann an den Beginn der Stufe LT D1, also ab 150 v. Chr. gesetzt werden.¹¹⁰

Vergleichbare latènezeitliche Siedlungsstrukturen kamen bei den Grabungen im 3. Wiener Gemeindebezirk (Landstraße) am Rochusmarkt (besonders in der Rasumofskygasse 25) zu Tage, wo Bereiche einer über 100 ha großen spätlatènezeitlichen Siedlung erfasst werden konnten.¹¹¹ Besonders die Befunde in der Rasumofskygasse 25 sind als Vergleiche heranzuziehen, zumal sich dort verschiedene Handwerksbetriebe, u.a. auch die Herstellung von Münzschrotlingen¹¹², nachweisen lassen.

Weitere Parallelen für die Befunde und Funde sind die frühen Horizonte am *forum* sowie Befunde im Bereich des Annexwalles am Magdalensberg (Abb. 7, siehe oben), auf der Gurina im Gailtal, in Bibracte oder etwa auf der Akropolis von Bratislava.¹¹³

Die Aufgabe der autochthonen-latènezeitlichen Siedlung am Talboden fällt in dasselbe Dezennium um 40/30 v. Chr. wie der Beginn der Besiedlung der Bergstadt um das *forum* sowie an der Nordseite des Magdalensberges. Die Verlagerung der spätlatènezeitlichen Siedlung zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld nach Norden auf überschwemmungssicheres Areal (Flur Steigacker) ist wahrscheinlich. Dort bestand die Siedlung als nunmehr römischer *vicus* wahrscheinlich bis ins 4. Jahrhundert n. Chr. (Abb. 16: 3, siehe unten).¹¹⁴



Abb. 20: Luftbild vom Tempelbezirk in St. Michael am Zollfeld. Ansicht von Osten (nach Dolenz 2007a, Abb. 25).

3 DER KAISERZEITLICHE VICUS MIT TEMPELBEZIRK IN ST. MICHAEL AM ZOLLFELD

St. Michael am Zollfeld (Abb. 16: 3)¹¹⁵ liegt ca. zwei römische Meilen nördlich der Provinzhauptstadt Virunum, an der Abzweigung der antiken Straße zum *forum* auf dem Magdalensberg (Abb. 16). Der spätantik befestigte Grazerkogel trägt zwei frühchristliche Kirchen (Abb. 16: 7).¹¹⁶ Bereits Grabungen im 17. und in der Mitte des 19. Jahrhunderts sowie Luftbilder aus dem Jahr 1973 dokumentierten auf der Flur Steigacker von St. Michael am Zollfeld Siedlungsreste.

Der Tempelbezirk wurde erst 1998 auf Luftbildern erkannt (Abb. 16: 3; 20) und in den Jahre 2001 bis 2005 durch das Landesmuseum für Kärnten archäologisch untersucht.¹¹⁷

3.1 DER SAKRALBEZIRK

Im Zuge der Grabungen im Tempelbezirk wurde zunächst ein 17 x 10 m großer Podiumstempel über flavischen Hallenbauten freigelegt. Der Tempel bildete das Zentrum einer 60 x 52 m großen Säulenhalle mit Exedren (Abb. 20; 21). Die 1,2 m mächtige Temenosmauer fungierte auch als Terrassenmauer des um 1,2 m künstlich angehobenen Gehniveaus im Sakralbezirk. Diese niveaumäßige Hebung des Areals gründet vermut-

¹⁰⁹ Besonders Artner 2020b, 107–113. Eine detaillierte Fundvorlage ist von W. Artner geplant.

¹¹⁰ Artner 2020b, 114.

¹¹¹ Adler-Wölfl, Mosser 2015, Abb. 16; Adler-Wölfl 2021.

¹¹² Adler-Wölfl, Mosser 2015, 9–38.

¹¹³ Dolenz et al. 2019b, 174–175, Anm. 92–94; und neuerdings Musilová 2021.

¹¹⁴ Dolenz et al. 2020a, 102.

¹¹⁵ Dolenz 2005c; Dolenz 2010. Die in Vorberichten publizierten Befunde wurden von J. Leitold im Rahmen einer Dissertation an der Karl-Franzens-Universität Graz bearbeitet; außerdem Leitold 2021, Leitold 2022 und Leitold, Pochmarski 2023.

¹¹⁶ Glaser 1997, 121 mit weiterführender Literatur.

¹¹⁷ Piccottini, Dolenz 2002, 130–136; Dolenz, Stassny 2003; Dolenz 2004b; Dolenz 2005b; Dolenz 2007c.

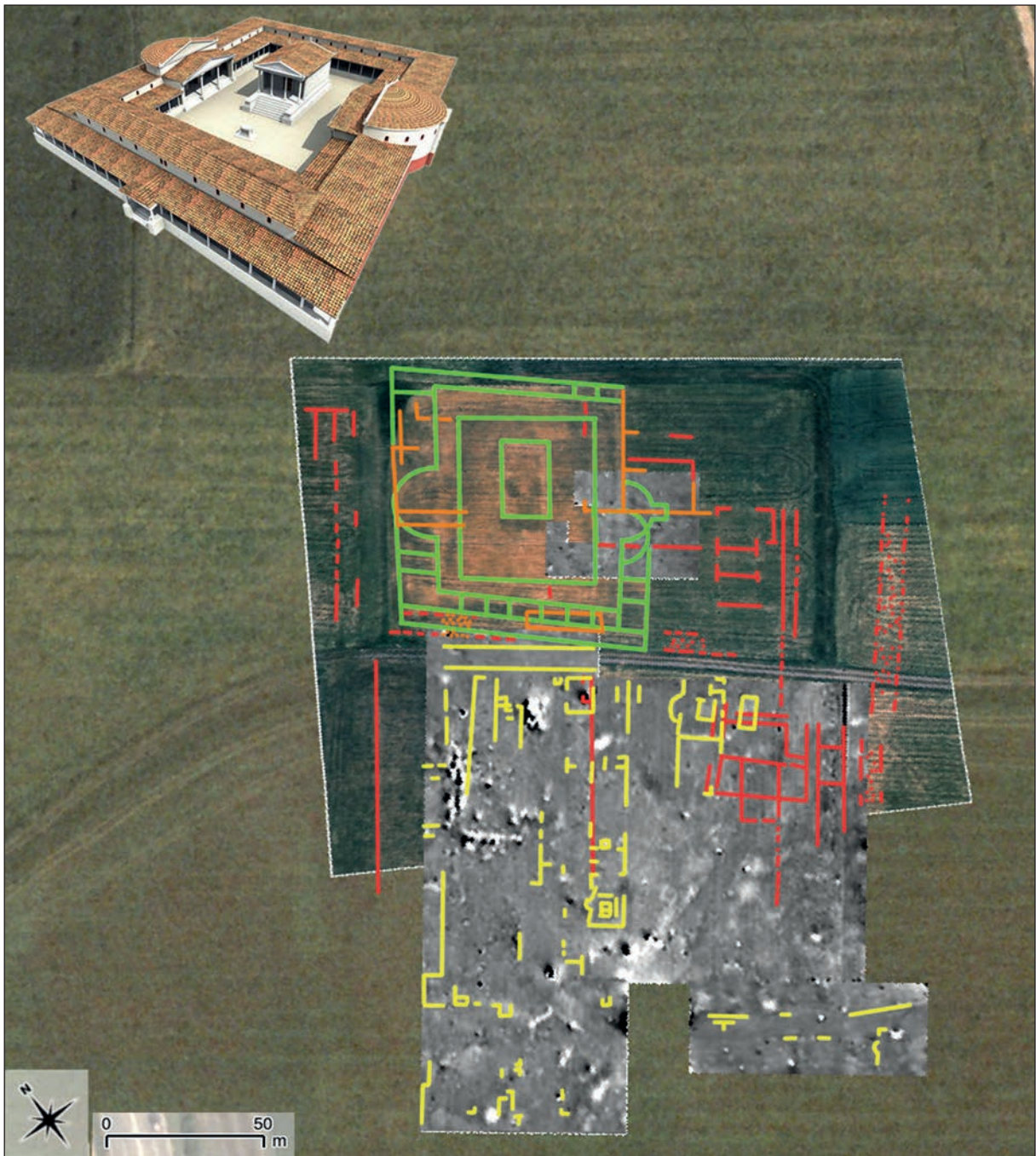


Abb. 21: St. Michael am Zollfeld: *vicus* nach luftbildanalytischen und geophysikalischen Prospektionen sowie Ausgrabungsbefunden und Rekonstruktion des Tempelbezirkes (nach Dolenz et al. 2020a, Abb. 2).

lich in der Befürchtung Überschwemmungen könnten auch diesen natürlich erhöhten Bereich am Steigacker betreffen. In hadrianische-frühantoninische Zeit fällt die Errichtung der Sakralanlage, wobei die östliche Exedra zu einem späteren Zeitpunkt abgetragen und kanonisch versetzt neu errichtet wird.

Bautypologische Grundrissparallelen sind im Forum Augusti bzw. im Hadrianstempel auf der Piazza di Pietra in Rom zu finden. Es liegt hier ein in dieser

Deutlichkeit einzigartiger Architekturtransfer vor, der im bedeutendsten Kaiserkultbezirk der Stadt Rom seine Vorlage findet.¹¹⁸

Die epigraphischen und die lebensgroßen plastischen Sammelfunde vom sog. Tempelacker belegen eine Verehrung des Gottes Mars, in concreto auch von Mars Ultor seit augusteischer Zeit.

¹¹⁸ Dolenz 2007a, 86–87.



Abb. 22: St. Michael am Zollfeld, vicus: Grubenhäuser mit steinverstärkten Wänden und zentraler Feuerstelle. Ansicht von Nordosten (nach Dolenz et al. 2020a, Abb. 35).

Zu den zahlreichen Funden aus dem vicus zählen mehrere Fragmente lebensgroßer Götterstatuen sowie zahlreiche Votivinschriften an Hercules.¹¹⁹

3.2 DER KAISERZEITLICHE VICUS

Geomagnetische Messungen im Jahr 2002 und deren Neuauswertungen im Jahr 2017 erschlossen einen etwa 3 ha großen, mehrperiodig bebauten vicus mit Platzanlagen südlich und östlich des monumentalen Heiligtums (Abb. 21).¹²⁰ Die langrechteckigen hallenartigen in Holz errichteten Bauten ruhten auf Streifenfundamenten aus Flussgeschieben.¹²¹ Die Nordbegrenzung der Siedlung bildete ein Straßenkörper, der von der Zollfeldstraße abzweigte und über einen hier anzunehmenden Glanthalen und -flussübergang ins obere Glantal zum Siedlungsnucleus Liebenfels führte (Abb. 16: 6).¹²²

Den Funden zufolge entstand die Siedlung zeitgleich mit dem forum am Magdalensberg, wurde im letzten Drittel des 4. Jahrhunderts n. Chr. aufgegeben und als Höhengründung auf den Grazerkogel verlagert.¹²³

Im Zuge der archäologischen Untersuchungen zum Ausbau der Schnellstraße S 37 wurden Baureste der südlichen und östlichen Vicusrandbebauung freigelegt.¹²⁴ Besonders erwähnenswert ist ein unregelmäßig ovales, 9 x 6 m großes Grubenhäuser mit partiell steinverstärkten Innenwänden und zentraler Feuerstelle (Abb. 22). Die

zugehörigen Funde datieren bis in das 2./3. Jahrhundert n. Chr. Grubenhäuser stellen Übergangstypen von Holz- zu Steinbauten dar und kommen vor allem in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts und am Anfang des 2. Jahrhunderts in Pannonien vor¹²⁵; in Noricum kennt man diese Bauweise bislang nur aus Kastellvici.¹²⁶

Am südöstlichen Vicusrand, etwa 120 m südlich des Grubenhäusers liegt ein 150 m² großes, wohl ebenfalls in Trockenbautechnik gegründetes (s. o. Punkt 2.2) Gehöft. Das Hauptgebäude verfügt über einen Anbau im Westen, eine Umfassungsmauer und einen Brunnen im Innenhof. Von dem Gebäude sind nur mehr die Streifenfundamente aus Flussgeschieben in Lehmbindung erhalten. Spätlatènezeitliche Keramik aus den Fundamentbereichen gibt einen terminus post quem zwischen 85 bis 15 v. Chr. für die Errichtung des Hauses.¹²⁷

Die Ergebnisse der Radiocarbonanalyse einer Holzkohleprobe aus der untersten Verfüllung eines zugehörigen Brunnens ergab ein konventionelles 14C-Alter von 2040 ± 30 BP. Das kalibrierte Alter liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95.4% zwischen 162 v. Chr. und 46 n. Chr.¹²⁸ Nach den Funden aus den Brunnenverfüllungen stand dieser noch im 2. Jahrhundert n. Chr. in Verwendung.¹²⁹

3.3 DIE BEBAUUNG AM KIRCHHÜGEL VON ST. MICHAEL AM ZOLLFELD

Teile der seit dem 17. Jahrhundert bekannten Bebauung des Kirchhügels von St. Michael (Abb. 16: 4) konnten im Zuge von Notgrabungen im Jahr 2010 archäologisch verifiziert werden. Zum Vorschein kamen ein im 2. Jahrhundert n. Chr. aufgegebenes Bauwerk an der westlichen Hügelflanke und ein zweiperiodiger hypokaustierter Gebäudeteil an der westlichen Hügelabdachung.

Insgesamt lässt sich durch das Fundmaterial eine Besiedlung des Kirchhügels zwischen der Mitte des 1. und dem 4. Jahrhundert n. Chr. nachweisen.¹³⁰

¹¹⁹ Dolenz 2010, 67–78.

¹²⁰ Dolenz, Stassny 2003; Stassny 2003; Jungmann et al. 2017.

¹²¹ Zur Konstruktionstechnik siehe Dolenz et al. 2022b, 120–122.

¹²² Rutter 2020b; Rutter 2016.

¹²³ Zabukovec 2013.

¹²⁴ Barlovits, Ebner-Baur 2017, 120–121; Rutter 2016.

¹²⁵ Bíró 2017, 100–102.

¹²⁶ Sedlmayer, Tiefengraber 2006, 244.

¹²⁷ Rutter 2020b, 118–119.

¹²⁸ Probe Beta-485085; Die Probe wurden von Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory in Miami, Florida, USA ausgewertet und mittels BetaCal3.21, High Probability Density Range Method nach INTCAL13 kalibriert. Der kalibrierte 2σ Datierungsrahmen (95.4%) beträgt zu 88.01% 118 v. Chr.–26 n. Chr., zu 6.9% 162–131 n. Chr. und zu 0.4% 44–46 n. Chr.

¹²⁹ Rutter 2020b, 119–123.

¹³⁰ Dolenz, Ebner 2011b.

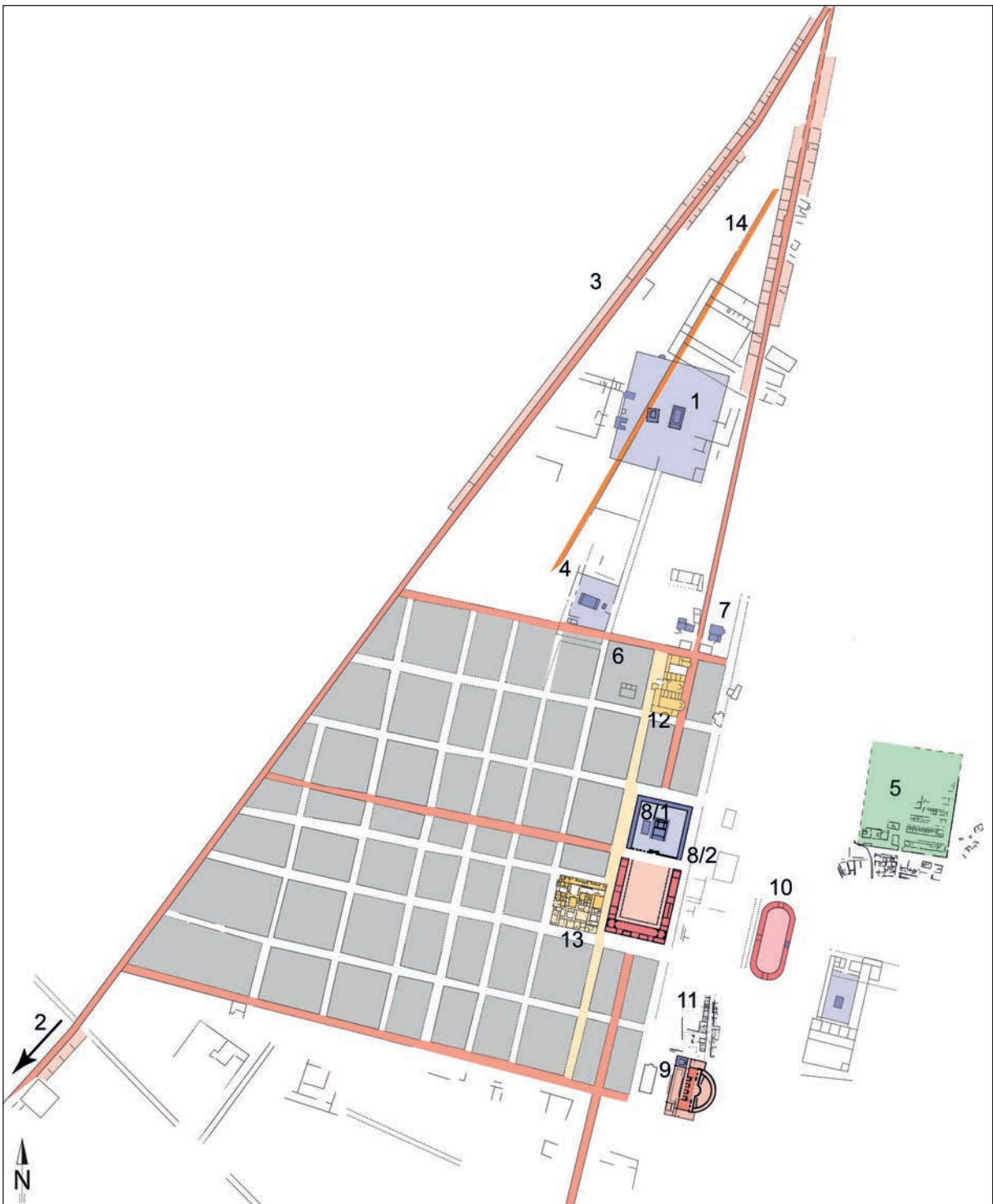


Abb. 23: Stadtplan von Virunum: 1 – *area sacra* Nord, 2 – Südwestnekropole, 3 – Westnekropole, 4 – Germanengrab, 5 – Militärlager, 6 – *fullonica*/spätantike Hofhaus, 7 – Marsheiligtum, 8 – Zentrale *area sacra*, 9 – Bühnentheater, 10 – Amphitheater, 11 – Kollegienterrasse, 12 – spätantike Basilika, 13 – Insula I, 14 – augusteische Straße. Rot = öffentlich/profan/sepulkral, blau = sakral, grün = militärisch, orange = augusteisch, gelb = spätantik (Grafik D. Ebner-Baur/LMK, ©LMK).

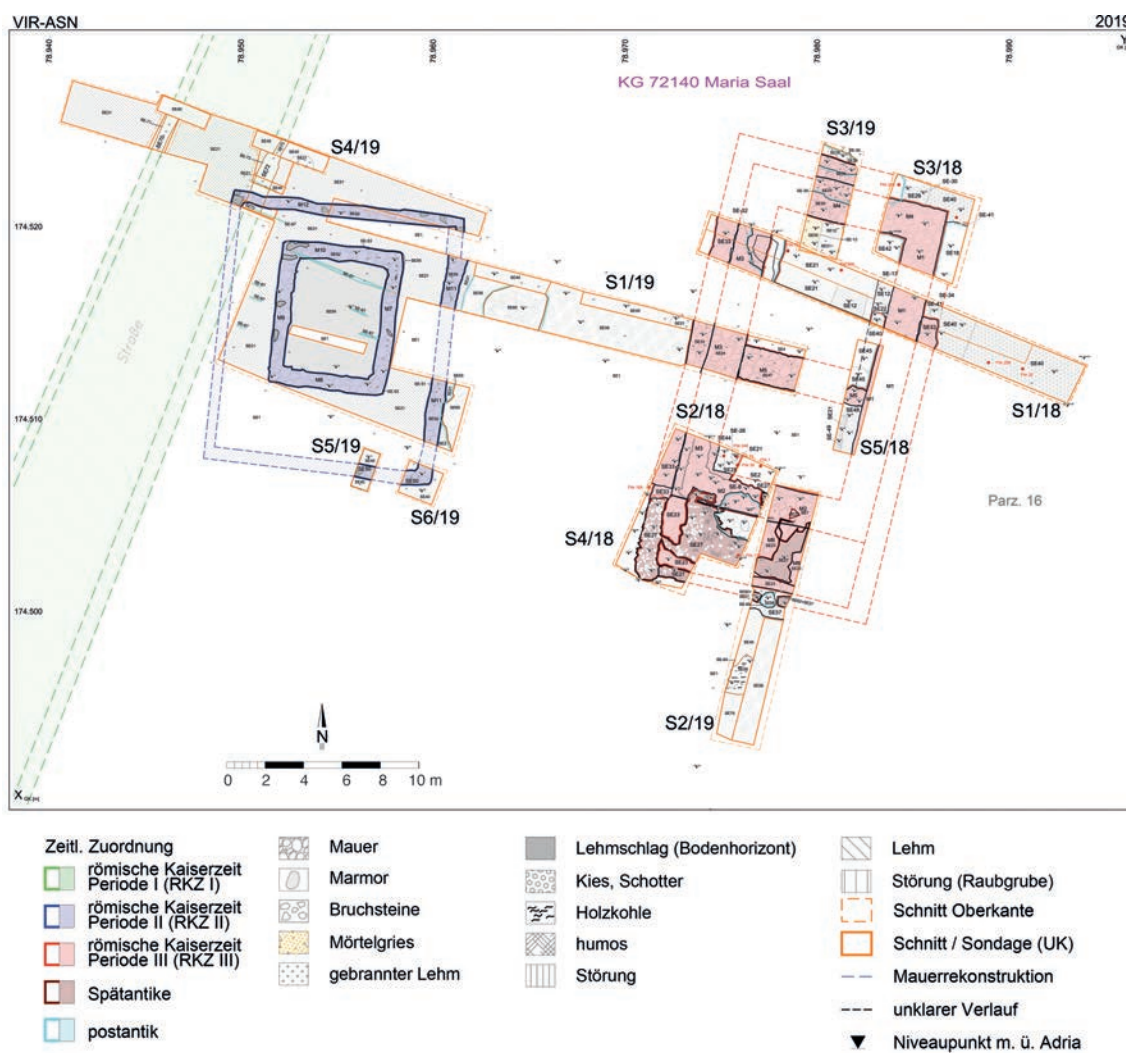


Abb. 24: Phasenplan der Befunde 2018–2021 in der *area sacra* Nord (nach Dolenz et al. 2022b, Abb. 2).

4 DAS MUNICIPIUM CLAUDIUM VIRUNUM

In den vergangenen 20 Jahren konnte der Kenntnisstand zur römischen Provinzhauptstadt (ca. 50–180 und 298–465 n. Chr.) durch Grabungen, geophysikalische Prospektionen und Revisionen von Altgrabungsergebnissen wesentlich erweitert werden (Abb. 23).¹³¹

4.1 DIE AREA SACRA NORD

Im Zwickel der Westtangente mit dem suburbanen Decumanus entdeckte O. Harl 1989 eine 2,5 ha große *area sacra* die er als *ara Noricorum* bezeichnete.¹³²

¹³¹ Eine umfangreiche Literatursammlung zu Virunum siehe Dolenz, Rutter 2020, 27 Anm. 1.

¹³² Harl 1989, 547–550, Beilage 5; Taf. 40; Farbt. IV.

Teilflächen wurden in den Jahren 2018–2021 feldarchäologisch untersucht (Abb. 23: 1).¹³³

Area sacra Nord – Vorgängerbebauung

Nördlich der *ara Noricorum* bzw. *area sacra* Nord erschlossen Luftbilder einen rechtwinklig zur augusteischen Straßentrasse (Abb. 23: 14; 24: grün) ausgerichteten rechteckigen Platz.¹³⁴ Die tabernenartige Umbauung umfasst ein Areal von 2,1 ha das im Osten von drei symmetrischen Bauten begrenzt wird. Auf der erhöhten Terrasse östlich davon wurden weitere Bauten prospektiert.

Die Strukturen sind Teil eines mit St. Michael am Zollfeld vergleichbaren Straßenvicinus aus dem 1.

¹³³ Dolenz et al. 2018b; Dolenz et al. 2019a; Dolenz et al. 2020b; Dolenz et al. 2022b; Dolenz et al. 2022c.

¹³⁴ Dolenz et al. 2018b, 64–67.

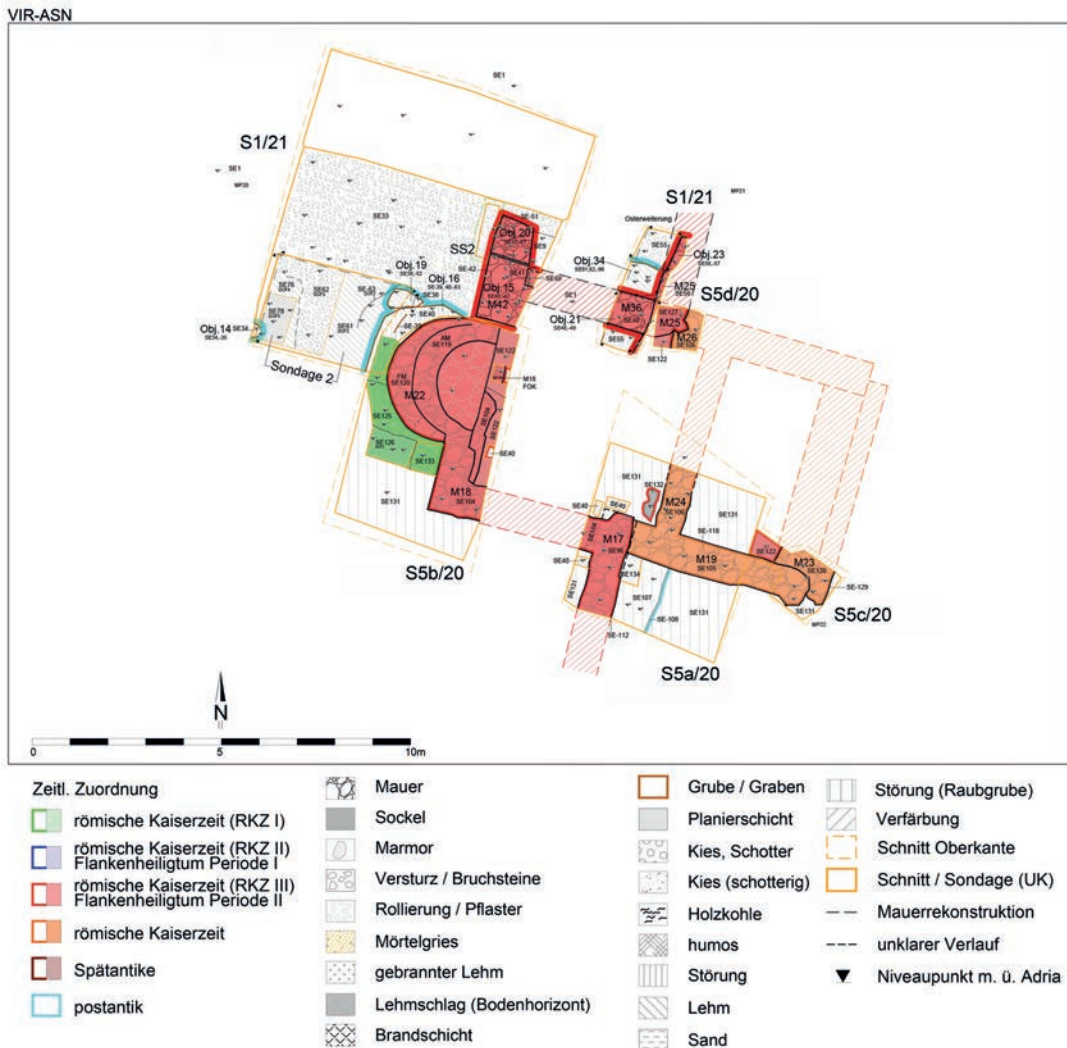


Abb. 25: Phasenplan des Flankenheiligtums in der *area sacra* Nord in den Jahren 2020–2021 (Aufn. D. Ebner-Baur/LMK, A. Kall/KFU, S. R. Rutter/LMK u. St. Kasic/KFU; Grafik: A. Kollmann/ADK; ©LMK).

Jahrhundert n. Chr., dessen Streufunde aber nicht über das Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. hinausreichen.¹³⁵

Nach Aufgabe der augusteischen Straßentrasse und noch vor dem Bau der *area sacra* Nord (Abb. 23: 1; 28: rot-gelb) entstand südlich davon ein 14 x 12 m großer gallorömischer Umgangstempel (Abb. 24: blau; 28: blau) mit einer nach Norden versetzten dezentralen Cella. Die Südwestmauer überbaut den verfüllten augusteischen Straßengraben. Funde aus den Fundamentmauern ergeben einen *terminus post quem* um 50. n. Chr. für seine Errichtung. Er steht sicher im Kontext mit der Vorgängerbebauung unter und westlich der *area sacra* Nord (Abb. 23; 24: grün; 25: grün).¹³⁶

¹³⁵ Dolenz et al. 2022b, 122.

¹³⁶ Dolenz et al. 2020b.

Area sacra Nord – Podiumstempel

Exakt im Zentrum des 2,5 ha großen Temenos erhob sich ein 22 x 11 m großer, Nord-Süd orientierter Podiumstempel aus dem frühen 2. Jahrhundert n. Chr. (Abb. 24: rot; 28: rot)

Von Bedeutung ist, dass der Tempel samt Podium vorzugsweise in constantinisch-valentinianischer Epoche abgetragen und im Bereich des Treppensockelrestes eine nicht mehr typologisch fassbare spätantike Bausubstanz aufgebracht wurde (Abb. 24: dunkelrot).¹³⁷

Area sacra Nord – zweiperiodiges Flankenheiligtum

Im Westen ragt ein 7 x 6 m großer Baukörper aus der 1,2 m starken und 4–5 m hoch zu rekonstruierenden Temenosmauer vor. Dieses, mit einer Apsis im Westen versehene rechteckige *sacellum* ist im Mauerbund und wurde somit gleichzeitig mit der Temenosmauer gefer-

¹³⁷ Dolenz et al. 2019a.

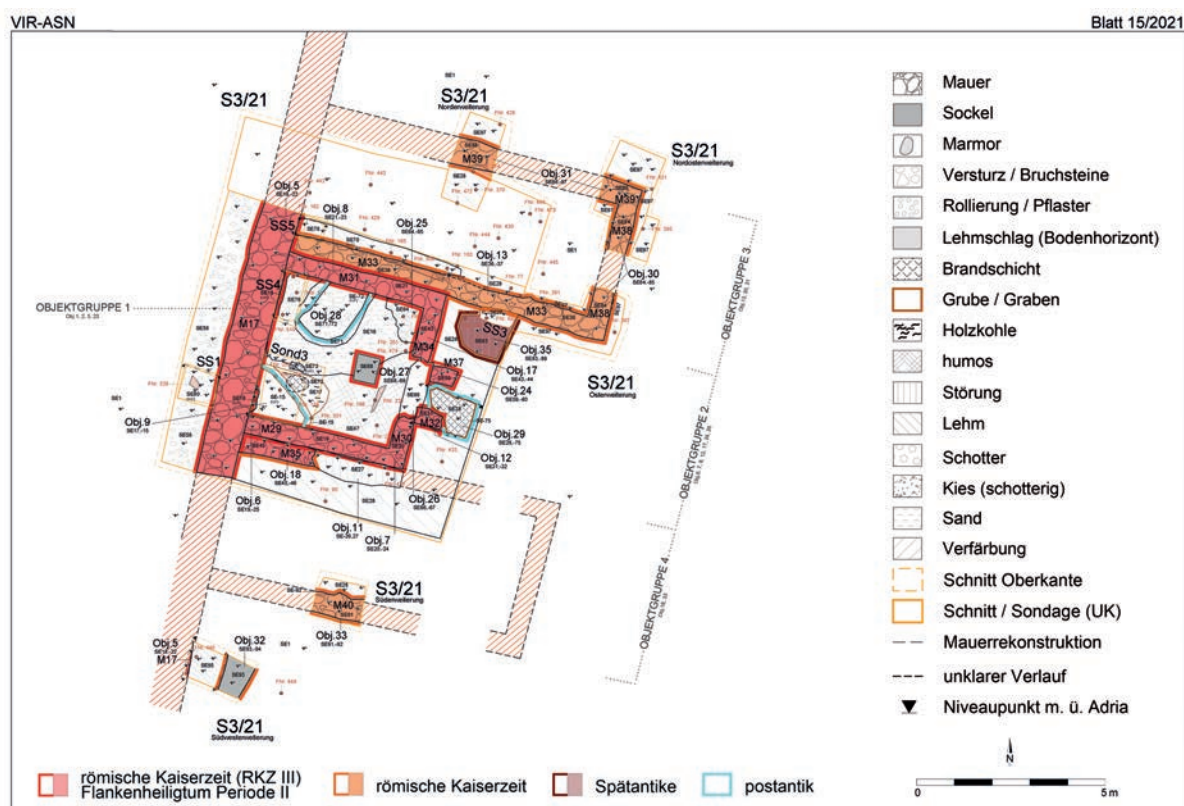


Abb. 26: Befundplan des Heiligtums mit Seitenhallen im Westen der *area sacra* Nord im Jahr 2021 (nach Dolenz et al. 2022b, Abb. 7).

tigt. In einer feinchronologisch nicht näher fassbaren Umbauphase wurde dieses „Flankenheiligtum“ um einen 3 m tiefen und 4,9 m breiten Pronaos im Osten der Temenosmauer erweitert (Abb. 25; 28: rot-gelb).¹³⁸

Area sacra Nord – zweiperiodiges Heiligtum mit Seitenhallen

27 m südlich davon befindet sich an der Temenosmauer ein weiteres *sacellum* mit den Ausmaßen von 13 x 9 m. Diese *aedes* wurde zu einem späteren Zeitpunkt im Norden und Süden durch jeweils 8,5 x 4 m große hallenartige Anbauten erweitert. Die in den Anbauten angetroffenen Marmorspolien und das Fundspektrum datieren die Erweiterung in das mittlere Drittel des 3. Jahrhunderts. In dieser Form blieb es bis zum Ende des 4. Jahrhunderts in Verwendung (Abb. 26; 28: rot-gelb).¹³⁹

Area sacra Nord – Exedra Nord

Auch in die nördliche Temenosmauer war ein exedraartiges *sacellum* mit einem lichten Radius von 3 m integriert. Darin befand sich ein zentral platziertes Fundament. Aus dem Sockelfundament stammt ein prägefriecher Antoninian des Kaisers Tacitus (275–276 n. Chr.).

¹³⁸ Dolenz et al. 2022b, 116–120; Dolenz et al. 2022c, 14–17.

¹³⁹ Dolenz et al. 2022c, 18–23.

Geht man von der gleichzeitigen Errichtung der Apsis und des Sockelfundamentes aus, ist mit diesem Neubau der Ausbau und die Nutzung der *area sacra* noch im letzten Drittel des 3. Jahrhunderts belegt (Abb. 27; 28: gelb).¹⁴⁰

Zusammenfassend lässt sich die *area sacra* Nord als ein vorstädtischer, wohl in hadrianischer Zeit erbauter und bis ins 4. Jahrhundert betriebener heiliger Bezirk mit einem zentralen Podiumtempel und mehreren, in die Temenosmauer integrierten Heiligtümern ansprechen (Abb. 28). Diese Interpretation trifft etwa auf vergleichbare gallische Anlagen¹⁴¹ zu, widerspricht aber auch nicht der Harl'schen Deutung als *ara Noricorum*,¹⁴² allerdings mit Podiumtempel, an der sich die Ständesvertreter der Provinz jährlich zur Ausübung des Kaiserkultes einfanden.

4.2 DIE GRÄBERFELDER

Die Gräberfelder liegen an den Ausfallstraßen der antiken Stadt und sind seit dem 17. Jahrhundert

¹⁴⁰ Dolenz et al. 2022c, 23–26.

¹⁴¹ Vgl. Pechoux 2010.

¹⁴² Harl 1989, 547–550.



Abb. 27: Luftbild Grabungsbefund in der *area sacra* Nord im Jahr 2021: Exedra Nord. Ansicht von Süden (Foto: M. Waldher/ Förderverein Rudolfinum; ©LMK).

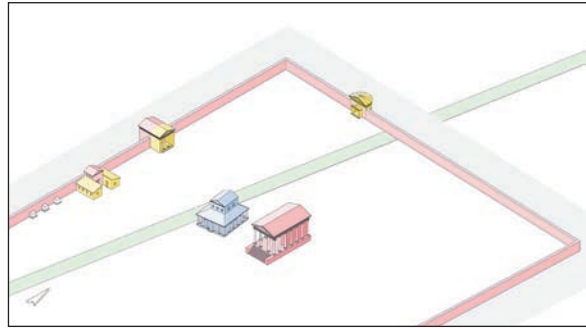


Abb. 28: Isometrie des zentralen Bereiches und der Nordwest-Ecke der *area sacra* Nord (grün: augusteische Straße, blau: Umgangstempel, rot: Periode I, gelb: Periode II (nach Dolenz et al. 2022b, Abb. 9).

bekannt.¹⁴³ Nach den Untersuchungen von wenigen Brandgräbern der West-Nekropole¹⁴⁴ gelang in den letzten beiden Jahrzehnten die Ausgrabung großflächiger Gräberfeldbereiche der Südwestnekropole und zumindest die Freilegung im Oberflächenbefund eines größeren Grabfeldbereiches der Westnekropole.

Die Südwestnekropole (Abb. 23: 2)

Im Zuge von Rettungsgrabungen wurden zwischen den Jahren 2001 und 2003 im Bereich des Autohauses Stippich 179 Brand- und Körpergräber freigelegt.¹⁴⁵ Es handelt sich um ein mittelständisches, durchschnittlich ausgestattetes Gräberfeld mit 31 Grabgärten in zwei Belegungshorizonten. Die Gräber datieren zwischen der 1. Hälfte des 1. und der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.¹⁴⁶ Das Gräberfeld liegt an der glanseitigen Böschung des rund 2 m hohen Inundationsdammes der *via publica Claudia* (so genannten Norischen Hauptstraße). Demnach ist dieser Straßenkörper eine stadtgründungszeitliche Baumaßnahme und stellt keine Voraussetzung für die traianisch-hadrianische Stadterweiterung nach Westen dar.

Nordwestlich des Gräberfeldbereiches der Südwestnekropole wurden im Zuge der Voruntersuchungen für den Sicherheitsausbau der S 37 in den Jahren 2015 und 2016 weitere 200 Brandgräber und Inhumationen dieses Gräberfeldes geborgen. In diesem Areal zeichnen sich drei Grabgruppen ab, deren Funde eine Belegungszeit zwischen dem Beginn des 1. Jahrhunderts und dem Ende des 3. Jahrhunderts n. Chr. abdecken.¹⁴⁷

¹⁴³ Harl 1989, 559–578; Artner 2020c, 31.

¹⁴⁴ Bereits Piccottini 2002, 107 mit weiterführender Literatur; ferner Klestil 2013, 70.

¹⁴⁵ Siehe Fuchs, Fuchs 2003; Klestil 2013, 68–69.

¹⁴⁶ Zu einer Grabgruppe des Gräberfeldes siehe Hinker et al. 2018.

¹⁴⁷ Ebner-Baur, Praher 2016; Artner 2020c.

Dieses Gräberfeldareal liegt bereits im Überschwemmungsbereich der Glan. Die einzelnen Gräber sind nur mit wenigen bescheidenen Beigaben bedacht worden, sodass hier ein Randbereich des Gräberfeldes der Südwestnekropole mit Armengräbern zu erkennen sein wird.

Bemerkenswert ist, dass einige Gräber nur augusteische Funde enthalten und demzufolge das Areal bereits vor der Errichtung des Straßendamms in vorclaudischer Zeit als Nekropole diente.

Die epigraphische Evidenz, die den beiden Bestattungsarealen südwestlich der Westtangente Virunums zuzurechnen ist – es sind immerhin 5 Tituli – umfasst den Zeitraum von der claudischen Gründung der Stadt bis zum Ende des 2. Jahrhunderts. Hervorzuheben ist der nicht profilgefasste Titulus des Zuwanderers P. Lepidius Priscus aus Vicenza, der in die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. zu datieren ist.¹⁴⁸

Die Westnekropole (Abb. 23: 3)

Im Zuge der baulichen Maßnahmen zur Errichtung des Rückhalteraums Zollfeld/Hochwasserschutz Untere Glan wurde in den Jahren 2014 und 2015 ein Oberbodenabtrag westlich der Zollfeldstraße zwischen dem Gasthof Fleissner und der Bahnstation Willersdorf durchgeführt. Westlich der auf Luftbildern erkennbaren Grabbezirke konnte eine zweite und teilweise auch eine dritte Grabreihe nachgewiesen werden. Die Grabareale liegen zur Stadt hin engmaschig nebeneinander und scheinen nach Norden hin auszudünnen. Die Gräber sind in unterschiedlich großen Grabbezirken vereint, die auf Familien-, Kollegien- und ähnliche Bestattungsgemeinschaften hinweisen.¹⁴⁹

Ein Germanengrab (Abb. 23: 4)

Ein einzelnes Brandgrubengrab eines berittenen germanischen Kriegers kam im Jahr 2018 im Zuge

¹⁴⁸ Dolenz 2020b.

¹⁴⁹ Ebner-Baur 2015a.



Abb. 29: Germanengrab: Gürtelgarnitur und Auswahl der Angriffs- und Defensivwaffen (nach Steinegger 2018, Abb. 9 und 10).

ein Mitglied einer translozierten germanischen Hilfseinheit in topographischer Sonderbestattung handeln (Abb. 29).¹⁵⁰ Anderenorts wird ein Zusammenhang mit den ansonsten in Virunum weder in der Siedlungsstratigraphie noch durch Hortfundhäufungen erkennbaren Markomannenkriegen postuliert.¹⁵¹ Es scheint erwägenswert, ob hier nicht das Inventar eines mit seinem Gefolge im inneren des Reiches internierten germanischen Adelligen handelte.

4.3 DAS MILITÄRLAGER (Abb. 23: 5)

Östlich des antiken Stadtzentrums von Virunum wurde auf dem Höhenrücken zwischen Töltschach und Rosendorf im Jahr 2001 ein Militärlager entdeckt (Abb. 23: 5).¹⁵² Die Auswertung der im Jahre 2013 durchgeführten Bodenradarmessungen zeigt auf einer Fläche von 2,3 ha Baracken mit Offiziersbauten, Bad, Latrine, Stallungen, ein zentrales Gebäude und ein Südtor mit abschüssig davorliegendem Straßenvicinus.

Nach den Modellen von Lambaesis-Ostlager, Kastell Ellingen und Londinium wird darin die Kaserne der etwa 200 Mann starken prokuratorischen *equites singulares* zu erkennen sein. Als *campus* diente den Berittenen die *arena* des unmittelbar südwestlich davon liegenden Amphitheaters.¹⁵³

von Voruntersuchungen für ein Wirtschaftsgebäude am nördlichen Stadtrand zu Tage. Die beigegebenen Waffen entsprechen dem einschlägig bekannten Spektrum der Przeworsk-Kultur um 200 n. Chr. Beim Bestatteten sollte es sich der Ausgräberin zufolge um

¹⁵⁰ Steinegger 2018.

¹⁵¹ Gleirscher 2021.

¹⁵² Jernej, Gugl 2002.

¹⁵³ Gugl et al. 2017 mit weiterführender Literatur.

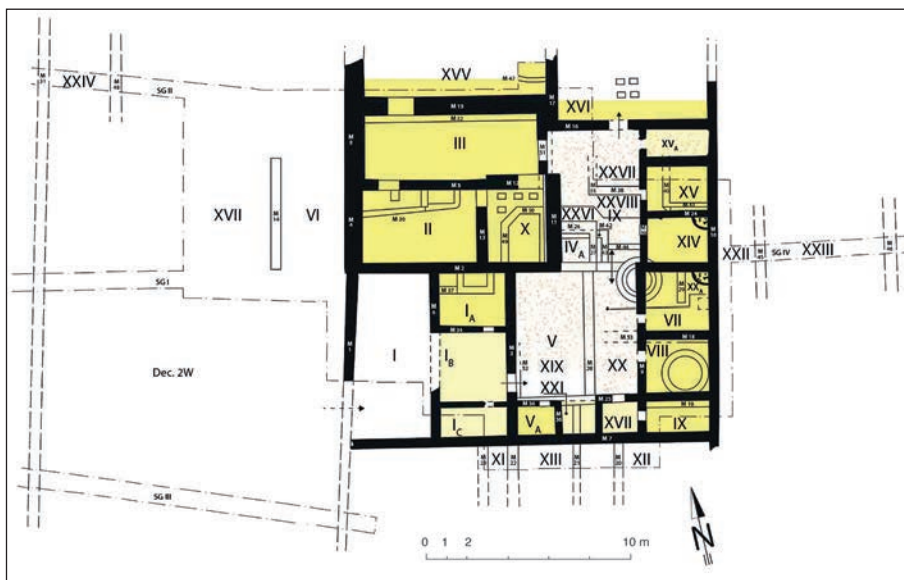


Abb. 30: Insula VIII/Nordwest: Gebäude, Periode IV. spätantikes Hofhaus. Idealisierter Grundrissplan (nach Dolenz et al. 2016, Abb. 16).

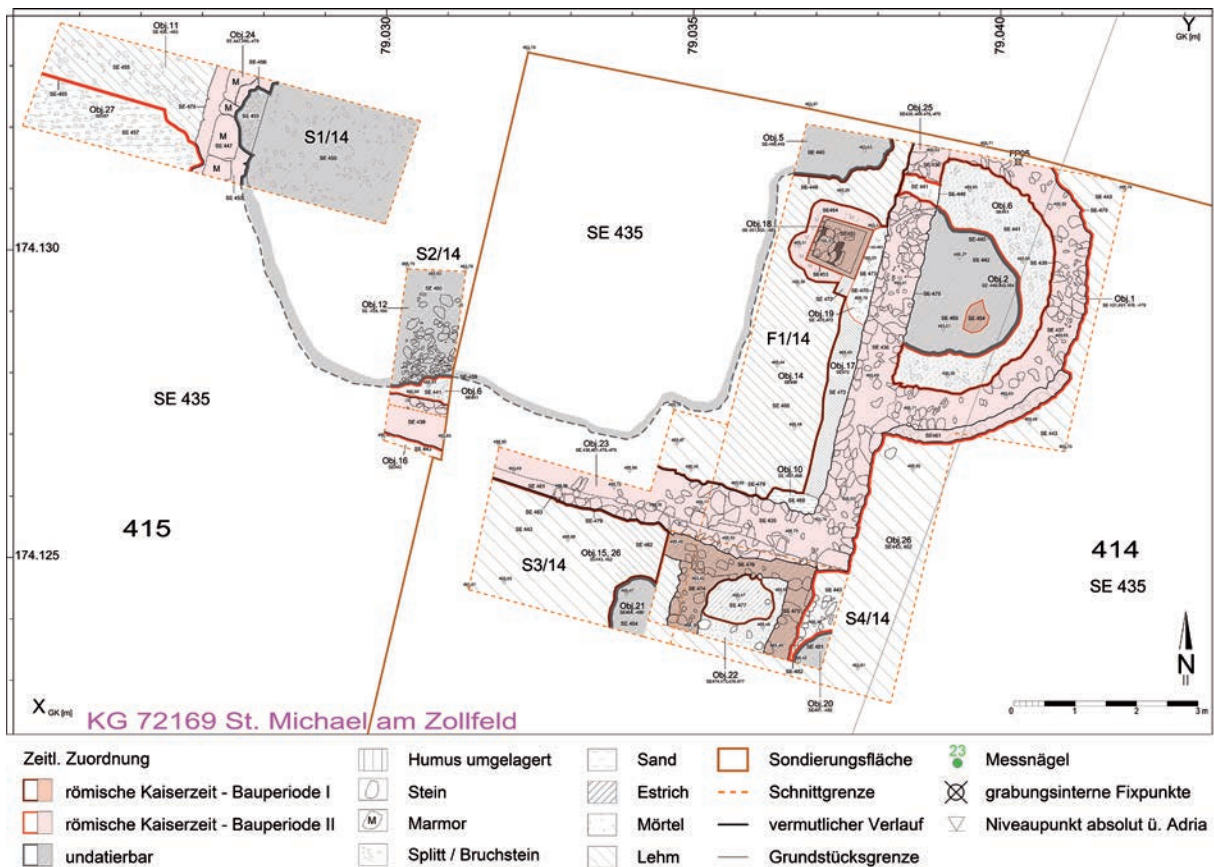


Abb. 31: Phasenplan Gebäude J / Marsheiligtum im Jahr 2014 (nach Bonetto et al. 2014, Abb. 7).

4.4 FULLONICA UND SPÄTANTIKE HOFHAUS

Im Jahre 2004 fanden zwischen dem Decumanus II West und dem Cardo III Nord Rettungsgrabungen statt, die den Befund eines ca. 500 m² großen Bereiches einer sechspannigen Insulabebauung zutage brachten (Abb. 23: 6; 30).¹⁵⁴

Periode I wurde im letzten Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr. bereits in Steinbautechnik und dem Insularaster folgend realisiert. Das Gebäude ging in der Mitte des 2. Jahrhunderts durch ein Schadfeuer zugrunde.

Zwischen der Mitte des 2. Jahrhunderts und dem Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr. entsteht hier in zwei Straßentabernen ein Textilbetrieb. Die Ansprache als *fullonica* wird durch zwei Reinigungsbecken mit Harnstoffablagerung und zwei unterteilte gemauerte Tretbecken sowie durch den Fund der Bronzenabe einer Wollpresse, zahlreicher Webgewichte und professionstypischer Bein- sowie Eisenwerkzeuge gestützt.

In der letzten Bauperiode steht hier ein 425 m² großes Hofgebäude mit neun gesondert beheizbaren Räumen. Für die Entstehung der Periode VI liegt ein

¹⁵⁴ Ausgrabungen durch das Landesmuseum für Kärnten. Siehe dazu Dolenz, Polleres 2005.

in einem Mörtelstrich versiegelter Centenionalis des Julianus Apostata (361–363 n. Chr.) als *terminus ad/post quem* vor. Das den Boden überlagernde Münzspektrum reicht bis an den Beginn des 5. Jahrhunderts n. Chr.¹⁵⁵

4.5 MARSHEILIGTUM (GEBÄUDE J)

Im östlichen Zwickel des suburbanen *decumanus maximus* mit dem Cardo 3 Nord konnte im Jahre 2014 ein zweiperiodiges Marsheiligtum (Gebäude J) untersucht werden (Abb. 23: 7; 31; 35: J). Die Lage vor der Stadt entspricht der römischen Sakralbautopologie.¹⁵⁶

Die erste Bauperiode besteht aus einem rechteckigen Raum mit rund 90 m² Grundfläche. Vor der Ostmauer stand ein mit roten Streifen bemalter Postamentsockel. Um den Sockel lagen zahlreiche intentionell deponierte Fragmente einer Panzerstatue vom Typ Mars Ultor oder Mars C aus Gummerner Marmor und ein prägründer Antoninian des Maximinus Thrax für Maximus Caesar aus dem Jahr 235/236 n. Chr.¹⁵⁷

¹⁵⁵ Vgl. auch Dolenz et al. 2016, 72, 78, Abb. 16.

¹⁵⁶ Bonetto et al. 2014.

¹⁵⁷ Pontis 2019, 144–145.

Dieser rechteckige Sakralbau wird bis auf die Fundamentebene abgetragen und wohl in den Jahren oder kurz nach 235/236 n. Chr. oder kurz danach deckungsgleich über den alten Fundamenten, nun aber erweitert um eine exakt geostete Apsis, wiederaufgebaut.

Anhand bautypologisch vergleichbarer Grabungsbefunde ist eine Nutzung als Heiligtum oder als *schola* eines Mars-Kollegiums wahrscheinlich. Das Münzspektrum endet im 3. Viertel des 3. Jahrhunderts n. Chr.¹⁵⁸ Zumal auch keine Funde aus dem 4. Jahrhundert im Grabungsareal geborgen oder umliegend aufgesammelt wurden, ist die Aufgabe des Heiligtums spätestens am Ende des 3. Jahrhunderts wahrscheinlich.

Im Amphitheater der Stadt wurden im Jahr 236/237 n. Chr. nach schweren Beschädigungen gleichfalls gravierende Renovierungen unternommen (*Abb. 23: 10*, siehe unten).¹⁵⁹ Die Gleichzeitigkeit der Renovierungen, neuerdings auch in einem Kollegiengebäude zwischen Amphitheater und Bühnentheater der Stadt fassbar (*Abb. 23: 11*, siehe unten), lässt eine Naturkatastrophe vermuten.¹⁶⁰

4.6 ZENTRALE AREA SACRA

Eine Revision der Ergebnisse der Kapitolsgrabungen von R. Egger im 2. Dezennium des 20. Jahrhunderts, hat gezeigt, dass das Podest im Westen als kleiner Tempel mit vorgelagerter monumentaler Bogenarchitektur rekonstruiert werden kann (*Abb. 23: 8/1*).¹⁶¹ Man wird darin wohl einen kaiserlich-dynastischen Sakralbau erkennen dürfen, wie wir ihn beispielsweise aus dem Kapitolsbezirk in Lambaesis kennen. Zudem ist festzuhalten, dass der zentrale Podiumtempel über keine *favissae* verfügte. Vom *forum* aus betrachtet bilden diese Einbauten einen neuen Fokus.

Quellwasserausbrüche im Hang östlich des Kapitols (*Abb. 23: 8/2*) in den Jahren 2014 und 2017 drohten die darunterliegenden Ackerflächen zu überschwemmen. Die Grabungen zeitigten einen diachron wasserführenden, in Nord-Süd-Richtung laufenden, gemauerten Kanal. Bauweise und Abmessungen entsprechen jenen der städtischen Abwasserkanäle.¹⁶²

4.7 BÜHNENTHEATER

Die Restaurierung der bei den Grabungen in den Jahren zwischen 1845 und 1855 im Bühnentheater (*Abb. 23: 9*) gefundenen Freskenbestände, welche seit den Ausgrabungen im Depot des Landesmuseum für

¹⁵⁸ Pontis 2019, 145–146.

¹⁵⁹ Vgl. Dolenz et al. 2023, 113.

¹⁶⁰ Dolenz 2021, 165.

¹⁶¹ Luschin 2004, 158–162; Dolenz 2017a.

¹⁶² Dolenz 2017a.

Kärnten verwahrt wurden bot den Anlass zur bau- und kunsthistorischen Neubewertung des Großbaus (*Abb. 32*).¹⁶³

So kann die Bauzeit anhand der stilkritischen Neubeurteilung der Freskenbestände in spätflavische bis hadrianische Zeit gesetzt werden. Eine spätseverische Umbauperiode ist hingegen nicht belegbar.

Abhängig von der Rekonstruktion des oberen Caveabereiches mit Sitzstufen oder einer Umgangsporticus werden im Theater zwischen 1500 und 2900 Besucher Platz gefunden haben.

Bautypologisch ist auf die im Norden verkürzte, geschlossene *porticus post scaenam* und die vorgelagerte tiefergesetzte reich freskierte *porticus* zu verweisen. Ferner war die südliche *porticus post scaenam* in die Theaterseitenhallen integriert. Eine vergleichbare Gestaltung und Anordnung der Bauglieder findet man vorrangig bei Bühnentheatern in den nordafrikanischen Provinzen.

Urbanistisch betrachtet, wird am ehesten von einer Theaterinsula auszugehen sein, die in drei Terrassen zur Stadt abfallend gegliedert war. Die unterste ist ein 1848 freigelegtes basilikales Bauwerk mit Apsis, das anhand einer zeitgenössischen Planvorlage verortet werden kann.¹⁶⁴

4.8 AMPHITHEATER

Die Auswertung der im Zuge der Restaurierungsmaßnahmen des Amphitheaters (*Abb. 23: 10*)¹⁶⁵ in den Jahren 2004–2011 durchgeführten Grabungen¹⁶⁶ führten zur Änderung der Bauperiodisierung.¹⁶⁷

Die durch einen Flächenbrand severischer Zeitstellung verursachte „Spolienperiode“ kann nun den inschriftlich dokumentierten Restaurierungsmaßnahmen des C. Cassius Honoratus¹⁶⁸ des Jahres 237 n. Chr. zugewiesen werden.

Die archäologisch und epigraphisch attestierten Bauschäden am Nemeseum, an der westlichen Podiummauer und im Südtor sind dermaßen massiv, dass vorzugsweise von einem Erdbeben im Jahre 235/236 n. Chr. als Schadensursache auszugehen sein wird.

¹⁶³ Dolenz 2020c.

¹⁶⁴ Dolenz, Hinterhöller-Klein 2020.

¹⁶⁵ Zu den Ausgrabungen durch das Archäologieland Kärnten in den Jahren 1998–2001 siehe Piccottini 2002, 124–128; Jernej, Gugl 2004.

¹⁶⁶ Dazu zuletzt: Dolenz et al. 2023, 89 mit Anm. 3 und weiterführende Literatur. Die Konservierung des Amphitheaters von Virunum wurde im Rahmen des gemeinnützigen Sozial- und Kulturprojektes ‚Virunum/Zollfeld 2004–2011‘ realisiert, welches durch das AMS/Kärnten, das Land Kärnten und das Landesmuseum für Kärnten finanziert wurde.

¹⁶⁷ Dolenz et al. 2023.

¹⁶⁸ Dolenz 2004c, 289–295.

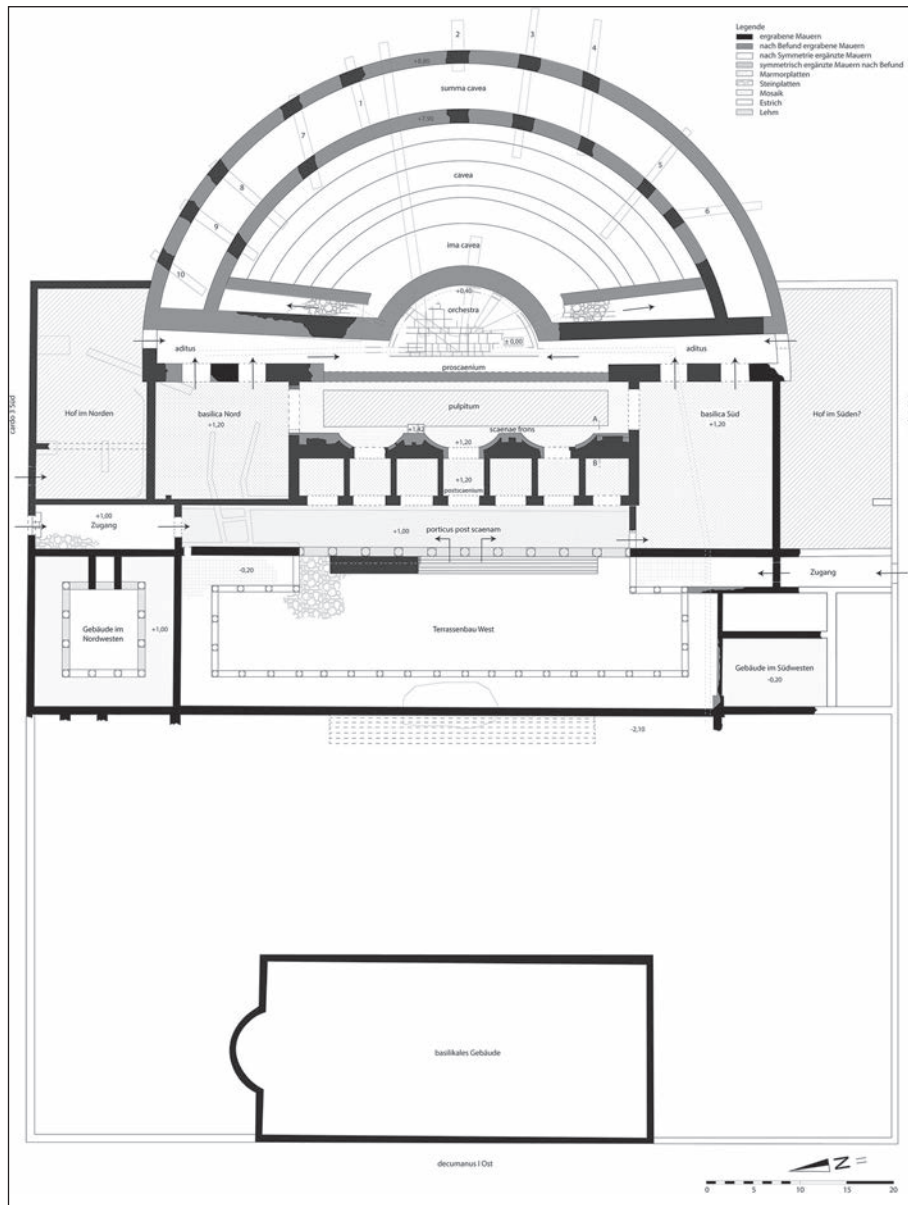


Abb. 32: Grundriss des Bühnentheaters mit vorgelagertem basilikalem Gebäude (nach Dolenz 2020c, Abb. 1).

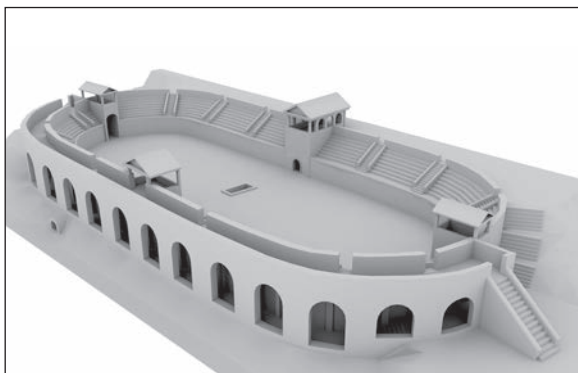


Abb. 33: 3D-Rekonstruktion des Amphitheaters (H. Dolenz/ LMK; Grafik: A. Wagner/HTL Villach).

Die bautypologische Verbindung der norischen Amphitheater zum Amphitheater in numidischen Iol-Caesarea ist offenkundig.¹⁶⁹ Die circusähnliche Zwitterstellung des Amphitheaters von Virunum mit einem Zuschauerraum für rund 3000 Personen wird auch in der neuen Rekonstruktion dieses Bauwerkes mit *pulpita* über den Torbereichen und über der Leichenkammer im Westen deutlich (Abb. 33). Um die Beschickung und Evakuierung der Westcavea des Amphitheaters überhaupt gewährleisten zu können, ist ferner von einer Umgangsporticus im westlichen Teil des Bauwerkes auszugehen.

¹⁶⁹ Groh 2005.



Abb. 34: Grabungsfläche 2021/2022: das Vereinshaus des Liber-Pater-Kultvereines von Virunum, Ansicht von Westen (Foto: H. Stelzl, ©LMK).

4.9 TERRASSE DER KOLLEGIENBAUTEN (GEBÄUDE M)

Anlass für die im August 2021 begonnenen archäologischen Ausgrabungen auf einer Terrasse am westlichen Abhang des Töltschacher Berges (Abb. 23: 11) war der Fund einer Inschriftenplatte aus Marmor bei der landwirtschaftlichen Feldbestellung im September des Jahres 2020. Es handelt sich um ein 132 x 76 cm großes und über 400 kg schweres Mitgliederverzeichnis des *collegium Liberi Patris*¹⁷⁰ von Virunum.

Dieser Fund führte zu einer Revision der überlieferten Fundumstände bereits bekannter Kollegieninschriften aus Virunum und zeitigte als Ergebnis, dass die Herkunft dreier weiterer Mitgliederverzeichnisse dieser Terrasse zugeschrieben werden kann.

Die im Jahr 2021 durchgeführte geophysikalische Prospektion lässt eine Straße erkennen, die das Areal der städtischen Thermen hangseitig oberhalb des Kapitols mit dem Bühnentheater der Stadt verband. Sie war von wenigstens fünf grundrisstypologisch als Vereinsbauten klassifizierbaren Gebäuden gesäumt.

Es liegt hier ein Straßenzug mit einer Konzentration von Kollegienbauten in prestigeträchtiger Lage vor. Dieses hadrianische Neubauviertel ist Teil einer urbanistischen Maßnahme, die in direktem Zusammenhang mit der Errichtung der beiden benachbarten Massen-

kommunikations- und Unterhaltungsgroßbauten der Stadt zu stellen ist.

Als derzeit einziger urbanistischer Vergleich für die räumliche Konzentration von Vereinsbauten ist auf jene am traianisch-hadrianischen umgestalteten *Decumanus maximus* von Ostia¹⁷¹ zu verweisen.

Die im August 2021 und 2022 durchgeführten archäologischen Grabungen deckten im Bereich der Fundstelle der Liber Pater Kollegieninschrift das zweiperiodige, Nord-Süd orientierte Vereinsgebäude des Virunenser Liber Pater-Collegiums (Gebäude M) auf (Abb. 34).

In der ersten Bauphase verfügte das Gebäude vermutlich über einen straßenseitigen Zugang in der Nordostecke, und es war räumlich gegliedert. An der Innenseite der Westmauer lag ein Brunnen.

Nach einem Naturereignis, möglicherweise einem Erdbeben, im Jahr 183/184 n. Chr. wurden das Gebäude zu einer *aula* mit polychromen, in manchen Bereichen sogar figural gestalteter Wandmalerei und partiell mit einem Mörtelestrich versehen. Die Umbauten im Jahr 183/184 n. Chr. sind durch eine Renovierungsinschrift an Liber Pater und Libera in Sturzlage der Ostmauer dokumentiert. Das auch dem Amphitheater und dem Marstempel schadenbringende zweite Erdbeben des Jahres 236/237 n. Chr.¹⁷²

¹⁷¹ Bollmann 1998, 195–200, Abb. 92, A53–A55 (Puteoli); Egelhaaf-Gaiser 2002, 159–161; Steuernagel 2006, 142–143, Fig. 1; Dolenz et al. 2022a.

¹⁷² Vgl. Dolenz et al. 2023; Dolenz 2021; Dolenz 2024.

¹⁷⁰ Zu Liber Pater-Collegien siehe Bollmann, 1989, 189–190, 234; Kandler 2001, 63–65; Nielsen 2014.

(siehe oben) verursachte offenbar auch den Einsturz der Ostmauer der Liber-Pater-*schola*.

Bei Errichtung der Tafel gehörten der Kultgemeinschaft 39 Männer und 28, mehrheitlich mit ersteren verwandt oder verheiratet, Frauen an. Die ordentliche Mitgliedschaft blieb wohl grundsätzlich Personen bürgerlicher Rechtsstellung vorbehalten.

Nach dem Einsturz des Kollegiengebäudes wurde dem Gebäudeschutt nicht nur weiterverwendbares Baumaterial, sondern auch das intakte Kultinventar entnommen. Dies erfolgte mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit durch die Kultanhänger, zumal zerstörte Kultgegenstände im Brunnen intentionell verborgen wurden. Dazu zählte auch ein Baitylos, der ursprünglich (hermenartig?) an der Ostwand platziert war. Außerdem stammen aus dem Brunnen eine Säulenbasis, ein Plinthenfragment, ein Statuenfragment, zwei Bronzegefäße und zwei glasierte Keramikultgefäße.

Ein grün glasiertes Kultgefäß mit figürlichen Appliken stammt aus einer Töpferei in Latium und datiert zwischen dem Ende des 1. Jahrhunderts und dem Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr.¹⁷³

Anpassende Fragmente dieser im Brunnen versenkten Gefäße lagen auch am Fußboden in der Südostecke des Raumes.

Der Datierungsrahmen der Kleinfunde aus Gebäude M reicht vom ausgehenden 1. bis maximal in das erste Drittel des 3. Jahrhunderts, mit speziellem Gewicht im 2. Jahrhundert.

Da das Liber Pater-Vereinshaus nach dem Erdbeben im Jahr 236/237 n. Chr. als Ruine brachlag, ist es – wie bereits C. Praschniker angenommen hat – theoretisch möglich, dass die Kultgemeinde nachfolgend ihre Bleibe in der *insula I* gefunden hat (Abb. 23: 13)¹⁷⁴. Der Dionysosmosaikboden datiert auf stilistischer Basis um 230/240 n. Chr. Zudem sind vor seiner Verlegung Umbauten im Westtrakt auszumachen. Dort wurde eine Apsis eingebaut. Das so geschaffene Raumangebot ist mit jenem im aufgelassenen Vereinshaus auf der Kollegienterrasse vergleichbar.

4.10 DIE FRÜHCHRISTLICHE BASILIKA

Wie schon im spätantiken Hofhaus über der *fulonica*, waren auch die Befunde der von O. Harl prospektierten christlichen Basilika von Virunum¹⁷⁵ durch die intensive Ackerbautätigkeit von unmittelbarer Zerstörung betroffen (Abb. 23: 12). Nach Kenntnisnahme des spätantiken Befundes über der *fullonica* (siehe oben) war die archäologische Untersuchung dieses bedrohten

christlichen Bauensembles dringend erforderlich. Die Grabungen wurden vom Landesmuseum für Kärnten und Kooperationspartnern in den Jahren 2006–2013 sowie 2015 und 2017 durchgeführt (Abb. 35).¹⁷⁶

Über den Resten insularer römischer Wohnbebauung¹⁷⁷ aus dem letzten Drittel des 3. Jahrhunderts n. Chr. und auf dem gepflasterten *Decumanus maximus* wurde die 37 x 27 m große urbane Basilika A mit apsisförmigem Chorabschluss und darin eingeschriebener Klerusbank samt Ambulatorium (A1) errichtet (Abb. 35: A).

Spätantike Bodenhorizonte sind nicht erhalten geblieben. Der Bau einer Kirchenapsis im öffentlichen Raum des *Decumanus maximus* ist aus rechtlichen Gründen vor 355 n. Chr. in hohem Maße unwahrscheinlich.¹⁷⁸ Auch die Funde aus der Planierschicht und den Baugrubenverfüllungen weisen auf eine Errichtung in der 2. Hälfte des 4./frühen 5. Jahrhundert n. Chr. hin.¹⁷⁹ In dieser *basilica* wird man die kanonische Leitform für den binnennorisch-christlichen Sakralbau des späten 4. und 5. Jahrhunderts n. Chr. erkennen dürfen.

In diachroner Nutzung der leiterartigen Raumflucht befindet sich nördlich der Basilika A die ältere Bischofskirche B (Abb. 35: B). Es handelt sich dabei um eine 22 x 11 m große Saalkirche mit freistehender Klerusbank, leiterartiger Raumflucht im Norden und Narthex im Westen. Im Vergleich zur Basilika A lag ihr Bodenniveau mindestens 70 cm tiefer.¹⁸⁰

Dieser ältere Sakralbau B war mit polychromem Wandputz und einem Steinplattenboden ausgestattet. Die Steinplatten sind unmittelbar auf dem Lehmhorizont des 3. Jahrhunderts n. Chr. verlegt worden. Hier liegt ein *terminus post quem* von 275 n. Chr. vor.

Als *terminus ante quem non* für die Errichtung der älteren Basilika B ist ein zwischen 298/299 n. Chr. und 302 n. Chr. geprägter Nummus des Caesar Constantius I¹⁸¹ maßgeblich. Er stammt aus der Baugrubenverfüllung der Ostmauer und belegt den ältesten uns zeitlich fassbaren christlichen Sakralbau der Provinz.¹⁸²

Durch einen Hof von der älteren Kirche B getrennt, schließt im Westen der Bau F an (Abb. 35: F). Die archäologische Nachsuche im bereits 1913 ergrabenen Triclinium F1 ergänzte diesen um einen in den *Decumanus* ragenden Apsisanbau vom Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr. Seine Zeitstellung und seine räumliche Verbindung

¹⁷⁶ Dolenz et al. 2016, 55–71 mit weiterführender Literatur; Bonetto et al. 2015; Dolenz 2017b; Dolenz 2017c, 65–67; Dolenz 2021, 171–172.

¹⁷⁷ Zu einer Wohninsula am westlichen Stadtrand siehe Piccotti 2002, 116–125.

¹⁷⁸ Dolenz et al. 2016, 65 und weiterführende Literatur in Anm. 55.

¹⁷⁹ Fiamozzi 2012, 78–79.

¹⁸⁰ Dolenz 2017b; Dolenz 2017c, 65–67

¹⁸¹ Dazu K. Strobel in Dolenz et al. 2016, 138–157.

¹⁸² Dolenz 2021, 172; Dolenz et al. 2016, 55–57, 64–65.

¹⁷³ Schriftliche Expertise von Pauline Gohier vom 8.10.2022; siehe Gohier 2018 den Typ Gohier 6.4.

¹⁷⁴ Siehe auch Nielsen 2014, 57.

¹⁷⁵ Harl 1989, 555–557, 587 mit Farbtabelle III, 2 und Taf. 37/2

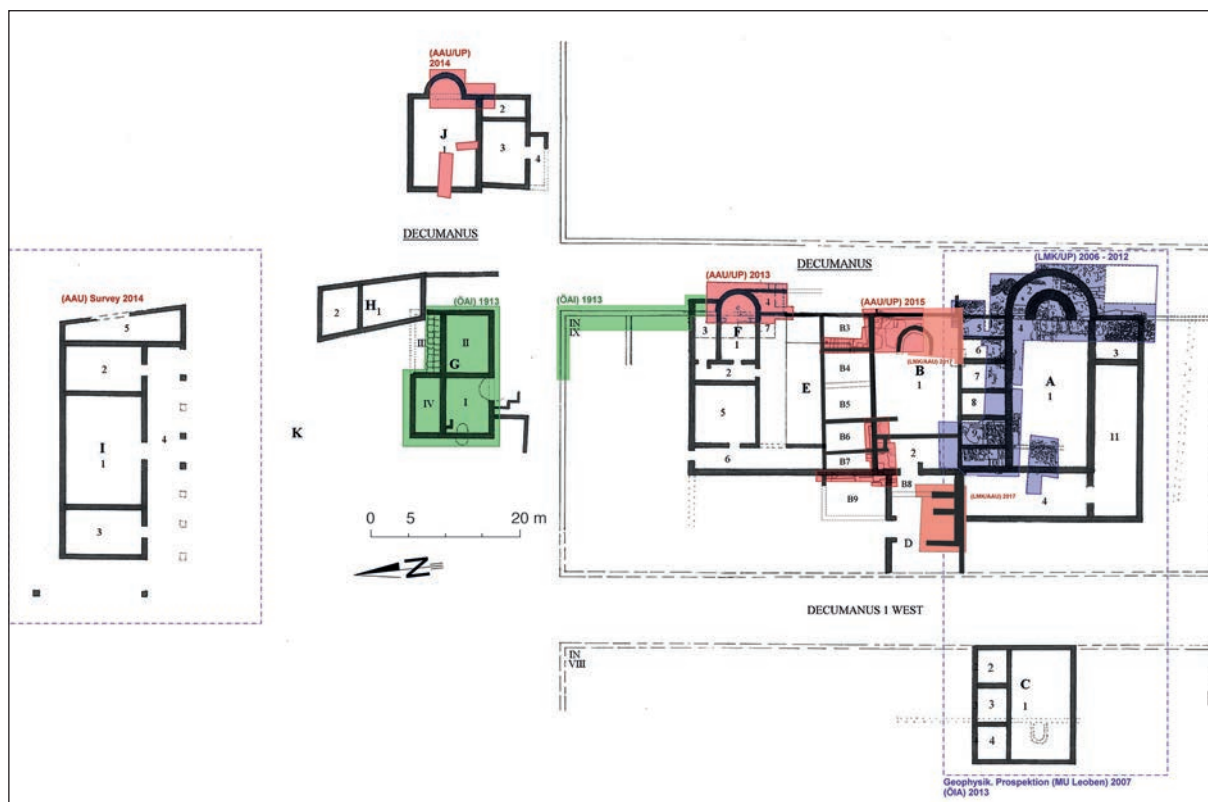


Abb. 35: Idealisierter Bebauungsplan Insulae VIII, IX, XI mit Suburbium; Feldforschungsbereiche/Schnitte 1913–2017 farbig unterlegt: AAU = Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, LMK = Landesmuseum Kärnten, MU = Montanuniversität Leoben, ÖAI = Österreichisches Archäologisches Institut, UP = Università degli Studi di Padova (Zeichnung: H. Dolenz/LMK, Grafik: A. Kollmann/ADK, D. Ebner-Baur/LMK; nach Dolenz et al. 2016, Abb. 3, aktualisiert 2023; ©LMK).

mit der Doppelkirchenanlage erlauben es, insbesondere im Vergleich mit dem Bischofssitz in Aquileia, darin das Episkopium zu vermuten.¹⁸³

Das Münzspektrum des von R. Egger im Jahr 1913 ausgegrabenen Gebäudes G (Abb. 35: G), welches als kaiserzeitliches Dolichenum interpretiert wurde, spricht für die Nutzung zumindest des Areals noch in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts. Jedenfalls ist die Grundrissform des Gebäudes G für spätantike Wohnbauten in binnennorischen Höhenbefestigungen charakteristisch. Es ist nicht auszuschließen, dass die durch Gebäude H im Osten begrenzte Platzanlage K – vielleicht ein vorstädtisches Marktareal – gemeinsam mit dem spätantik umgebauten Bau G dem bischöflichen Bautenkomplex zugerechnet werden kann (Abb. 35: G, H, K).¹⁸⁴

Die Auswertung des im Jahr 2014 durchgeführten Surveys im Bereich des Gebäudes I (Abb. 35: I), ergab eine Nutzung des Areals vom 2. bis in das 4. Jahrhundert n. Chr. Die aufgesammelten Streufunde belegen ein Ziegeldach sowie ein Hypokaustum und sprechen für eine zumindest bereichsweise Nutzung als Wohnbau (polychromer Wandputz, blaue Glasmosaiktessella).¹⁸⁵

Die bischöfliche Doppelkirche samt Episkopium von Virunum verfügte über eine Grundfläche von 2,1 ha und war über den Decumanus I West erschlossen, der gemeinsam mit dem Ausbau der *insula I* (Abb. 23: 13) zur Palastdomus¹⁸⁶ im zweiten Drittel des 4. Jahrhunderts n. Chr. die Hauptachse der Stadt bildete.

Die maximale Fassungskapazität der beiden Kirchen beträgt knapp 700 Personen (Kirche A: 436 Personen, Kirche B: 250 Personen). Die Größe entspricht gediegenen oberitalischen Bischofssitzen am Ende des 4. und zu Beginn des 5. Jahrhunderts n. Chr.¹⁸⁷

¹⁸³ Dolenz et al. 2016, 62–64 mit weiterführender Literatur.

¹⁸⁴ Dolenz et al. 2016, 72–74 mit weiterführender Literatur.

¹⁸⁵ Dolenz et al. 2016, 75–76.

¹⁸⁶ Dolenz et al. 2016, 80–84.

¹⁸⁷ Dolenz et al. 2016, 82, 98.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Folgende historisch relevante Neuerkenntnisse zur Besiedlung des Magdalensberges und St. Michael am Zollfeld sowie zur Stadtgeschichte Virunums sind durch die Forschungen der Jahre 2002–2022 hinzugekommen:

1. Das urbanistische Erscheinungsbild der Siedlung am Magdalensberg lässt sich durch eine akropolisartige Anlage mit dem norischen Zentralheiligtum im Zentrum, einem spätrepublikanischen-frühaugusteischen forum an der Südabdachung sowie Siedlungsbereichen entlang des östlichen sowie westlichen Straßenverlaufes, letztere mit Nekropolen, zur Gipfelanlage definieren.
2. In der Siedlung am Magdalensberg ist ein für das Jahr 9 n. Chr. historisch überliefertes Erdbeben an mehreren Stellen fassbar. Das Erdbeben stellte eine urbanistische Zäsur dar.
3. Die Siedlungsgründung am *forum* sowie am Nordabhang im Bereich des Annexwalles datiert in caesarisch-frühaugusteische Zeit.
4. Es gelang der Nachweis für eine norische Siedlung caesarischer Zeitstellung am Fuße des Magdalensberges zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld, deren Gründung in der Stufe LT D2a erfolgte und welche bereits an den mediterranen Markt angebunden war.
5. Da die Siedlung im Tal bereits vor dem römischen *emporium* am Magdalensberg bestand und eine kontinuierliche Nutzung der Siedlung im Tal trotz einer örtlichen kontinuierlichen Nutzung der Siedlung Richtung Norden noch im ersten Jahrhundert v. Chr. vorliegt, wird der Name *Virunum* nicht von der Bergsiedlung ins Tal übertragen worden sein. Für die Provinzhauptstadt könnte theoretisch die Vorgängersiedlung im Tal als namengebend erachtet werden.
6. Für die Siedlung am Magdalensberg wird in römischer Rechtsterminologie sinngemäß eine Bezeichnung als *Forum in regno Norico* vorgeschlagen.
7. Die Entdeckung augusteisch datierbarer Talsiedlungen zwischen St. Michael am Zollfeld und unmittelbar nördlich der Area sacra Nord zeigt, dass das Zollfeld entlang der Altstraße bereits seit augusteischer Zeit durch *vici* bzw. Siedlungsnuclei aufgesiedelt war.¹⁸⁸
8. Der eigenständige *vicus* St. Michael am Zollfeld reflektiert mit seiner zentralen rechteckigen, forumsartigen Platzanlage und dem Tempelbezirk spätrepublikanisch-augusteische Vorbilder.
9. Für die hadrianisch-frühantoninische Epoche ist ein Ausbau der Stadt Virunum durch die Erschließung mit Wohnbauten im Westen, die Entstehung der Vergnügungs- und Massenkommunikationsbauten an der Westflanke des Töltschacher Berges sowie die Errichtung der *area sacra* im Norden als städtebauliches Konzept fassbar. Diesem Urbanisierungsschub ist auch die Errichtung des Tempels im *vicus* St. Michael am Zollfeld zuzurechnen. Beachtenswert ist, dass die norische Provinzhauptstadt erst um die Mitte des 2. Jahrhunderts über alle für ein *municipium* relevanten öffentlichen Bauten verfügte.
10. Anhand feldarchäologischer und epigraphischer Evidenzen können, gestützt durch lakustrin-paläoseismologische Evidenz, zwei flächenwirksame destruktive Naturereignisse – wohl Erdbeben – im Jahr 183/184 und im Jahr 236/237 n. Chr. gefasst werden. Das Beben im Jahr 236/237 n. Chr. wird eine städtebauliche Zäsur dargestellt haben.
11. Das constantinische/valentinianische Bauprogramm nutzt Ruinen als Baumaterial und orientiert sich an der neuen Nord-Süd-Achse der Stadt, dem Decumanus I West.
12. Im bischöflichen Baukomplex wird das spätantike christliche, aber auch kommunale Zentrum der Provinzhauptstadt Virunum sowie der christlich-administrative und apostolische Focus der Provinz *Noricum mediterraneum* fassbar. Dieser Befund untermauert aber auch eine zahlenmäßig große, finanzstarke und hierarchisch gegliederte christliche Gemeinde in Virunum schon ab dem zweiten Drittel des 4. Jahrhunderts n. Chr.
13. Bautypologische Vergleiche der städtischen Großbauten sind vor allem mit der Provinz Afrika Proconsularis und Numidia (Cherchell und Lambese) herzustellen. Sie betreffen die Topografie des Militärlagers, die Bauform des Amphitheaters sowie Bauteile des Bühnentheaters und den Tempelbau im Kapitälbezirk. Dies unterstreicht die These eines Architekturtransfers, der als Folge des ritterlichen *cursus honorum* der Provinzstatthalter erklärt wurde.

¹⁸⁸ Eine weitere Siedlung liegt in der Ortschaft Raggasaal am westlichen Ende des Zollfeldes. Dort wurde im Jahr 2015 im Zuge der Errichtung des Rückhalteraums Zollfeld/Hochwasserschutz Untere Glan das zugehörige kleine Gräberfeld freigelegt. Das älteste Grab datiert in augusteische Zeit. Das Fundspektrum reicht noch in das 2. Jahrhundert n. Chr. (vgl. Ebner-Baur 2015b).

- ADLER-WÖLFL, K. 2021, Neues zur spätlatènezeitlichen Siedlung am Rochusmarkt in Wien 3 – Campana und 14C-Daten. – *Fundort Wien. Berichte zur Archäologie* 24, 82–106.
- ADLER-WÖLFL, K., MOSSER M. 2015, Archäologie am Rochusmarkt – Die Grabungen in Wien 3, Rasumofskygasse 29. – *Fundort Wien. Berichte zur Archäologie* 18, 4–48.
- ARTNER, W. 2020a, Ein Nachweis keltischer Goldverarbeitung aus Kärnten. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2019, 100–107.
- ARTNER, W. 2020b, Verlagert, eingeschwemmt und trotzdem wichtig. Zum Fundmaterial zweier grubenartiger Objekte aus der keltischen Talsiedlung bei St. Michael am Zollfeld – ein Vorbericht. – In: *Schnellstraße* 2020, 104–115.
- ARTNER, W. 2020c, Gut beschuht, mit Speis und Trank – und auch die Lampe darf nicht fehlen. Neu ergrabene römische Gräber aus Virunum. – In: *Schnellstraße* 2020, 30–49.
- ARTNER, W., H. DOLENZ 2009, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg im Jahre 2008. Ein spät-keltisch-frühhömisches Hausbefund im Bereich des Vorwalles. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2008, 123–134.
- ARTNER et al. 2008 = ARTNER, W., H. DOLENZ, M. LUIK, E. SCHINDLER KAUDELKA 2008, Ein Wallbefund am Magdalensberg. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2006, 73–77.
- BARLOVITS, R., D. EBNER-BAUR 2017, KG Kading. – *Fundberichte aus Österreich* 56, 120–121.
- BAUR et al. 2019 = BAUR, Ch., H. DOLENZ, D. EBNER-BAUR 2019, KG Ottmanach, MG Magdalensberg. – *Fundberichte aus Österreich* 58, 115.
- BÍRÓ, S. 2017, *Die zivilen Vici in Pannonien*. – Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 131, Mainz.
- BOLLMANN, B. 1998, *Römische Vereinshäuser. Untersuchungen zu den Scholae der römischen Berufs-, Kult- und Augustalen-Kollegien in Italien*. – Mainz.
- BONAVENTURE, B., M. RODRIGUEZ 2018, La présence militaire romaine à Boviolles/Nasium (La Tène D2 - Époque augustéenne). – In: *Reddè* 2018, 249–270.
- BONETTO et al. 2014 = BONETTO, J., H. DOLENZ, Ch. FLÜGEL 2014, KG St. Michael am Zollfeld, MG Maria Saal. – *Fundberichte aus Österreich* 53, 183–185.
- BONETTO et al. 2015 = BONETTO, J., H. DOLENZ, D. EBNER-BAUR, Ch. FLÜGEL 2015, KG Maria Saal, MG Maria Saal. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 60–61.
- BOŽIČ, D. 1999, Die Erforschung der Latènezeit in Slowenien seit dem Jahr 1964 / Raziskovanje latenske dobe na Slovenskem po letu 1964. – *Arheološki vestnik* 50, 189–206.
- BOŽIČ, D. 2008, *Late La Tène-Roman cemetery in Novo mesto. Ljubljanska cesta and Okrajno glavarstvo / Poznatensko-rimsko grobišče v Novem mestu. Ljubljanska cesta in Okrajno glavarstvo*. – Katalogi in monografije 39.
- DEHIO-HANDBUCH KÄRNTEN 2001, *Die Kunstdenkmäler Österreichs*. (3. erweiterte und verbesserte Auflage 2001 bearbeitet von G. Russwurm-Biró). – Wien.
- DEIMEL, M. 1987, *Die Bronzekleinfunde vom Magdalensberg*. – Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 9, Kärntner Museumsschriften 71.
- DOLENZ, H. 1998, Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg. – Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 13, Kärntner Museumsschriften 75.
- DOLENZ, H. 2002, Interdisziplinäre Forschungen. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2001, 140.
- DOLENZ, H. 2003a, Grabungsvorberichte und Beiträge. Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg im Jahre 2002. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2002, 109–121.
- DOLENZ, H. 2003b, Archäologische Begleitung von Baumaßnahmen im Gipfelbereich – *Fundberichte aus Österreich* 41, 644–665.
- DOLENZ, H. 2003c, Die Goldbarrengießerei in der Stadt auf dem Magdalensberg. – *Neues Museum* 1, 2003, 30–34.
- DOLENZ, H. 2004a, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberggipfel im Jahre 2003. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2003, 119–126.
- DOLENZ, H. 2004b, Die Ausgrabungen im Tempelbezirk bei St. Michael am Zollfeld im Jahre 2003. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2003, 127–136.
- DOLENZ, H. 2004c, Die Inschriften aus dem Amphitheater von Virunum. – In: Jernej, Gugl 2004, 269–322.
- DOLENZ, H. 2005a, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberggipfel im Jahre 2004. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2004, 169–176.
- DOLENZ, H. 2005b, Die Ausgrabungen im Tempelbezirk bei St. Michael am Zollfeld im Jahre 2004. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2004, 241–251.
- DOLENZ, H. 2005c, Die römische Siedlung und ihr wiederentdeckter Tempelbezirk bei St. Michael am Zollfeld. – *Carinthia* I 195, 27–54.
- DOLENZ, H. 2007a, Römische Tempel im Zentrum Noricums. Neue Untersuchungen und Feldforschungen im Überblick. – In: W. Leitner (ed.), *Götterwelten. Tempel, Riten, Religionen in Noricum*. Katalog zur Sonderausstellung im Landesmuseum

- Kärnten 9. März bis 11. November 2007, 66–92, Klagenfurt.
- DOLENZ, H. 2007b, Ein Erdbeben in der Stadt Alt-Virunum auf dem Magdalensberg. – In: G. H. Waldherr, A. Anselm (eds.), *Antike Erdbeben im alpinen und zirkumalpinen Raum. Befunde und Probleme in archäologischer, historischer und seismologischer Sicht*. Beiträge des Interdisziplinären Workshops Schloss Hohenkammern, 14./15. Mai 2004, 99–115, Stuttgart.
- DOLENZ, H. 2007c, Die Ausgrabungen im Tempelbezirk bei St. Michael am Zollfeld im Jahre 2005. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2005, 143–152.
- DOLENZ, H. 2007d, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg im Jahre 2005. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2005, 103–109.
- DOLENZ, H. 2008, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberggipfel im Jahre 2006. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2006, 61–72.
- DOLENZ, H. 2009a, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberggipfel im Jahre 2007. Zum norisch-römischen Zentralheiligtum und gotischen Baustelleneinrichtungen. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2007, 95–102.
- DOLENZ, H. 2009b, Zu spätlatènezeitlichen Wallanlagen am Magdalensberg. Apropos P. Gleirscher, Keltische Baureste am Gipfel des Magdalensberges? *Archäologie Österreichs* 29/2, 2008, 22–24. – *Römisches Österreich. Jahresschrift der Österreichischen Gesellschaft für Archäologie* 32, 1–16.
- DOLENZ, H. 2010, Neu entdeckte römische Altertümer in Kärnten. – *Carinthia I* 200, 43–82.
- DOLENZ, H. 2012, Die Konservierungsarbeiten und baulichen Maßnahmen im Archäologischen Park Magdalensberg im Jahre 2011. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2011, 87–93.
- DOLENZ, H. 2014, Der Magdalensberg um die Zeitenwende – Baugeschichte der ersten Hauptstadt Österreichs. – In: H. Dolenz, J. Knappinger (eds.), *Erlebniswanderungen Magdalensberg. Kulturraum – Naturjuwel – Lebensraum*, Klagenfurt/Celovec.
- DOLENZ, H. 2017a, Ein quellwasserführender Kanal östlich der Zentralen Area Sacra von Virunum – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2017, 75–88.
- DOLENZ, H. 2017b, KG Maria Saal, MG Maria Saal. – *Fundberichte aus Österreich* 56, 121–122.
- DOLENZ, H. 2017c, Abteilungsbericht zur Provinzialrömischen Archäologie und Feldforschung mit der Außenstelle Archäologischer Park Magdalensberg. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2017, 62–72.
- DOLENZ, H. 2019, 70 Jahre Archäologische Ausgrabungen Magdalensberg. Festakt und internationales Kolloquium „Chronologie und vergleichende Chronologien zum Ausgang der römischen Republik und frühen Kaiserzeit“ anlässlich des Jubiläums „70 Jahre Archäologische Ausgrabungen auf dem Magdalensberg“. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2018, 47–53.
- DOLENZ, H., 2020a, KG Ottmanach, MG Magdalensberg. – *Fundberichte für Österreich* 59, 150–151.
- DOLENZ, H. 2020b, Zum Gedenken an die Toten. Zwei neue Grabinschriften aus der Südwestnekropole von Virunum. – In: Schnellstraße 2020, 50–61.
- DOLENZ, H. 2020c, Das neue Landesmuseum. Zur Konservierung und Ausstellung römischer Wandmalereifragmente aus dem Bühnentheater von Virunum. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2019, 108–121.
- DOLENZ, H. 2021, Archäologisch-epigraphische Quellen zum Ende der Vielgötterei im *municipium Claudium Virunum*. – In: P. Scherrer, W. Spickermann (eds.), *Spätantiker Polytheismus im Westen des Römischen Reiches*, Akten des Symposiums in Graz 2019, *Keryx* 6, 161–178.
- DOLENZ, H. 2023, 75 Jahre Ausgrabungen am Magdalensberg. Zum Status quo der Außenstelle Archäologischer Park Magdalensberg im Jahr 2022. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2022, 88–94.
- DOLENZ, H. 2024, Archäologische und epigraphische Indizien für Erdbeben der Jahre 183/184 und 236/237 n. Chr. im *Municipium Claudium Virunum*. – *Sonderband des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten* (in preparation).
- DOLENZ, H., W. BUXBAUMER 2004, Die Konservierungsarbeiten im Archäologischen Park Magdalensberg im Jahre 2003. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2003, 113–118.
- DOLENZ, H., D. EBNER 2011a, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg im Jahre 2009 und 2010. Untersuchungen einer Reiterstandbildbasis am Forum sowie innerhalb der Wallanlage am Nordhang. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2009/ 2010, 105–121.
- DOLENZ, H., D. EBNER 2011b, Römische Baustrukturen am Kirchhügel von St. Michael am Zollfeld. – *Carinthia I* 201, 23–47.
- DOLENZ, H., D. EBNER 2012, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg im Jahre 2011. Die Straße zwischen NG- und SH-Bauten östlich des Forums. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2011, 75–85.
- DOLENZ, H., D. EBNER-BAUR 2021, Abteilung für Provinzialrömische Archäologie und Feldforschung mit der Außenstelle Archäologischer Park Magdalensberg. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2020, 80–113.
- DOLENZ, H., D. EBNER-BAUR 2023, 1 Sanierung und Konservierung Raum V im Archäologischen

- Park Magdalensberg. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2022, 76–77.
- DOLENZ, H., M. HINTERHÖLLER-KLEIN 2020, Zum Theater des Municipium Claudium Virunum und dem polychromen Wanddekor der Bühnenhausfront. – *Römisches Österreich* 43, 37–120.
- DOLENZ, H., J. POLLERES 2005, Archäologische Rettungsgrabung in einem textilverarbeitenden Betrieb am nördlichen Stadtrand von Virunum – Kurzbericht. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2004, 253–257.
- DOLENZ, H., S. R. RUTTER 2020, „Bey den Würthen in Solfeld“. Der historische Fundbereich Gasthof Fleißner und seine Bedeutung für die Sakraltopographie des Municipium Claudium Virunum. – *Carinthia I* 210, 27–76.
- DOLENZ, H., E. SCHINDLER KAUDELKA 2017, Rinvenimenti da una catastrofe di età tardoceltica-protoromana presso la Glan tra Willersdorf e St. Michael am Zollfeld (Carinzia/Austria). – *Quaderni Friulani di Archeologia* XXVII, 111–129.
- DOLENZ, H., T. STASSNY 2003, Die Ausgrabungen im Tempelbezirk bei St. Michael am Zollfeld im Jahre 2002. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2002, 129–135.
- DOLENZ, H., K. STROBEL 2009, Der Magdalensberg. Neue Feldforschungen im Gipfelbereich. – In: St. Zimmer (ed.), *Kelten am Rhein*. Akten des dreizehnten Internationalen Keltologenkongresses 23. bis 27. Juli 2007 in Bonn. Ethnizität und Romanisierung, Beihefte der Bonner Jahrbücher Band 58/1, 171–180.
- DOLENZ, H., K. STROBEL (eds.) 2019a, *Chronologie und vergleichende Chronologien zum Ausgang der römischen Republik und frühen Kaiserzeit*. – *Kärntner Museumsschriften* 87.
- DOLENZ, H., K. STROBEL 2019b, Vorwort der Herausgeber. – In: Dolenz, Strobel 2019a, 9–12.
- DOLENZ et al. 2009 = DOLENZ, H., St. KRMNICEK, E. SCHINDLER KAUDELKA, H. SEDLMAYER, S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER 2009, Zur vorannexionszeitlichen Siedlung auf dem Magdalensberg. – *Fundberichte aus Österreich* 47, 235–266.
- DOLENZ et al. 2016 = DOLENZ, H. Mit Beiträgen von J. Bonetto, D. Ebner-Baur, A. Fiamozzi, Chr. Flügel und einem numismatischen Appendix von K. Strobel. – In: K. Strobel, H. Dolenz (eds.), *Neue Ergebnisse zum frühen Kirchenbau im Alpenraum*. Römisches Österreich 39, 47–172.
- DOLENZ et al. 2018 a = DOLENZ, H., D. DOPPELMAYER, F. MELCHER 2018, Mikroskopische, mineralogische und mineralchemische Untersuchungen der Marmorgussformen aus dem Gebäude AA/36 vom Magdalensberg. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2017, 99–105.
- DOLENZ et al. 2018b = DOLENZ, H., S. R. RUTTER, E. SCHINDLER KAUDELKA 2018, Zur nördlichen Vorstadt des municipium Claudium Virunum. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten* 2016, 62–91.
- DOLENZ et al. 2019a = DOLENZ, H., D. EBNER-BAUR, A. KALL, M. MENNE-FORNEZZA 2019, Archäologische Untersuchung eines Podiumtempels in der nördlichen Vorstadt des municipium Claudium Virunum im Jahre 2018. – *Carinthia I* 209, 11–30.
- DOLENZ et al. 2019b = DOLENZ, H., D. EBNER-BAUR, E. SCHINDLER KAUDELKA 2019, Die norisch-römische Siedlung zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld (Kärnten/Österreich). – In: Dolenz, Strobel 2019a, 137–184.
- DOLENZ et al. 2019c = DOLENZ, H., St. HOFBAUER, W. ARTNER 2019, Sondierung der östlichen Gipfelkuppe des Magdalensbergs im Jahr 2018. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2018, 77–89.
- DOLENZ et al. 2020a = DOLENZ, H., D. EBNER-BAUR, E. SCHINDLER KAUDELKA 2020, Land unter. Die norisch-römische Siedlung bei St. Michael am Zollfeld – ein neuer archäologischer Horizont im Herzen Noricums. – In: Schnellstraße 2020, 84–103.
- DOLENZ et al. 2020b = DOLENZ, H., A. KALL, D. EBNER-BAUR, M. MENNE-FORNEZZA 2020, Archäologische Untersuchungen eines Tempelbezirkes in der nördlichen Vorstadt des municipium Claudium Virunum im Jahre 2019. – *Carinthia I* 210, 11–26.
- DOLENZ et al. 2022a = DOLENZ, H., CH. FLÜGEL, E. SCHINDLER KAUDELKA 2022, La terrazza dei collegia nel Municipium Claudium Virunum (Noricum). – In: M. Lavarone, St. Magnani, F. Prenc (eds.), *Maurizio Buora. La sua Storia. Il suo Friuli*, *Archeologia di frontiera* 12, 59–76.
- DOLENZ et al. 2022b = DOLENZ, H., A. KALL, M. MENNE-FORNEZZA, St. KASIC 2022, Archäologische Untersuchungen eines Tempelbezirkes in der nördlichen Vorstadt des municipium Claudium Virunum im Jahre 2020. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2021, 110–133.
- DOLENZ et al. 2022c = DOLENZ, H., St. KASIC, M. MENNE-FORNEZZA, S. R. RUTTER 2022, Archäologische Untersuchungen eines Tempelbezirkes in der nördlichen Vorstadt des municipium Claudium Virunum im Jahre 2021. – *Carinthia I* 212, 11–38.
- DOLENZ et al. 2023 = DOLENZ, H., D. EBNER-BAUR, E. SCHINDLER KAUDELKA 2023, Die inschriftlich datierte Spolienmauer im Amphitheater von Virunum. – In: U. Lohner-Urban, W. Spickermann, E. Trinkl (eds.), *Itineraria. I. Entlang der Donau*,

- Festschrift für Peter Scherrer zum 65. Geburtstag, Keryx 10, 89–114.
- EBNER-BAUR, D. 2015a, KG Kading, MG Maria Saal. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 57–58.
- EBNER-BAUR, D. 2015b, KG Kading, MG Maria Saal. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 56–57.
- EBNER-BAUR, D., H. DOLENZ mit einem Beitrag von A. Sagmeister und L. Huck 2019, Die Konservierungsarbeiten und baulichen Maßnahmen im Archäologischen Park Magdalensberg im Jahre 2018. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2018, 55–75.
- EBNER-BAUR, D., H. DOLENZ 2024, Die urbanistische Zäsur in der Stadt am Magdalensberg – ein schweres Erdbeben um 9 n. Chr. – *Sonderband des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten* (in preparation).
- EBNER-BAUR, D., G. PRAHER 2016, KG Kading – *Fundberichte aus Österreich* 55, 99–100.
- EGELHAAF-GAISER, U. 2002, Religionsästhetik und Raumordnung am Beispiel der Vereinsgebäude von Ostia. – In: U. Egelhaaf-Gaiser, A. Schäfer (eds.), *Religiöse Vereine in der römischen Antike. Untersuchungen zu Organisation, Ritual und Raumordnung* 2002, Studien und Texte zu Antike und Christentum 13, 123–172.
- EGGER, R. 1954, Die Inschriften. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1952, Carinthia I 143 (= Magdalensberg-Grabungsbericht 4)*, 70–90.
- EGGER, R. 1955, Die Inschriften. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1952, Carinthia I 145 (= Magdalensberg-Grabungsbericht 5)*, 59–76.
- EITLER, J. 2023, Die Beurteilung archäologischen Kulturguts im Rahmen des Führungsverfahrens. – *Schriftreihen der Landesverteidigungsakademie* 1, Wien.
- FIAMOZZI, A. 2012, *Lo scavo della basilica cristiana di Virunum: la ceramica dai contesti di costruzione*. – Unpublished BA thesis, University of Padova, Padova.
- FOUCHESATO et al. 2015 = FOUCHESATO A., R. HOPPADIETZ, F. MARTIN 2015, Le Parc aux Chevaus – PC 14. – In: V. Guichard (ed.), *Rapport intermédiaire 2015 du programme quadriennal de recherche 2013-2016 sur le Mont Beuvray. Synthèse*, 59–112, Bibracte.
- FUCHS, G., M. FUCHS 2003, Rettungsgrabungen in der südlichen Nekropole von Virunum. – *Archäologie Österreich* 14/1, 46–56.
- GAMPER, P. 2015, *Gurina - Die römische Stadt aus der Zeit der Eroberung Noricums. Teil I–III*. – Kärntner Museumsschriften 83.
- GEBHARD, R. 1991, Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. – *Ausgrabungen in Manching* 14.
- GLASER, F. 1997, *Frühes Christentum im Alpenraum. Eine archäologische Entdeckungsreise*. – Graz, Wien, Köln.
- GLASER, F. 2001, Neue Forschungsergebnisse zum Gipfel des Magdalensberges. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2000, 51–60.
- GLASER, F. 2003, Der Bronzejüngling vom Magdalensberg 1502–2002. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2002, 89–98.
- GLASER, F. 2004, Heiligtümer im östlichen Alpenraum als Ausdruck lokaler Identität. – In: A. Schmidt-Colinet (ed.), *Lokale Identitäten in Randgebieten des Römischen Reiches*, Akten des Internationalen Symposiums in Wiener Neustadt, 24.–26. April 2003, 91–100.
- GLEIRSCHER, P. 2007, Zur antiken Bebauung auf dem Gipfel des Magdalensberges. Zwischen Oppidum, Königsburg und Heiligtum. – *Bonner Jahrbücher* 207, 103–120.
- GLEIRSCHER, P. 2008, Keltische Baureste am Gipfel des Magdalensberges? – *Archäologie Österreichs* 29/2, 22–24.
- GLEIRSCHER, P. 2016, Der Magdalensberg anders gesehen. – In: M. Frass, R. Breitwieser, H. Graßl (eds.), *Akten des 15. Österreichischen Althistorikertages Salzburg*, 20.–22. November 2014, 73–81.
- GLEIRSCHER, P. 2021, Ein Anführer der Markomannen, gefallen vor Virunum? Ergänzende Überlegungen zu einem bemerkenswerten Neufund. – *Carinthia I* 111, 39–47.
- GLEIRSCHER, P., E. HIRTENFELDER 2014, *Mythos Magdalensberg. Pompeji der Alpen und heiliger Gipfel*. – Wien, Graz, Klagenfurt.
- GLUČINA, T. 2016, *Permanent Exhibition Catalogue*. – Catalogues and Monographs 1, Narona Archaeological Museum, Vid.
- GOHIER, P. 2018, *Les céramiques à glaçure plombifère antiques en Gaule méridionale et dans la vallée du Rhône (Ier s. av. J.-C – IIIe s. apr. J.-C)*. – *Archéologie Histoire Romaine* 40, Drémil.
- GOSTENČNIK K., H. DOLENZ 2016, Wirtschaftsbauten in der frühromischen Stadt auf dem Magdalensberg in Kärnten. – In: U. Fellmeth, J. Krüger, K. Ohr, J. J. Rasch (eds.), *Wirtschaftsbauten in der antiken Stadt*, Internationales Kolloquium 16.–17. November 2012 Karlsruhe, Materialien zu Bauforschung und Baugeschichte 20, 145–165.
- GOSTENČNIK K., E. SCHINDLER KAUDELKA 2021, Magdalensberg Bibliographie 2021. – *Kärntner Museumsschriften* 87, 525–602.
- GRABHERR, G., B. KAINRATH 2019, Zinn- und Bleivotive aus dem römerzeitlichen Heiligtum auf dem Klosterfrauenbichl in Lienz in Osttirol. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 49, 393–411.

- GROH, ST. 2005, Amphitheater in Noricum. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes* 74, 86–102
- GUGL et al. 2017 = GUGL, Ch., R. JERNEJ, W. NEUBAUER, E. NAU 2017, Die Kasernen der singulares des norischen Provinzstatthalters in Virunum. – In: I. Dörfler, P. Gleirscher, S. Ladstätter, I. Pucker (eds.), *Ad Amussim, Festschrift zum 65. Geburtstag von Franz Glaser*, Kärntner Museumsschriften 85, 61–85.
- HINKER et al. 2018 = HINKER, Ch., M. BINDER, D. OBERNDORFER, R. PRITZ 2018, *Eine provinzialrömische Grabbezirkgruppe in der südwestlichen Nekropole von Virunum*. – Jahresheft des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien 87.
- HARL, O. 1989, Der Stadtplan von Virunum nach Luftaufnahmen und Grabungsberichten. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 36, 1/2, 1989 [1992], 521–598.
- HEBERT, B. 2022, Bratspieße und Münzen. Oder: Was ein Windwurf zu Tage fördern kann. Neues zum keltisch-römischen Magdalensberg anhand von Altfunden im Burgmuseum Deutschlandsberg. – In: R. Lafer (ed.), *Der Alpen-Adria-Raum und das Imperium Romanum in der hohen Kaiserzeit. Neue wirtschafts- und sozialgeschichtliche Fragestellungen*, 119–124, Rahden/Westf.
- JERNEJ, R., Ch. GUGL 2004, *Virunum. Das römische Amphitheater. Die Grabungen 1998–2001*. – *Archäologie Alpen Adria* 4, Klagenfurt.
- JUNGMANN et al. 2017 = JUNGMANN, M., H. DOLENZ, Ch. CLAUSER, Th. BERLAGE, 2017, Enhancing signals of buried roman structures in Archaeomagnetic data by combining continuous wavelet transform and tensor voting. – *Archaeological prospection* 24, 395–411.
- KANDLER, M. 2001, Liber und Libera in Carnuntum. – In: F. Leitner (ed.), *Carinthia Romana und die römische Welt. Festschrift für G. Piccottini*, 63–77, Klagenfurt.
- KLESTIL, W. 2013, *Römische Gräberfelder des 1. bis 3. Jhs. in Noricum. Zum Stand der Forschung, der Strukturen sowie der Romanisierung anhand ausgewählter Beispiele*. – Unpublished MA thesis, University of Vienna, Wien.
- KOHLA, F. X. 1950, Vom Wehrhaften auf dem Magdalensberg. – *Carinthia I* 140, 411–416.
- KRMNICEK, St. 2010, *Münzen und Geld im frührömischen Ostalpenraum. Studien zum Münzumschlag und zur Funktion von Münzgeld anhand der Funde und Befunde vom Magdalensberg*. – Kärntner Museumsschriften 80.
- LEITOLD, J. 2021, Ein kaiserzeitlicher Tempelbezirk in St. Michael am Zollfeld. Zum Dissertationsprojekt in Kooperation des Landesmuseums für Kärnten und der Universität Graz. – In: Dolenz, Ebner-Baur 2021, 92–101.
- LEITOLD, J. 2022, Stadt-römische Architektur in der Provinz – Der Tempelbezirk von St. Michael am Zollfeld. – In: G. Koiner, M. Lehner, E. Trinkl (eds.), *Akten des 18. Österreichischen Archäologietages am Institut für Antike der Universität Graz*, 107–118, Wien.
- LEITOLD, J. 2023, *Der Tempelbezirk von St. Michael am Zollfeld. Befunde und Kleinfunde der Grabungen 2001–2005*. – Unpublished PhD thesis, University of Graz, Graz.
- LEITOLD, J. E. POCHMARSKI 2023, Tempel und Heiligtümer im südlichen Noricum. – In: S. Petković, N. Gavrilović (eds.), *Ancient Cult in Balkans through archaeological Findings and Iconography*, 1–49, Beograd (in preparation).
- LÖHR, H. 2018, Les installations militaires tardo-républicaines sur le Petrisberg à Trèves. – In: Reddé 2018, 135–152.
- LUSCHIN, E. M. 2003, Das Stadtzentrum von Virunum. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 72, 149–175.
- MARIN E., M. VICKERS 2004, *The Rise and Fall of an Imperial Shrine. Roman Sculpture from the Augusteum at Narona*. – Narona, niz Arheološkog muzeja Split 6, Split.
- MUSILOVÁ, M. 2021, Bratislava Castle Excavation, Presentation and Interpretation of the Roman Architecture from the 1st century BC. – *Fundberichte aus Österreich* 60, Sonderdruck Fachgespräch Magdalensberg, D14–D20.
- MOSSLER, G. 1986, Die bodenständige Gefäßkeramik der Ausgrabung 1978. – In: Veters, Piccottini 1986, 171–191.
- NIELSEN, I. 2014, Die Räumlichkeiten für dionysische Vereine und ihre kulturellen, geschichtlichen und religiösen Kontexte. – In: D. Graen, M. Rind, H. Wabersich (eds.), *Otium cum dignitate*, BAR Int. Series 2605, 49–60.
- OLLITRAULT, M. 2019, *Les clous de caligae et l'assemblage à décor. Marques de la romanisation (époque tardo-républicaine et impériale)*, *Mémoire de Master*. – Archéologie et sciences pour l'archéologie, Univ. Rennes 2.
- PECHOUX, L. 2010, *Les sanctuaires de périphérie urbaine en Gaule romaine*. – Archéologie et histoire romaine 18, Montagnac.
- PICCOTTINI, G. 1973, Die Grabung in der Kirche auf dem Magdalensberg 1970. – In: H. Veters, G. Piccottini (eds.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1969 bis 1972*, Magdalensberg-Grabungsbericht 13, 185–207.
- PICCOTTINI, G. 1980, Die Befestigungsanlage auf dem Gipfel des Magdalensberges. – In: Veters, Piccottini 1980, 13–109.

- PICCOTTINI, G. 1998, Die Südhang-Bauten NG/2 und SH/1 – SH/16 und die Osthang-Bauten OH/1 – OH/6. – In: G. Piccottini (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1980 bis 1986*, Magdalensberg-Grabungsbericht 16, 13–182.
- PICCOTTINI, G. 2005, Zu den augusteischen Ehreninschriften vom Magdalensberg. – *Carinthia I* 195, 11–26.
- PICCOTTINI, G. 2002 (mit Beiträgen von H. Dolenz, F. Glaser, R. Jernej), Virunum. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien*. *Noricum*, Situla 40, 103–134.
- PICCOTTINI, G., H. DOLENZ 2002, Bericht der einzelnen Kustodiate. Abteilung für provinzialrömische Archäologie und Feldforschung. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2001, 117–145.
- PONTIS, A. 2019, „Satur fu, fere Mars, limen Sali, sta berber...“ *Analisis del contesto e di materiali provenienti dal santuario J di Virunum*. – Thesi di specializzazione in beni archeologici, Cagliari.
- PRASCHNIKER, C. 1949, Das Repräsentationshaus. – In: C. Praschniker (ed.), *Die Versuchsggrabung 1948 auf dem Magdalensberg*, *Carinthia I* 139 (= Magdalensberg-Grabungsbericht 1), 4–7.
- REDDÉ, M. (ed.) 2018, *Les armées romaines en Gaule à l'époque républicaine. Nouveaux témoignages archéologiques*. – *Bibracte* 28.
- RUTTER, S. R. 2016, KG Maria Saal. – *Fundberichte aus Österreich* 55, 102–103.
- RUTTER, S. R. 2018, *Die Erfassung des Verlaufs der sog. norischen Hauptstraße in Kärnten mittels archäologischer und naturwissenschaftlicher Prospektionsmethoden*. – Unpublished PhD thesis, University of Graz, Graz.
- RUTTER, S. R. 2020a, Ganz nahe am Wasser gebaut. Ein ländliches Gehöft am Rande des römischen Vicus bei St. Michael am Zollfeld. – In: Schnellstraße 2020, 116–125.
- RUTTER, S. R. 2020b, Der Weg ist das Ziel. Eine römische Straßeführung bei St. Michael am Zollfeld. – In: Schnellstraße 2020, 126–135.
- SCHINDLER KAUDELKA, E. 1980, Die importierten Kleinfunde aus dem Bereich der Gipfelbefestigung auf dem Magdalensberg. – In: Veters, Piccottini 1980, 111–140.
- Schnellstraße 2020 = Asfinag Bau Management GmbH (ed.) 2020, *Schnellstraße durch die Vergangenheit. Archäologische Voruntersuchungen zum Ausbau der S 37 im Zollfeld*. – Wien.
- SCHRANZ-PRODINGER, N., St. TIMMERER 2021, 72149.21.01 Sanierung Raum W 2021. – *Fundberichte aus Österreich* 60 (in print).
- SCHRANZ-PRODINGER, N., St. TIMMERER 2022, 1. Sanierung Raum W – Magdalensberg. – In: H. Dolenz, S. R. Rutter, Abteilung für Provinzialrömische Archäologie und Feldforschung mit der Außenstelle Archäologischer Park Magdalensberg, *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2021, 102.
- SEDLMAYER, H. 2009, *Die Fibeln vom Magdalensberg. Funde der Grabungsjahre 1948–2002 und Altfunde des 19. Jahrhunderts*. – *Kärntner Museumsschriften* 79 = Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 16.
- SEDLMAYER, H., G. TIEFENGRABER 2006, *Forschungen im südostnorischen Vicus am Saazkogel. Die Grabungen der Jahre 2002–2005*. – *Sonderschriften Österreichisches Archäologisches Institut* 41, Wien.
- STASSNY, T. 2003, Magnetfeldmessungen. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2002, 137–139.
- STEINEGGER, A. 2018, mit einem Beitrag von S. Lamm, Ein Waffengrab mit germanischen Elementen aus Virunum/Maria Saal, Kärnten. – *Fundberichte aus Österreich* 57, 107–126.
- STEUERNAGEL, D. 2006, Ancient harbour-towns, religious market places? Formation and social functions of voluntary associations in Roman Ostia. – In: I. Nielsen (ed.), *Zwischen Kult und Gesellschaft: Kosmopolitische Zentren des antiken Mittelmeerraumes als Aktionsraum von Kultvereinen und Religionsgemeinschaften*, 141–151.
- STROBEL, K. 2009, Augustus und die Annexion des Alpenbogens. Die Einrichtung der Provinz Raetia und Noricum. – *Germania* 87, 439–509.
- STROBEL, K. 2015, L'età augustea nelle Alpi orientali. Il Regno del Norico e Roma. – *Antichità altoadriatiche* 81, 109–122.
- STROBEL, K. 2019, Die Entwicklung der Beziehungen zwischen Italien und dem Alpenraum im historisch-politischen Kontext (2. Jh. v. Chr. – Augustus). – In: Dolenz, Strobel 2019a, 473–523.
- TIEFENGRABER, G. 2020, KG Ottmanach, MG Magdalensberg. – *Fundberichte aus Österreich* 59, 149–150.
- TIEFENGRABER, G. 2021, The excavations at the hilltop of the Magdalensberg (Carinthia) in 2019 and 2020. – In: B. Hebert, K. Schwarzkogler et al. (eds.), Conference “Late Republican and Early Augustan influences on the fringes of the Eastern Alps – architecture and military” in Magdalensberg (Carinthia), June 10th, 2022 – *Fundberichte aus Österreich* 60, Sonderdruck Fachgespräch Magdalensberg, D21–D24.
- VETTERS, H. 1950, Das Repräsentationshaus. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1949*, *Carinthia I* 140 (= Magdalensberg-Grabungsbericht 2), 435–446.

- VETTERS, H. 1951, Zur Frage der keltischen Oppida. – *Carinthia I* 141, 677–716.
- VETTERS, H. 1954a, Das Terrassensystem zwischen Tempelbezirk und Repräsentationshaus. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1951*, *Carinthia I* 143, 4–11.
- VETTERS, H. 1954b, Das Repräsentationshaus. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1951*, *Carinthia I* 143, 11–12.
- VETTERS, H. 1956a, Der nördliche Trakt des Repräsentationshauses. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1953*, *Carinthia I* 146 (= *Magdalensberg-Grabungsbericht* 6), 2–24.
- VETTERS, H. 1956b, Der Westteil von Raum M. – In: R. Egger (ed.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1953*, *Carinthia I* 146 (= *Magdalensberg-Grabungsbericht* 6), 24–27.
- VETTERS, H. 1958, Die Gebäude zwischen Repräsentationshaus und Tempelbezirk. – In: R. Egger (eds.), *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1954 und 1955*, *Carinthia I* 148 (= *Magdalensberg-Grabungsbericht* 7 und 8), 8–51.
- VETTERS, H., G. PICCOTTINI (eds.) 1980, *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1973 bis 1974*. – *Magdalensberg-Grabungsbericht* 14.
- VETTERS, H., G. PICCOTTINI (eds.) 1986, *Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1975 bis 1979*. – *Magdalensberg-Grabungsbericht* 15.
- WAGNER, U. 2002, Der Feldversuch 180501 am Magdalensberg/Kärnten. – *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2001, 273–286.
- ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, S. 1986, Die importierten Kleinfunde aus dem Bereich der Basilika. – In: Vettters, Piccottini 1986, 149–232.
- ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, S., E. SCHINDLER KAUDELKA 1980, Ein früher Fundort am Ostrand des Händlerforums des Magdalensberges, OR/39. – In: Vettters, Piccottini 1980, 181–232.
- ZABUKOVEC, V. 2013, *Die römische Importkeramik vom suburbanen Tempelbezirk bei St. Michael am Zollfeld*. – Unpublished MA thesis, University of Graz, Graz.
- ZIMMERMANN, M. 2017, *Romanisation und Repräsentation in Noricum*. – *Antiquitas I* 71, Bonn.

Heimo Dolenz
Landesmuseum für Kärnten
Abteilung provinzialrömische Archäologie und Feldforschung
Liberogasse 6
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee
heimo.dolenz@kaernten.museum

Desiree Ebner-Baur
Landesmuseum für Kärnten
Abteilung provinzialrömische Archäologie und Feldforschung
Liberogasse 6
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee
desiree.ebner-baur@kaernten.museum

Eleni Schindler Kaudelka
Arbeitsgemeinschaft Magdalensberg/Virunum
Mariatrosterstraße 113
A-8043 Graz
elenischindler@gmail.com

TEURNIA/ST. PETER IN HOLZ *MUNICIPIUM ET METROPOLIS INTER ALPES*

Josef EITLER, Yvonne SEIDEL
unter Mitwirkung von Stefan GROH

Izveček

[Teurnija/Sv. Peter v Lesu (St. Peter in Holz). *Municipium et metropolis inter Alpes*]

Novi zemljevid Teurnije je postal nujno potreben, ko se je raziskovanje od obravnavanja posameznih spomenikov in zanimivih območij obrnilo k celostnemu pristopu. Starejši načrti Holzer Berga, vključno z uradnim katastrom, so bili do devetdesetih let 20. stoletja razmeroma nenatančni. Izdelava georeferencirane karte je bila zato eden od glavnih ciljev raziskovalnega projekta *Teurnia, spreminjajoče se rimsko mesto* (FWF, P35247-G). Podlaga za karto so bili novi uradni podatki. Na te smo vnesli rezultate geofizikalnih meritev in lidarskega skeniranja ter dodali na novo referencirane starejše podatke. Čeprav so nadaljnje geofizikalne meritve še vedno potrebne, novi zemljevid že kaže jasno strukturirano mesto in njegov urbani razvoj.

Gljučne besede: Norik, Teurnija, rimska doba, pozna antika, zgodovina raziskav, urbanizem, urbani razvoj

Abstract

With the change in research from dealing with individual monuments and specific areas of interest to a holistic approach to the city of Teurnia, the need for a new city map became essential. Part of the reason was that older plans of the Holzer Berg, including the official cadastre, were mostly relatively imprecise up until the 1990s. Therefore, one of the primary objectives of the FWF research project *Teurnia. A Changing Roman City* (P35247-G) was the creation of a georeferenced map. This could be realised based on new official data in connection with geophysical measurements and LiDAR scans. At the same time, older data could be newly referenced. Although a need for further geophysical measurements remains, the new map shows a clearly structured city with urban development.

Keywords: Noricum, Teurnia, Roman period, Late Antiquity, research history, urbanism, urban development

Westlich des heutigen Spittal an der Drau finden sich in der Gemeinde St. Peter in Holz die Hinterlassenschaften der römischen Stadt Teurnia. In der eiszeitlich geprägten Flusslandschaft des Drautals liegt die Siedlung auf einer glazialen Eisrandterrasse aus Schotter und Lehm, die sich bis zu 70 m über die Siedlungsflächen am Fuß des Berges erhebt. Dies ist für ein claudisches Municipium,¹ dessen Verwaltungsbezirk den Großteil Oberkärntens umfasst,² ungewöhnlich. In der Spätantike wird dieser Umstand allerdings zum Vorteil für die nun befestigte Stadt, die bei Eugippius als *metropolis Norici* bezeichnet wird.³

Die wechselvolle Geschichte der antiken Stadt Teurnia findet jedoch nicht nur in verschiedenen Bezeichnungen und Namen Niederschlag, sondern lässt sich auch in der Art der Bebauung ablesen. Der Fokus der aktuellen Untersuchungen liegt dabei besonders auf dem Erfassen der Stadtstrukturen in den Epochen der römischen Kaiserzeit sowie der Spätantike.⁴

Von dem früh einsetzenden Interesse an den Monumenten der einstigen Stadt ausgehend und durch die Entdeckung der Memorialkirche (*Abb. 1: 1*) im Jahr 1908 beflügelt,⁵ beschäftigte sich die Forschung zumeist nur mit einzelnen Gebäudekomplexen, woraus sich ein überwiegend punktuell Bild der Siedlungsstruktur ergab.⁶ Als flächig besiedeltes Areal ließ sich so nur der Bereich der Wohnterrassen (*Abb. 1: 5*) am östlichen Fuß des Holzer Bergs, dem Ertfeld, erkennen.⁷

Freilich blieben auch in Teurnia in den letzten 20 Jahren durch den Bau neuer Wohnhäuser notwendige Rettungsgrabungen nicht aus.⁸ Bei diesen konnten

zumindest im Bereich des Forums (*Abb. 1: 4*) und der sogenannten Tempelterrasse (*Abb. 1: 3*) auch wissenschaftliche Fragestellungen formuliert und bei den Grabungsarbeiten berücksichtigt werden. Dies bedeutete in erster Linie eine teilweise Vergrößerung der untersuchten Flächen und die Möglichkeit des Abtiefens über die für den Neubau relevanten Bauhorizonte hinaus.⁹

Die dringende Notwendigkeit einen neuen georeferenzierten Gesamtplan der Stadt zu erstellen ergab sich nicht zuletzt aus der Divergenz zwischen dem aktuellen, online verfügbaren Kataster und den älteren Plangrundlagen. Sie ist dem Umstand geschuldet, dass der Holzer Berg und insbesondere die Einschnitte zwischen den Terrassen lange als Ausgleichsflächen für allgemeine Messungenauigkeiten genutzt wurden.

Die in den Jahren 2013 bis 2015 unter der Leitung von Stefan Groh durchgeführten geophysikalischen Messungen¹⁰ erbrachten wesentliche neue Erkenntnisse zur städtischen Struktur sowie zur Ausdehnung der besiedelten Areale (*Abb. 6, 8, 9*). Das bis dahin als ca. 17 ha groß angenommene Stadtareal,¹¹ vergrößerte sich nun auf ca. 34 ha.¹²

Die Ergebnisse der geophysikalischen Messungen bildeten zusammen mit einem hochauflösenden LIDAR-Scan¹³ aus dem Jahr 2020 und den bereits nach dem digitalen Kataster vermessenen Plänen der jüngeren Grabungen die Grundlage für die Erstellung eines neuen georeferenzierten Gesamtplans. Gleichzeitig ermöglichte eine neuerliche Beschäftigung mit der Forschungsgeschichte ältere Befunde zu berücksichtigen und in den aktuellen Plan zu übertragen (*Abb. 1*).¹⁴

¹ Plin. Nat. hist. 3, 27; Ptol. Geogr. 2, 13.

² Glaser 2002, 136; Glaser 1992, 13–16.

³ Eugipp., vita S. Severini 21, 2.

⁴ Dies ist eine der grundlegenden Fragestellungen des FWF-Forschungsprojekts *Teurnia. A Changing Roman City* (P35247-G).

⁵ Eitler 2012a, 9 f.; Egger 1916, 70–92; Egger 1912, 17–36; Egger 1910, 161–176.

⁶ Eine nach wie vor gültige Zusammenstellung der Einzelmonumente und Stadtareale findet sich bereits in F. Glasers archäologischem Führer zu Teurnia aus dem Jahr 1992. Einen weiteren akkuraten Beitrag zur Stadt und deren Entwicklung legte er mit dem 2002 erschienen Überblick zu Teurnia im Band zu den autonomen Städten in Noricum vor (Glaser 2002, 135–144; Glaser 1992).

⁷ Maßgeblich waren hierfür die unter Gernot Piccottini in den Jahren 1971–1974 und von Franz Glaser bis 1978 durchgeführten Ausgrabungen. Hinzu kommen Luftbilder, deren ersichtliche Gebäudestrukturen von F. Glaser 1992 bereits grob festgelegt und von Michael Doneus und Christian Gugl weiter ausgewertet wurden (Glaser 2002, 139; Gugl 2000, 34 Abb. 14; Glaser 1992, *Faltplan*; Glaser 1978, 51–66; Piccottini, Glaser 1975, 136–139; Piccottini 1971, 59–60).

⁸ Hierbei sind besonders die größeren Flächen im Bereich des Forums, der sogenannten Tempelterrasse und des Mesnerhauses zu erwähnen (Baur 2018, 144–145; Eitler 2015a, 188–212; Eitler 2014, 93–97; Eitler 2012b, 37–44; Sei-

del 2012, 45–66; Eitler 2009, 51–54; Eitler 2008, 41–44).

⁹ Dies betraf bezüglich der Fläche in erster Linie die Grabung auf der sogenannten Tempelterrasse und hinsichtlich der Tiefe die im Norden des Forums untersuchten Flächen. Zur Tempelterrasse: Eitler 2015b 214–234; Eitler 2014, 96–97. Zu den Grabungen am Forum: Eitler 2015a, 188–212; Eitler 2014, 93–97; Eitler 2012b; 37–44; Seidel 2012, 45–66; Eitler 2009, 51–54; Eitler 2008, 41–44.

¹⁰ BDA Maßnahmen-Nr. 73407.13.01; 73407.14.05; 73407.15.01 (St. Groh/ÖAI) – hauptsächlich Geomagnetik, die durch Radarmessungen ergänzt wurden.

¹¹ Zur Fläche der Stadt auch: Eitler, Seidel 2022, 40; Glaser 2019a, 102; Dolenz, He. 2016, 89, 96, 98, 108; Glaser 2015, 11; Glaser 2008, 601; Glaser 2007, 101; Glaser 2002, 141; Ladstätter 2002, 319; Glaser 1992, 93 f.

¹² Es handelt sich um eine deutliche Vergrößerung des städtischen Areals, wenngleich an der Nordflanke des Holzer Bergs aufgrund des steil abfallenden Geländes auf einer Fläche von ca. 6,5 ha eine Nutzung kaum oder nur eingeschränkt möglich war. Franz Glaser geht im Jahr 2019 von einer nutzbaren Fläche von ca. 25 ha aus (Glaser 2019a, 102; Glaser 2017, 41).

¹³ Die Befliegung des Holzer Bergs wurde vom Verein der *Freunde von Teurnia* finanziert und mittels Drohne von der Firma Alto Drones GmbH durchgeführt (Glaser 2021, 59 Abb. 8. 60–62).

¹⁴ Dies wurde durch die in den letzten Jahren erfolgte

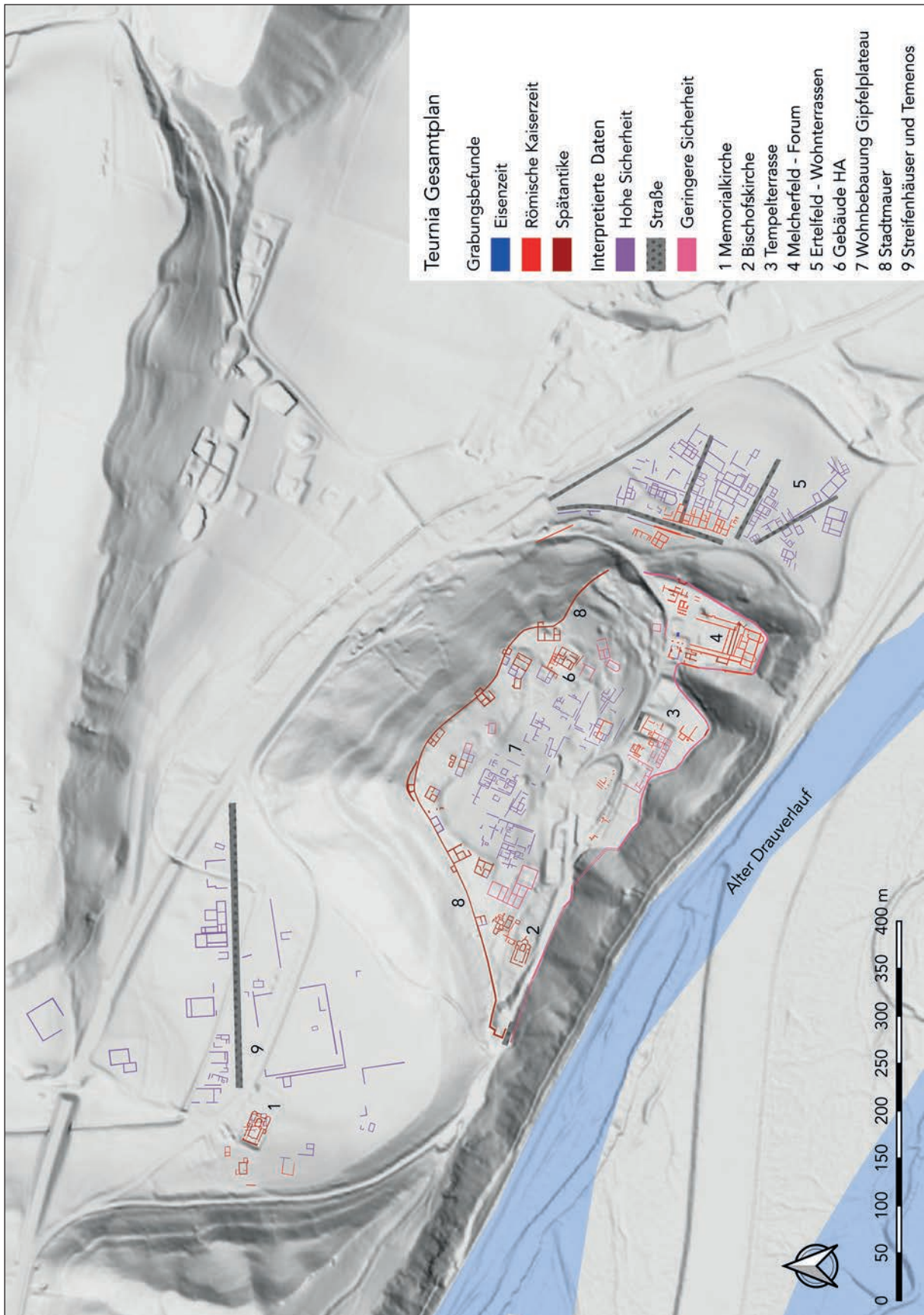


Abb. 1: Georeferenzierter Gesamtplan von Teurnia (FWF-Projekt P35247-G, Erstellung: J. Eitler, L. Höld, Hintergrund: basemap.at)

Die Entwicklung des Areal in nachantiker Zeit und der Beginn der Erforschung der antiken Ruinen bieten wichtige Anhaltspunkte für die Erstellung des Plans. Die Erwähnungen der Stadt Teurnia beziehungsweise Tiburnia bei Plinius, Ptolemäus und Eugippius führten dazu, dass der Ortsname für die historisch interessierten Gelehrten seit der Renaissance geläufig war.¹⁵ Da entsprechende Einträge auf der Tabula Peutingeriana und im Itinerarium Antonini jedoch fehlen, führte dies zu zahlreichen Diskussionen und falschen Vermutungen hinsichtlich der Lage. Zur gleichen Zeit waren am Holzer Berg noch Ruinen der Gebäude sichtbar und man fand bei Bautätigkeiten Überreste antiker Gebäude, die als Baumaterial für die Häuser in der Umgebung verwendet oder bis nach Spittal verkauft wurden.¹⁶ Eine Identifizierung der Ruinen mit der antiken Stadt Teurnia gelang schließlich Markus Hansitz.¹⁷ Er besuchte zwischen 1720 und 1724 im Gefolge von Prinz Hannibal Alphons Emanuel Porcia die Gegend und berichtet in seiner 1782 posthum erschienen Geschichte Kärntens darüber.¹⁸

Eine erste detaillierte Aufnahme der Region des Lurnfelds ist im Zuge der Josephinischen Landesaufnahme Innerösterreichs in den Jahren 1784 und 1785 greifbar.¹⁹ Da diese unter Maria Theresia begonnene Kartierung durch Offiziere des Generalstabs ausschließlich militärische Ziele verfolgte, liegt der Fokus auf der Darstellung von Straßen und Flussläufen. Während einzelne Häuser noch recht genau vermerkt sind, ist die Lage untergeordneter Wege eher ungenau. Historische Ruinen wurden nicht besonders hervorgehoben. Am Holzer Berg ist nur die Kirche St. Peter eingetragen, die zwischen 1060 und 1070 im Zusammenhang mit einem Zehentvertrag zwischen Erzbischof Gebhard von Salzburg und Bischof Ellenhard von Freisingen erstmal urkundlich erwähnt wurde.²⁰ Es ist davon auszugehen,

Digitalisierung von umfangreichen Archivbeständen sowie deren online Abrufbarkeit wesentlich erleichtert, wobei besonders das Münchner Digitalisierungs Zentrum (<https://www.digitale-sammlungen.de>) und die Sammlung Historischer Zeitungen und Zeitschriften der Österreichischen Nationalbibliothek (<https://anno.onb.ac.at/>) eine wichtige Arbeitsgrundlage bilden.

¹⁵ Plin. Nat. hist. 3, 27; Ptol. Geogr. 2, 13; Eugipp., vita S. Severini 17,4; 21, 1–2; 25, 1–3; 29, 1–4.

¹⁶ Klimsch 1903, 46.

¹⁷ Hansitz 1782, ohne Seitenangabe.

¹⁸ Hannibal Alphons Emanuel Porcia wird als Prinz bezeichnet, insofern gibt der Tod seines Vaters 1724 einen terminus ante quem. Die weitere zeitliche Eingrenzung entsteht dadurch, dass bei diesem Ausflug ein Stein gefunden wurde, den der Prinz dem 1720 gegründeten Hieronymitaner-Kloster bei der Ortenburg schenkte.

¹⁹ <https://maps.arcanum.com/de/browse/composite/> (23.1.2023).

²⁰ Ankershofen 1851, 936. Urkunde 64. Beilage 115–117. Dazu auch Karpf, Meyer 2017, 281–299. 2004 gefundene Gräber legen eine weit frühere Datierung nahe, allerdings

dass zur Zeit der Kartierung auch der Pfarrhof und vermutlich das Mesnerhaus bestanden. Der Weg von der Kirche nach Freßnitz hinunter ist etwas ungenau angegeben. An der Westflanke des Berges ist der heute noch bestehende Waldweg von der Poststraße her eingetragen. Die Drau befindet sich noch in ihrem ursprünglichen Verlauf, der südwestlich der antiken Stadt von einer ausgedehnten Aulandschaft geprägt ist.²¹ Das nordwestlich und südöstlich anschließende Lurnfeld ist in der Karte als landwirtschaftlich genutztes Areal mit kleinen Ortschaften dargestellt. An seinem nördlichen Rand ist die Hohenburg eingetragen, Sitz der Grafen von Lurn, deren Oberhoheit über das Gebiet 1135 an die Grafen der Orthenburg am Südrand überging.²²

Der nach Kaiser Franz I. benannte Franziszeische Kataster hatte die Erfassung der Grundstücke zum Ziel.²³ Für das Lurnfeld erfolgte die Aufnahme im Jahr 1827 (Abb. 2). Da durch diesen Plan die Grundstücksgröße, die Art der Flächenbewirtschaftung und die Nutzungsart der Gebäude für die Steuerbemessung zu Grunde gelegt wurde, sind die Flächen und Gebäude im Plan durch unterschiedliche Farben und Symbole markiert. Die größte Aufmerksamkeit wurde dabei freilich den Grundstücksgrenzen beigemessen, während steuerfreie Gebiete von den Zeichnern mit geringerer Sorgfalt dargestellt werden durften. Das schlägt sich hier vor allem bei der Wiedergabe des Drauverlaufs nieder, der recht „eckig“ ausgefallen ist. Dennoch ist dieser Verlauf als eine Annäherung an die antiken Verhältnisse für die Neuerstellung des Plans herangezogen worden.²⁴ In einer überarbeiteten Version des Katasters ist eine erste Veränderung des Verlaufs auf der südlichen Drauseite zu sehen, um hier zusätzliche Nutzflächen zu gewinnen. Da die Drautalbahn noch nicht verzeichnet ist, muss diese Karte vor 1871 das letzte Mal angepasst worden sein. Die Bergkuppe wird vor allem von der Kirche St. Peter und dem zugehörigen Pfarrhof eingenommen. Der auffällige Pfarrhof wurde 1868 während der Dienstzeit von Pfarrer

konnte bislang nicht geklärt werden, ob die zugehörige Kirche an der gleichen Stelle wie das heutige St. Peter stand. Zu den Grabfunden: Glaser 2019a, 123–125.

²¹ Dieser Verlauf wurde nicht für den digitalen Plan herangezogen, da die Genauigkeit des Flussverlaufes nicht gegeben ist. Vergleicht man hier mit der Angabe des Verlaufs der Freßnitz, sieht man, dass der Kartenzeichner eine gleichmäßige Wellenlinie verwendete, um den mäandrierenden Bach darzustellen. So wird auch der Drauverlauf in groben Zügen richtig sein, während die Darstellung im Detail durch künstlerische Freiheiten geprägt ist.

²² Mit dem Aussterben dieses Adelsgeschlechts ging das Gebiet 1135 an den Grafen der Ortenburg am südlichen Draufer über und mit deren Ende 1418 in den Einflussbereich der Grafen von Cilli.

²³ Fuhrmann 2007, 24–35.

²⁴ <https://gis.ktn.gv.at/webgisviewer/atlas-mobile/map/Basiskarten/Franziszeischer%20Kataster> (25.1.2023).

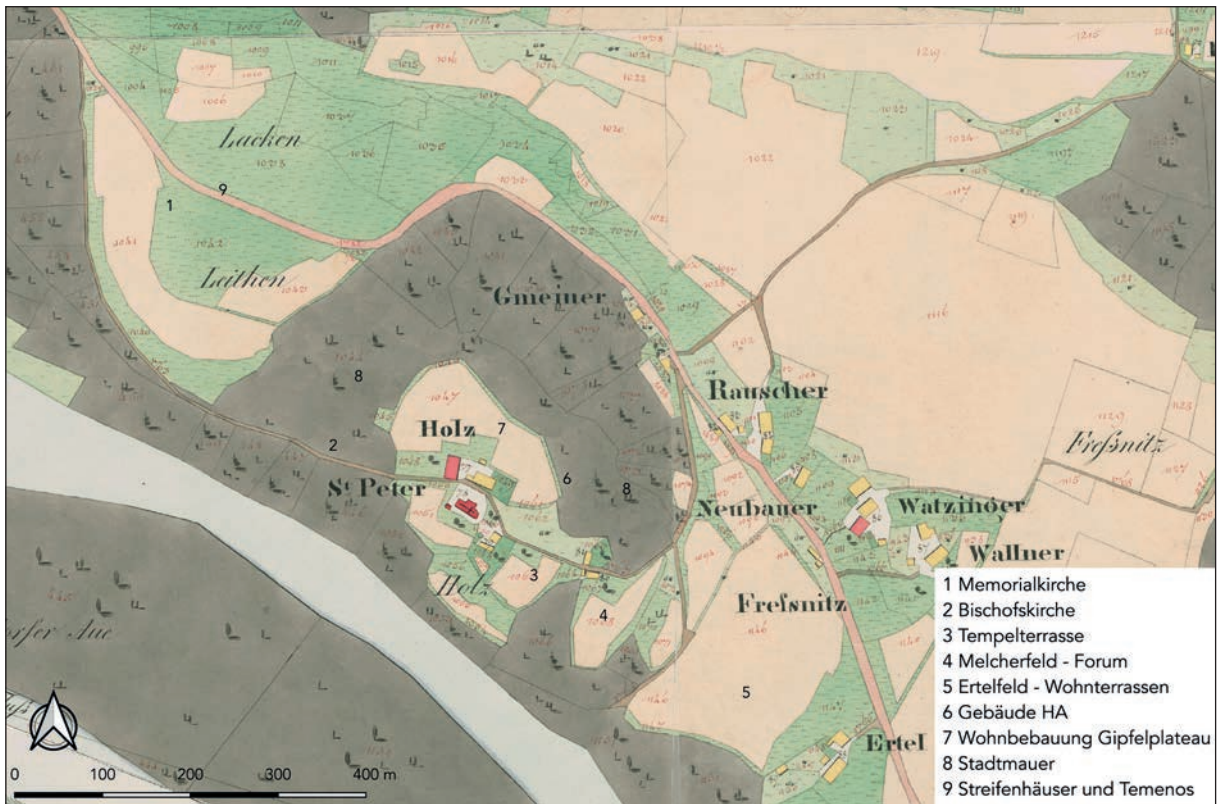


Abb. 2: Franziszeische Kataster mit Kennzeichnung der im Gesamtplan verorteten Bereiche der Befunde, Ausschnitt (Erstellung: L. Höld, Hintergrund: WMTS Dienst Franziszeischer Kataster abgerufen über KAGIS (https://gis.ktn.gv.at/OGD/rtc/default/franzi_epsg31258/WMTSCapabilities.xml))

Gabriel Lex (1863-1883) erneuert.²⁵ Der im Kataster in gelber Farbe als Wirtschaftsgebäude eingetragene Pfarrstadl wird wohl auch um diese Zeit abgerissen worden sein. Einer Bauinschrift auf dem Gebäude zufolge wurde der etwas weiter nördlich gelegene Stadl 1895 errichtet.

Mit dem Ausbau der Eisenbahnstrecken in Kärnten gehen Regulierungsarbeiten an der Drau und deren Nebenflüssen einher. Sowohl die 1871 eröffnete Drautalbahnstrecke²⁶ als auch die bis nach Lendorf denselben Streckenabschnitt nutzende 1909 eröffnete Tauernbahn²⁷ führte südlich am Fuß des Holzer Berges vorbei. Die zunehmende Verbauung führte vermehrt zu Schäden durch Hochwasserereignisse, die eine weitere Regulierung des Flusses vorantrieben.²⁸ Diese Baumaßnahmen griffen in den Bestand der antiken Ruinen ein.²⁹

²⁵ Klimsch 1903, 44.

²⁶ Eröffnung der Drautalbahn am 20.11.1871 (Wiener Zeitung 21.11.1871, 696).

²⁷ Eröffnung der Tauernbahn am 5.7.1909 (Kärntner Tagblatt 4.7.1909, Nr. 149, 1909, 1–9).

²⁸ Im Bereich von Teurnia dürften die Arbeiten 1893 abgeschlossen gewesen sein (Klagenfurter Zeitung 17.6.1893, 1332).

²⁹ So wurde im Jahr 1871 beim Bahnbau eine Aschekiste gefunden (Jabornegg-Altenfels 1871, 149). Am Melcherfeld wurde ein unterirdischer Gang entdeckt (Klimsch 1903, 44).

Über die Grabungen des Fürsten Alphons Seraphin von Porcia im Jahr 1845 verfasste sein Gutsverwalter Andreas Mentitsch einen Bericht, der vom Sekretär des Geschichtsvereins Anton Ritter von Gallenstein publiziert wurde.³⁰ Einen Plan fertigte einige Zeit später Michael Franz von Jabornegg-Altenfels an, der die freigelegten Mauerzüge am Melcherfeld nur noch so allgemein wiedergab, dass hier keine zusätzlichen Informationen für den neu erstellten Plan gewonnen werden konnten.³¹ Darüber hinaus markiert er aber das gesamte Feld auf der Ostseite des Holzer Berges bis zum Gehöft des Ertlbauern als Fundstelle der Sarkophage, was sich vermutlich auch auf die Sarkophage bezieht, die im Gasthof Gritschacher (St. Peter in Holz 7) als Spolien verbaut sind.³² Dies lässt vermuten, dass sich die in den 1970er Jahren freigelegten Gräber innerhalb der Ruinen der unteren Wohnterrassen weiter nach Osten fortsetz-

³⁰ Andreas Mentitsch, Handschriften des Geschichtsvereins (Kärntner Landesarchiv 8/24) (Gallenstein 1849, 121–126; Glaser 1993, 289–295).

³¹ Gugl 2000, 18, Abb. 5. 6. Der Plan befindet sich im Nachlass von Jabornegg-Altenfels im Landesmuseum für Kärnten.

³² Friederike und Ortolf Harl, Ubi Erat Lupa, <http://lupa.at/2095> (20.2.23); Glaser 1992, 123; Klimsch 1903, 46–47.



Abb. 3: Plan Teurnias von Jabornegg-Altenfels aus dem Jahr 1868 (Jabornegg-Altenfels 1870, Beilage)

ten.³³ Die 1870 erschienen „Alterthümer Kärntens“ von Jabornegg-Altenfels enthalten einen 1868 erstellten Plan von Teurnia, der die Ruinen am Melcherfeld nur noch mit einzelnen Strichen wiedergibt, während die darüber liegenden Terrassen umfangreiche Gebäudestrukturen zeigen (Abb. 3).³⁴ Das er in der Legende diesen Bereich als „Stelle der Grabungen 1845“ bezeichnet kann nur auf einem Irrtum beruhen, da die gezeichneten Strukturen gar nicht zu den Mentitsch beschrieben und im älteren Plan eingetragen passen. Eine weitere Grabung lässt

³³ Piccottini 1976.

³⁴ Jabornegg-Altenfels 1870, Beilage.

sich nicht nachweisen, könnte aber mit Umbauten am Mesnerhaus im Zusammenhang stehen. Diese Umbauten müssen vor 1871 stattgefunden haben, da sie auch in den zusätzlichen Eintragungen im Franziszeischen Kataster dokumentiert sind.³⁵

Auf der sogenannten Tempelerrasse (Abb. 1: 3) konnte bei einer Grabung im Jahr 2014 ein Mauergerüst (6 x 6 m), ein Hof (10,5 x 14,10 m) sowie eine südlich daran anschließende Halle (4 x 14,10 m) dokumentiert

³⁵ Ein Beleg für eine Grabung könnte sich im sehr umfangreichen Archivmaterial der Familie Porcia befinden, das sich im Österreichischen Staatsarchiv befindet.

werden. Dabei dürfte es sich um einen kleineren sakralen Bereich gehandelt haben.³⁶ Auffällig war, dass die Befunde zumeist nur noch als Ausrissgräben der einstigen Mauern zu fassen waren und im daran anschließenden Bereich antike Strukturen völlig fehlten. Dies lässt vermuten, dass es sich hier um einen jener Bereiche handelt, in dem bei historischen Grabungen nach Altertümern gesucht wurde. Nach der Freilegung war es nicht unüblich sämtliche Befunde abzutragen und zum Teil vermutlich auch zu verkaufen, um das Areal in Folge besser landwirtschaftlich nutzen zu können.³⁷ Die bei den jüngeren Untersuchungen angetroffenen Befunde lassen sich jedoch nicht mit den von Jabornegg-Altenfels verzeichneten Ruinen in Einklang bringen.

Nochmals höher gelegen, wobei die heutigen, im LIDAR-Scan ersichtlichen Terrassierungen, die zumeist mit Hausbauten in Verbindung stehen, nicht auf die Antike übertragbar sind, lassen sich aller Wahrscheinlichkeit nach, einzelne der im Plan von Jabornegg-Altenfels (Abb. 3) eingetragenen Ruinen verorten.³⁸ Wenngleich viele der im Stadtgebiet eingetragenen Strukturen nur skizzenhaften Charakter haben, so hebt sich dieser Bereich doch deutlich von den übrigen ab, da die eingetragenen Gebäudereste eine gewisse Genauigkeit aufweisen, die vermutlich darin begründet liegt, dass er hier tatsächlich Ruinen gesehen hat. Mit aller gebotenen Vorsicht wurde dieser Bereich des Plans von Jabornegg-Altenfels in den neuen Gesamtplan eingetragen.³⁹ Hierfür musste er jedoch nicht nur in der Orientierung leicht gedreht sondern auch etwas verschoben werden, was freilich der damals angewendeten Vermessungstechnik beziehungsweise der Ungenauigkeit des Plans geschuldet ist.⁴⁰ Die Gebäudestrukturen können zudem vermutlich auch in Bezug zu jüngeren Grabungen im Bereich des Mesnerhauses⁴¹ und der Bebauung am

Nordrand der sogenannten Tempelterrasse⁴² gesetzt werden. Die Befunde des Jahres 1977 ließen an deren nördlichem Rand zudem auf den Verlauf der Straße schließen.⁴³ Zusammenfassend lässt sich jedenfalls festhalten, dass es sich um einen dicht bebauten Bereich der Stadt handelte.

Die k.k. Central-Comission für Kunst- und historische Denkmale beauftragte 1866/77 den Archäologen Fritz Pichler mit Grabungen, die in realiter wohl vor allem vom Pfarrer von St. Peter, Gabriel Lex, durchgeführt wurden. Pichler verfasste einen ausführlichen Bericht über das Fundmaterial, während der Pfarrer einen kolorierten Plan der erhaltenen Ruinen anfertigen ließ,⁴⁴ der 1889 in der von Freiherr von Helfert publizierten Kunsttopographie des Herzogthums Kärnten in abstrahierter Form wiedergegeben wurde (Abb. 4).⁴⁵ Schon Jabornegg-Altenfels, der sich intensiv mit der antiken Straßenführung auseinandersetzte, vermutete deren Verlauf entsprechend jenem der Poststraße, wie sie im Plan von Lex eingetragen ist.⁴⁶ Viel Spielraum lässt das Gelände nördlich des Holzer Berges für eine römische Straße ohnehin nicht, wenn von einer möglichst geraden Straßenführung ausgegangen wird.

Die im Plan des Pfarrers (Abb. 4) eingetragene lange Mauer im Ertelfeld ist mit der in den 70er Jahren freigelegten Westmauer der Häuser der unteren Wohnterrasse (Abb. 1: 5) gleichzusetzen.⁴⁷ Der südliche Teil der Stadtmauer wurde in Anlehnung an diesen Plan unter Berücksichtigung der geographischen Situation übernommen und als rosafarbene Linien eingetragen. Diese Farbe wurde für alle Strukturen aus historischen Plänen gewählt, die nur vage georeferenzierbar sind oder jüngere nicht sicher zu deutende Befunde und Dateninterpretationen enthalten. Kleinere Abschnitte der Stadtmauer (Abb. 1: 8) waren nach Angaben von Franz Glaser in den 80 und 90er Jahren in Richtung des Westtores und am Südrand der sogenannten Tempelterrasse (jetzt Parzelle 1064/3) noch zu sehen.⁴⁸ Im historischen Plan (Abb. 4) ist darüber hinaus der Nordturm des Westtores und ein kleinerer Turm innerhalb der Westmauer eingetragen. Der Bereich des Westtores konnte 1992/93 durch Grabungen verifiziert werden.⁴⁹ Zudem zeigt der

³⁶ Dolenz, Hinterhöller-Klein 2020, 56–60; Glaser 2019a, 99–100; Glaser 2018, 41–49; Eitler 2015b 214–234; Eitler 2014, 96–97.

³⁷ So auch Glaser 2019a, 101.

³⁸ Unser Dank gilt hierbei insbesondere Heimo Dolenz, der diese Lokalisierung vorschlug. So zeigte sich auch in der Diskussion mit Heimo Dolenz und Franz Glaser, dass aufgrund der Proportionen und Ausdehnung der Ruinen nur dieser Bereich in Frage kommt. Heimo Dolenz trug ihn erstmal in den von Franz Glaser erstellten Stadtplan ein (Dolenz, He. 2023, 100, Abb. 1; Glaser 2019a, 96 Abb. 2).

³⁹ So wurden bei der Interpretation der verschiedenen Datengrundlagen bei der Übernahme in den georeferenzierten Plan in höhere Sicherheit – lila – und geringere Sicherheit – rosa – unterschieden.

⁴⁰ Aufgrund der Unterschiede zur im Jahr 1868 benutzten Catastral-Mappe wären bei der Ausrichtung nach der Kirche ansonsten Teile der Ruinen bereits über der Hangkante zu liegen gekommen.

⁴¹ Die Grabungen im Bereich des Mesnerhauses wurden von Franz Glaser 1977 und Christoph Baur 2018 durchgeführt (Glaser 1978, 59; Baur 2018, 144–145).

⁴² Von F. Glaser 1977 untersucht (Glaser 1978, 56–59).

⁴³ F. Glaser hatte hier von den Mauerbefunden und einem Kanal ausgehend bereits auf eine nördlich gelegene Straße geschlossen (Glaser 1992, 113).

⁴⁴ Der Plan liegt dem Memorabilienbuch der Pfarre St. Peter im Jahre 1883 bei (Archiv der Diözese Gurk-Klagenfurt); Pichler 1877, XCV–CXI.

⁴⁵ Helfert 1889, 123–124, Abb. 136.

⁴⁶ Jabornegg-Altenfels 1863, 75.

⁴⁷ Franz Glaser machte darauf aufmerksam, dass es sich hierbei nicht um die deutlich massivere Terrassenmauer handelt, da diese viel stärker als die Westmauer der Häuser verschüttet war.

⁴⁸ Freundliche Mitteilung von Franz Glaser.

⁴⁹ Gostenčnik, Huber 1992, 69–73; Huber 1993, 297–302.



Abb. 4: Plan von Pfarrer Lex (Memorabilienbuch der Pfarre St. Peter, Archiv der Diözese Gurk-Klagenfurt)

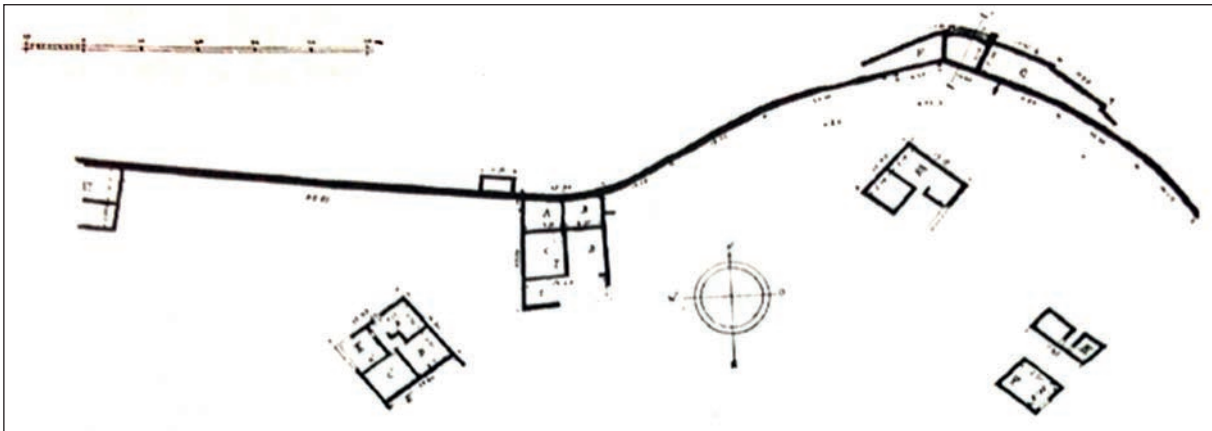


Abb. 5: Plan der von R. Egger freigelegten Teile der Stadtmauer und der anschließenden Gebäude (Egger 1914, 27–28 Abb. 12)

Plan flächig markierte Ruinen westlich der Kirche, auf der Hügelkuppe, auf dem Melcherfeld und im Ertelfeld. Damit sind dem Begleittext folgend die Grabungsflächen Pichlers gemeint. Eigens hervorgehoben ist ein Hypokaust im Bereich der oberen Wohnterrassen, dass sich wohl mit dem von Klimsch erwähnten Hypokaust mit Suspensurplatten verbinden lässt, welche in den 1860er Jahren entdeckt und anschließend nach Spittal verkauft wurden.⁵⁰ Mit einer strichlierten Linie ist von dem Haus auf dem Melcherfeld bis zur südöstlichen Ecke der Forumsterrasse ein unterirdischer Gang eingetragen⁵¹ bei dem es sich vielleicht um einen Kanal handeln könnte.

Die beim Bau der Wasserleitung im Jahr 1908 zufällige Entdeckung der Memorialkirche (Abb. 1: 1) löste in Folge umfangreichere Grabungstätigkeiten durch Rudolf Egger aus. Dieser legte ab 1910 die Memorialkirche vollständig frei.⁵² Zwischen 1911 und 1915 wurden weitere Teile der Stadtmauer (Abb. 1: 8), mehrere spätantike Häuser auf der Hügelkuppe und das Bad auf der Forumsterrasse (Abb. 1: 4) untersucht.⁵³ Im Bereich der Memorialkirche kam es seither immer wieder zu Nachuntersuchungen,⁵⁴ wobei diese auch digital vermessen wurden,⁵⁵ sodass hier aktuellere Daten in den neuen Plan einfließen konnten. Dem gegenüber bildeten hinsichtlich des Bades am Forum, der Stadtmauer und der spätantiken Häuser nach wie vor die Pläne Rudolf Eggers einen zentralen Teil der Datengrundlage (Abb. 5).⁵⁶

Nachdem Rudolf Egger auf der Suche nach der Bischofskirche 1911 und 1925 im Areal der Kirche St. Peter grub, konnte 1935 Hans Dolenz bei Grabungen im

Innen der Kirche keine direkte Vorgängerkirche nachweisen.⁵⁷ Diese kleinräumigen Grabungen sind im Plan mit einzelnen Mauerzügen im Kirchenareal dargestellt, lassen aktuell jedoch keine weiteren Rückschlüsse auf die ursprüngliche Bebauung zu.

Weitere Grabungen fanden in Teurnia erst wieder ab den 1970er Jahren statt. Auf dem Ertelfeld (Abb. 1: 5) wurde eine Wohnbebauung teilweise freigelegt.⁵⁸ Das Zusammenführen verschiedener Datengrundlagen ermöglichte es Unschärfen im bisherigen Plan dieses Areals zu beheben. Als grundlegend hierfür erwiesen sich die Daten der exakt georeferenzierten Bodenmagnetik, die unter der Leitung von Stefan Groh in den Jahren 2013 bis 2015 durchgeführt wurde (Abb. 6).⁵⁹ Von dieser ausgehend ließen sich die Grabungspläne⁶⁰ in ihrer Lage genau festlegen, wobei es zudem möglich war einen sich durch das Zusammenfügen der Vermessungsdaten von Gernot Piccottini und jenen von Franz Glaser entstandenen Knick in der Plandarstellung zu korrigieren.⁶¹ Anschließend war es nun auch möglich die durch die Luftbilddauswertung bekannten Mauerzüge mit jenen der Grabungen exakter als bislang zu korrelieren und durch weitere in der Geophysik ersichtliche Mauerzüge und Straßenverläufe zu ergänzen.⁶² Dabei zeigte sich

⁵⁷ Kärtner Zeitung 23.8.1925, 9; Dolenz, Ha. 1971, 35–48 bes. Anm. 2.

⁵⁸ Grabungsgeschichte mit weiterer Literatur bei Gugl 2000, 28–33.

⁵⁹ BDA Maßnahmen-Nr. 73407.13.01; 73407.14.05; 73407.15.01 (St. Groh/ÖAI).

⁶⁰ Piccottini 1976, 10 Abb. 2; Beil. Gräberplan. In Umzeichnung durch Ch. Gugl: Gugl 2000, Beil. 1.

⁶¹ Zur Problematik des Messfehlers von Gernot Piccottini: Glaser 2002, 139. An dieser Stelle sei zudem Franz Glaser für die Diskussion bezüglich der Schwierigkeiten, die sich für ihn bei der Weiterführung des Plans der Wohnterrassen ergab, als er die Grabung im Jahr 1975 übernahm, gedankt.

⁶² Eine erste Übertragung findet sich bereits im archäologischen Führer zu Teurnia aus dem Jahr 1992 (Glaser 1992,

⁵⁰ Klimsch 1903, 33–47.

⁵¹ Klimsch 1903, 43; Pichler 1877, XC VII.

⁵² Egger 1910, 161–176.

⁵³ Egger 1914, 15–32; Egger 1912, 17–37.

⁵⁴ Eitler 2012a, 11–14.

⁵⁵ Eitler 2012a, Plan-Beil. 1.

⁵⁶ Pläne von Egger befinden sich im Planarchiv des ÖAI Nr. 08799 und 840; Egger 1914, 15 f. Abb. 5; 27 f. Abb. 12.

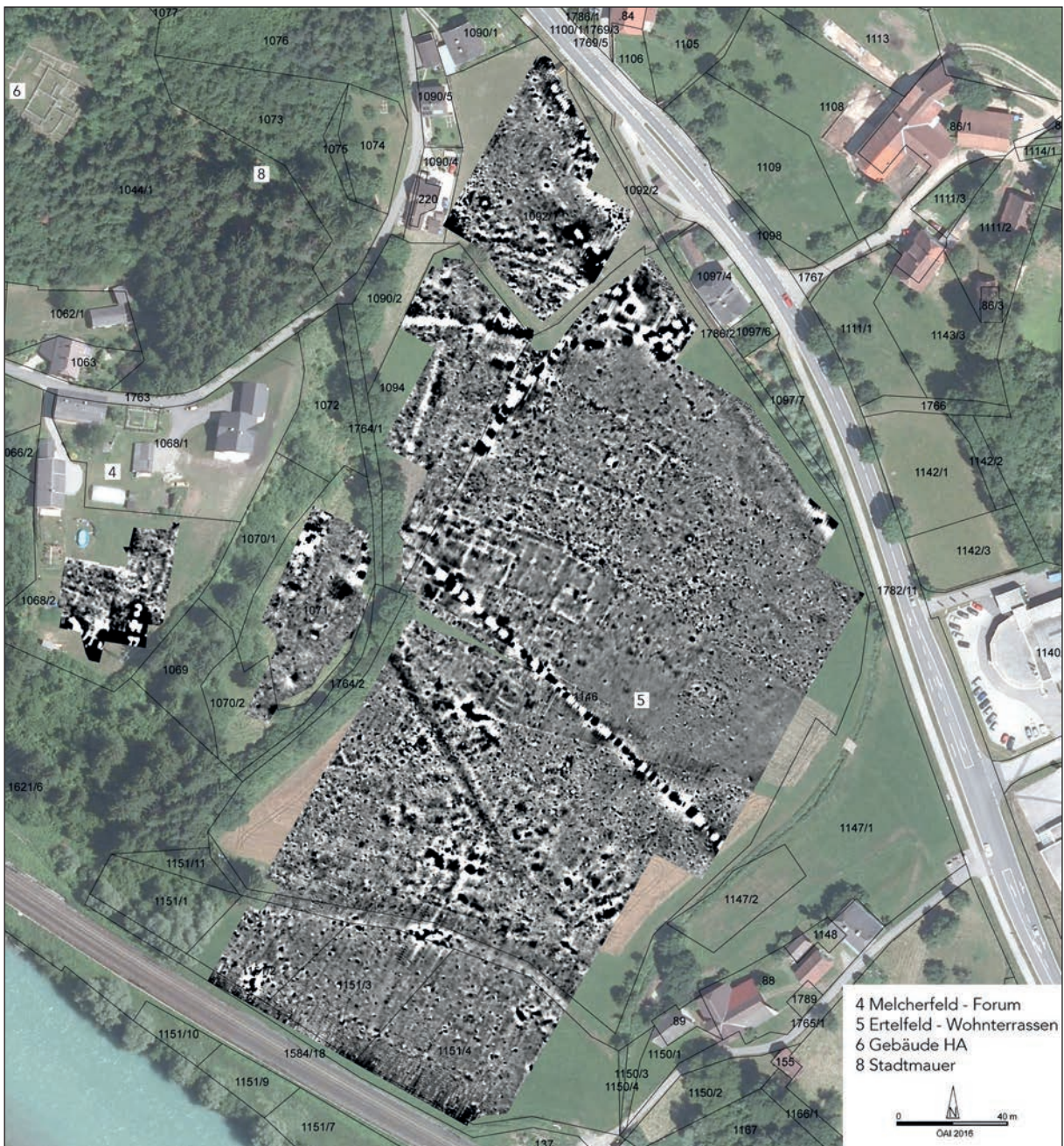


Abb. 6: Daten der Geomagnetik im Bereich der Wohnterrassen und des Südtails des Forums mit ersichtlichen Mauerverläufen und dem Gesamtplan entsprechender Nummerierung der Befunde (Geophysik St. Groh/ÖAI, Hintergrund KAGIS – Orthofoto und Kataster)

das Areal als durchaus städtisch geprägt, mit einem im Norden gelegenen, größeren Platz.⁶³

Faltplan). Eine weitere Auswertung erfolgte durch Christian Gugl (Gugl 2000, 34 Abb. 14), die in weiterer Folge z.B. 2002 von Franz Glaser (Glaser 2002, 137) verwendet wurde.

⁶³ Hinsichtlich der Auswertung der Befunde ist nach wie vor die Publikation von Christian Gugl zu den Wohnterrassen maßgeblich (Gugl 2000). Die Deutung des Platzes muss derzeit offenbleiben. Ergänzenden Messungen mit Georadar in diesem Bereich sind jedoch geplant. Zur Diskussion

Für das auf dem Melcherfeld (Abb. 1: 4) gelegene Forum war es möglich, die bereits von Rudolf Egger vorgelegten Pläne⁶⁴ durch die Messdaten der Geophysik der Platzanlage vgl. auch Glaser 2002, 139; Gugl 2000, 95. 149–153. 162.

⁶⁴ Den Plan zum im Süden gelegenen Bad legte Rudolf Egger im Jahr 1914 vor (Egger 1914, 15 f. Abb. 5), während die nördlich gelegenen Teile des Forums nur auf dem im Archiv des Österreichischen Archäologischen Instituts aufbewahrten Gesamtplan der Stadt (ÖAI Inv. Nr. 840) einge-

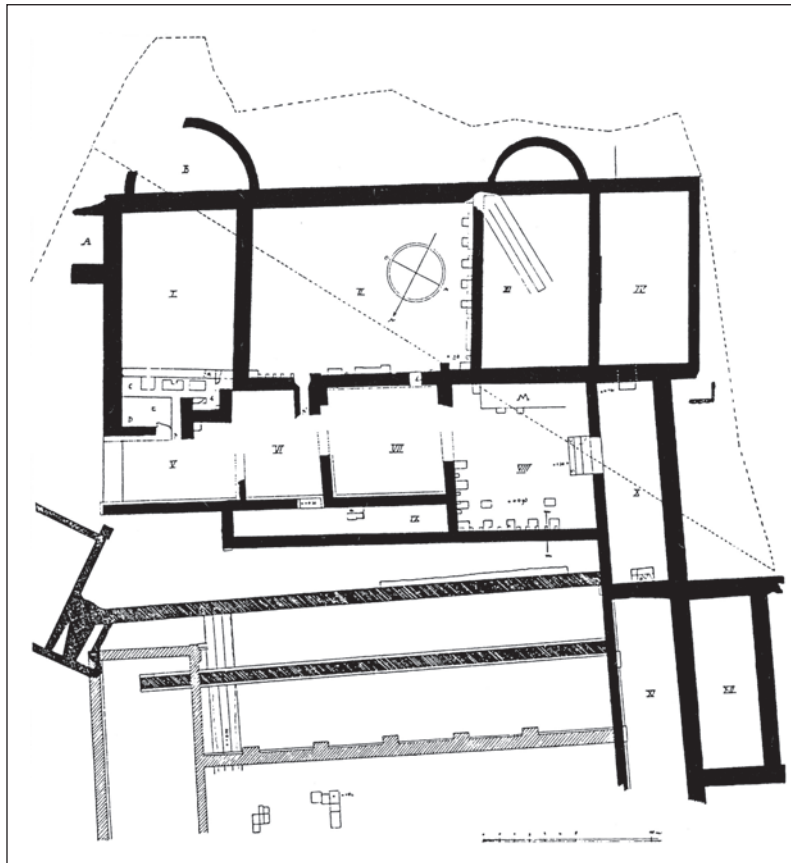


Abb. 7: Durch Grabungen von R. Egger im Süden des Melcherfelds (Forumsterrasse) freigelegte Gebäude, Plan grob gesüdet (Egger 1914, 15–16 Abb. 5)

nochmals exakter in ihrer tatsächlichen Position festzulegen. So konnten die Befunde mit jenen der Grabungen der Jahre 2005 bis 2014 im Norden des Melcherfelds zusammengeführt werden.⁶⁵ Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es sich um einen ca. 65 m langen und zwischen 26 m und 29 m breiten Platz handelte, der an beiden Langseiten von Portiken gerahmt war. Der Platz selbst war mit Marmorplatten gepflastert, was, neben einzelnen Fragmenten von solchen, durch eine große Menge an Abschlägen von der finalen Zurichtung dieser vor Ort, zu belegen ist.⁶⁶ In der Nordwestecke befand sich ein gegenüber dem Platzniveau erhöht liegender Saal von ca. 9 x 14 m mit einer markanten Westapsis,⁶⁷ der wohl als Curia aufzufassen ist.⁶⁸ In

tragen wurden. Ohne weitere detaillierte Beschreibung der Befunde fand dieser Plan ab dem Jahr 1924 im Führer zur römischen Stadt Teurnia Verwendung.

⁶⁵ Eitler 2018, 73–82; Eitler 2017, 87–103; Eitler 2015a, 188–212; Eitler 2014, 93–97; Eitler 2012b; 37–44; Seidel 2012, 45–66; Eitler 2009, 51–54; Eitler 2008, 41–44.

⁶⁶ Eitler 2015a, 204; Eitler 2012b, 40–41.

⁶⁷ Eitler 2014, 94–95.

⁶⁸ Eitler 2018, 74; Eitler 2017, 93–94; Eitler 2015a, 211; Eitler 2014, 95.

diesem Zusammenhang werden auch die auf dem Platz davor angetroffenen Fundamente, die einst wohl für die Aufstellung von Ehrendenkmälern gelegt wurden, verständlich.⁶⁹

Den nördlichen Abschluss des Forums bildete eine Terrassenmauer, die am Rand des heutigen Fahrwegs nach wie vor zu sehen ist. Diese war auch für Pfarrer Gabriel Lex ersichtlich, der sie bei der Aufnahme seines Plans in der Pfarrchronik irrtümlich als einen Teil der Stadtmauer auffasste (vgl. Abb. 4). Davor kreuzt eine Wegführung den Platz, die sich in gerader Linie bis zum im Westen gelegenen Stadttor verlängern lässt. Etwa in der Mittelachse des Forumsplatzes zeichnen sich im LIDAR-Scan zudem, zwar nur schwach, aber dennoch ersichtlich, rechteckige Gebäudestrukturen von ca. 8 x 7 m ab. Eine Deutung ist ohne weitere Untersuchungen zwar nicht mit Sicherheit möglich, doch bietet sich der Ort für einen über dem Platz thronenden Tempel durchaus an.⁷⁰

⁶⁹ Eitler 2018, 73; Eitler 2017, 93; Eitler 2015a, 206–211.

⁷⁰ Ein erhöht gegenüber dem Forumsplatz gelegenes Heiligtum stellt keine Besonderheit dar. So schon Eitler 2018, 73. In Verbindung zu neu gefundenen Statuenfragmenten liegt die Vermutung nahe, dass es sich hier um einen Kapitilstem-

Für den hinter der westlichen Porticus gelegenen Bereich hatte sich bereits bei der Freilegung gezeigt, dass die von Rudolf Egger hier verzeichneten Mauern zumindest teilweise spätantike Einbauten in einen weiteren großen Saal waren.⁷¹ Dieser hatte bei einer nun mit 39 m festlegbaren Länge eine Breite von zumindest 8 m. Entsprechend der Tiefe des weiter nördlich gelegenen Apsidensaals und der Breite der terrassierten Fläche wären jedoch 14 m durchaus vorstellbar. Von der Ausdehnung her handelt es sich jedenfalls um den größten in Teurnia bekannten Saalbau. Möglicherweise kam diesem die Funktion einer seitlich gelagerten Basilika zu.⁷²

Den südlichen Abschluss des Forumsplatzes bildete eine Säulen- oder Pfeilerstellung, die sicherlich auf Sicht von Süden angelegt wurde. Rudolf Egger datierte diese aufgrund von Spolien jedoch als deutlich jünger,⁷³ was angesichts der Befunde im Nordwesten des Forums verständlich wird, wo zahlreiche Umbauten auch mit Zusetzungen älteren Säulen- oder Pfeilerstellungen beobachtet werden konnten.⁷⁴

Der nach Süden anschließende Befund war von Rudolf Egger eindeutig als Bad identifiziert worden (Abb. 7).⁷⁵ Er konnte eine Bau- und eine Umbauphase differenzieren, ließ deren Datierung aber offen. Ein Vergleich von Eggers Notizen im Grabungstagebuch mit der Publikation zeigt zudem, dass er die chronologische Abfolge von Mauern im Bereich des Südabschlusses des Forums einfach umkehrte, um sie seiner Auffassung von der Gesamtkonzeption anzupassen.⁷⁶ Dafür, dass der Platz nicht als Teil der Thermen, etwa als Palästra, aufzufassen ist,⁷⁷ spricht allein schon seine Dimension im Verhältnis zu jener des im Reihentyp errichteten Bads.⁷⁸ Das Bad befindet sich in diesem Bereich auf Grund der exponierten Lage nach Süden. Der Zugang erfolgte über die schmalen Räume im Osten, während sich an Nordseite der Wirtschaftsbereich mit den Präfurnien befand. Ein Bezug oder eine Verbindung zur Südseite des Forums besteht nicht, vielmehr versperrt sie diese, so dass davon auszugehen ist, dass die Badeanlage erst zu einem späteren Zeitpunkt auf den verbleibenden Sporn der Terrasse gesetzt wurde und mit einer Änderung des südlichen Abschlusses des Forums einherging. Für die

pel gehandelt hat. Hierzu Dolenz, He. 2023, 104.

⁷¹ Eitler 2018; 75; Eitler 2017; 97; Eitler 2012b, 37.

⁷² So schon zuvor vermutet: Eitler 2018, 77 mit Anm. 33.

⁷³ Egger 1914, 24.

⁷⁴ Eitler 2018, 74; Eitler 2017, 94; Eitler 2014, 95.

⁷⁵ Egger 1914, 15–24.

⁷⁶ Das Grabungstagebuch befindet sich im Archiv des Österreichischen Archäologischen Instituts. Hier anders als bei Egger 1914, 15–16 Abb. 5.

⁷⁷ So etwa von Christian Gugl vermutet und bereits von Franz Glaser entgegnet (Gugl 2000, 149–151; Glaser 2002, 140).

⁷⁸ Vergleichbar in der Positionierung und Raumstruktur ist z.B. das Bad von Mühlendorf – zuletzt Pircher, Rabitsch 2021, 11–32.

Datierung eines Umbaus des Bads kann eine von Rudolf Egger erwähnte Münze des Probus herangezogen werden, die unter dem neuen Boden angetroffen wurde. Im gut geführten Tagebuch findet sich dazu der Eintrag, dass die sich Münze in ca. 1,5 m Tiefe unter dem Pflaster befand. Natürlich kann diese auch bei der damaligen Freilegung erst in dieses Tiefe gelangt sein.⁷⁹ Es stellt sich jedoch die Frage, ob nicht die ganze Thermenanlage erst im 3. Jh. n. Chr. errichtet wurde.

Auch im nördlich der Straße gelegenen Bereich der Kuppe des Holzer Bergs (Abb. 1: 7) setzte sich die Bebauung fort. Neben von Rudolf Egger 1911 freigelegten Befunden,⁸⁰ wurden zur Ergänzung der vorhandenen Daten im November 2022 zusätzliche Georadarmessungen durchgeführt,⁸¹ die eine Bebauung im selben Raster zeigt.⁸² Weitere, ebenfalls diese Orientierung fortsetzende Befunde zeichneten sich in Teilen der bereits vorhandenen Daten der Geophysik ab (Abb. 8).⁸³

Sofern möglich wurden bei der Neuerstellung des Gesamtplans römische und spätantike Befunde optisch differenziert.⁸⁴ Diese waren bei der spätantiken Stadtvilla HA (Abb. 1: 6) und deren Vorgängergebäuden aufgrund der an die älteren Grabungen anschließenden Arbeiten von Franz Glaser und Katharina Ramstetter klar zu trennen.⁸⁵ Dies galt auch für den im Westen der Stadt gelegenen Bereich der Bischofskirche und des Hospitiums (Abb. 1: 2).⁸⁶ Ebenfalls eindeutig als spätantik einzuordnen war der Befund und Verlauf der Stadtmauer (Abb. 1: 8), wobei die daran anschließenden

⁷⁹ An dieser Stelle danken wir Franz Glaser für den Hinweis, dass beim einfachen Freischaufeln von Befunden, wie es in den 1910er Jahren übliche Praxis war, die Funde meist auf dem Niveau der Sohle des Grabungsschnitts zutage traten, selbst wenn sie eigentlich aus höher gelegenen Schichten stammten.

⁸⁰ Egger 1912, 22–24.

⁸¹ BDA Maßnahmen-Nr. 73407.22.05; Messungen 02. und 03. 11. 2022 Fa. Ardig GesmbH (Volker Lindinger); Auswertung der Messergebnisse (21. 12. 2022; Heimo Dolenz und Volker Lindinger); BDA-Berichtlegung (14.02.2023; Volker Lindinger, Klara Sauter und Heimo Dolenz).

⁸² Die Messungen wurden von Heimo Dolenz beauftragt. Unser Dank gilt diesem für den regen Austausch bezüglich der Besprechung der Befunde (Dolenz, He. 2023, 106–109).

⁸³ Hinsichtlich einer Verdichtung des Datenbestands wurde eine ergänzende Messung mit Georadar im Rahmen des FWF-Projekts *Teurnia. A Changing Roman City*. (P-35247-G) beauftragt und im April 2023 durchgeführt.

⁸⁴ Die Farbgebung richtet sich hierbei nach den in den Richtlinien Archäologische Maßnahmen des Österreichischen Bundesdenkmalamts angegebenen Farbcodes (Bundesdenkmalamt 2023, 116).

⁸⁵ Hierbei wurde die 2. Steinbauperiode (rot) und die spätantike Domus (dunkelrot) dargestellt (Ramstetter 2022; Glaser 1984, 11–29; Glaser 1983, 75–77; Glaser 1980, 71–75; Glaser 1979, 20–21).

⁸⁶ Glaser 1991, 53–57; Glaser 1990, 89–93; Glaser 1989, 73–79; Glaser 1986, 109–122; Glaser 1985, 77–83.

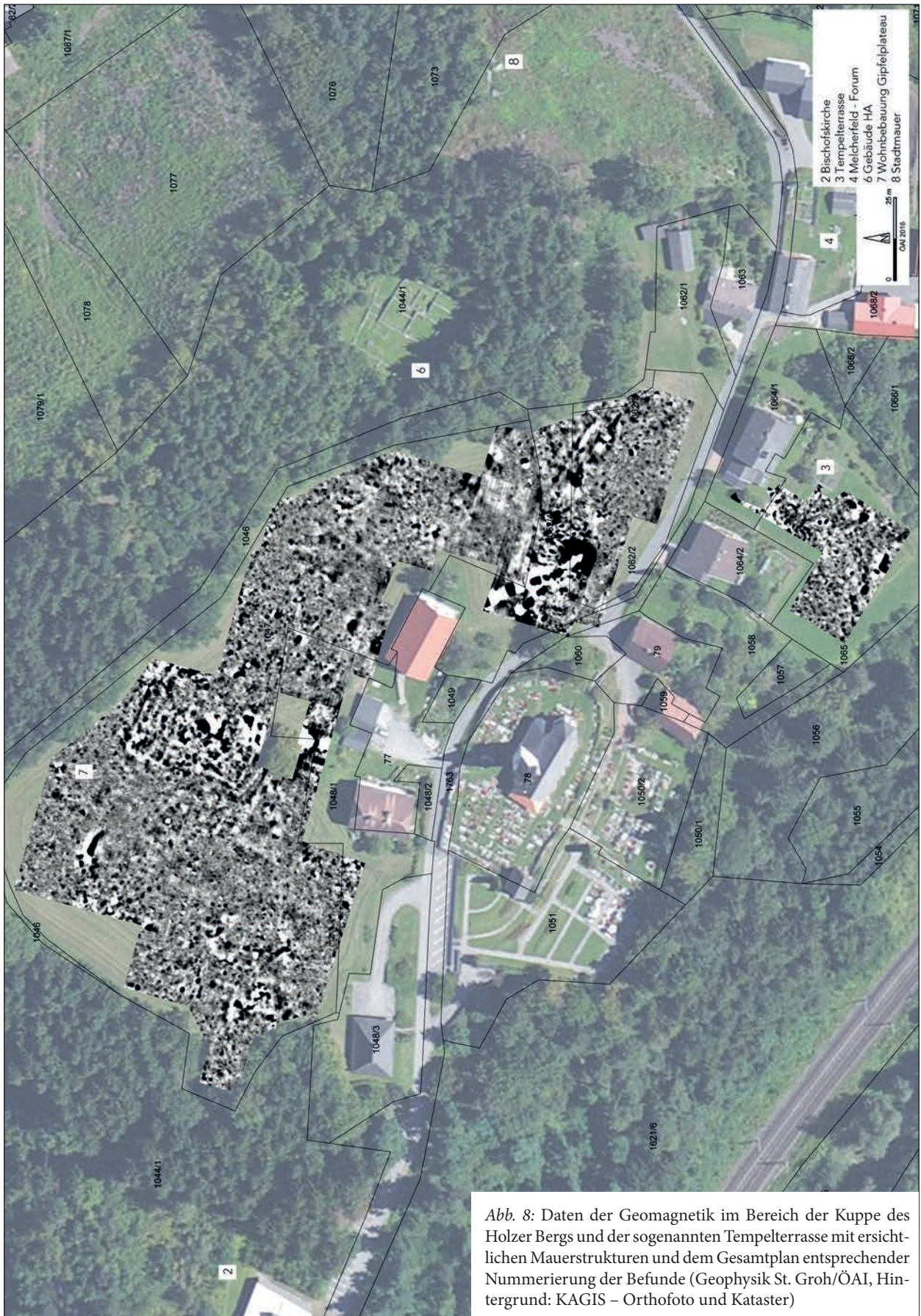


Abb. 8: Daten der Geomagnetik im Bereich der Kuppe des Holzer Bergs und der sogenannten Tempelerrasse mit ersichtlichen Mauerstrukturen und dem Gesamtplan entsprechender Nummerierung der Befunde (Geophysik St. Groh/ÖAI, Hintergrund: KAGIS – Orthofoto und Kataster)

und nahe gelegenen Gebäude, dieser von der Datierung her angeschlossen wurden.⁸⁷ Insbesondere bei der Stadtmauer und den weiteren im bewaldeten Teil des Holzer Bergs gelegenen Gebäuden erwiesen sich bei der Übertragung der Mauerzüge die hoch auflösenden LIDAR-Daten als essentielle Grundlage.⁸⁸ So konnten die bekannten Gebäudestrukturen in ihrer Lage korrigiert und teilweise durch weitere, im Konturverlauf ersichtliche Mauerzüge ergänzt werden. Augenscheinlich wird dabei, dass auch die meisten dieser Gebäude, sofern sie nicht direkt nach der Stadtmauer ausgerichtet sind, die orthogonale Ausrichtung der städtischen Struktur vielfach aufnehmen, wie dies etwa für die Bischofskirche der Fall ist.

Während der nördliche Teil der Stadtmauer (Abb. 1: 8) bereits seit den Untersuchungen Rudolf Eggers in seinem Verlauf gut zu fassen ist, erwies sich der südliche Teil der Stadtbefestigung lange als relativ vage. Versucht man jedoch die Angaben von Gabriel Lex (Abb. 4) zu diesem Abschnitt in den Gesamtplan zu übertragen, so zeigt sich, dass die Mauer weitgehend der heutigen Geländekante zum steilen Abbruch zur Drau hin folgt, was durchaus plausibel erscheint. Zudem fällt auf, dass die verzeichneten Fehlstellen mit jenen Bereichen zusammenfallen, in denen auf dem hochauflösenden LIDAR-Scan abgerutschte Schuttkegel deutlich zu erkennen sind. Folgt man dieser Kontur weiter hinsichtlich der Fläche, so ergibt sich, dass die Ausdehnung der spätantiken, umwehrten Stadt nur geringfügig größer als jene der heutigen am Holzer Berg gelegenen Flächen war und etwa 7,9 ha betrug.⁸⁹

Einen wesentlichen Beitrag für das Verständnis der Stadt erbrachten die Ergebnisse der geophysikalischen Messungen im Nordwestteil der Stadt, wo zuvor neben der Memorialkirche nur in geringem Umfang Befunde von antiken Gebäuden bekannt waren (Abb. 9).⁹⁰ Dabei zeichnete sich eine direkt auf die Memorialkirche (Abb. 1: 1) fluchtende Straße ab. Nördlich an diese anschließend

lassen sich die Resultate der Messung als Streifenhäuser (Abb. 1: 9) interpretieren.⁹¹ Besonders markant ist ein südlich der Straße gelegenes Geviert (Abb. 1: 9) von ca. 80 x 80 m, das auch in einem jüngeren Luftbild zu erkennen ist. Hier zeichnet sich zusätzlich ein kleines Rechteck von ca. 4 x 6 m darin deutlich ab. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich hierbei um einen Temenos mit einem kleinen Tempel oder Altar auf der Südseite eines weiten Platzes,⁹² für den Franz Glaser an eine mögliche Anlage für den Kaiserkult denkt.⁹³ In der Orientierung weicht dieser Bereich leicht von der Straße und den Streifenhäusern ab. Ein chronologischer Aufschluss über eine mögliche Abfolge der einzelnen Gebäudestruktur lässt sich aus den Daten nicht ableiten.

Für das Gesamtbild der antiken Stadt (Abb. 1) lässt sich aufgrund der nun vorliegenden Daten und deren erster Interpretation festhalten, dass von den Wohnterrassen im Osten über die folgenden Terrassen bis zur Kuppe des Holzer Bergs und weiter bis zur Bischofskirche von einer dicht bebauten urban geprägten Siedlung der römischen Kaiserzeit gesprochen werden kann, deren Hauptachse im oberen Bereich annähernd gerade vom westlichen Stadttor bis zum nördlichen Abschluss des Forumsplatzes verlief.⁹⁴ Von durch das Gelände bedingten kleineren Abweichungen abgesehen, sind die Gebäude weitgehend orthogonal nach dieser ausgerichtet. In den Wohnterrassen am östlichen Fuß des Bergs findet diese Orientierung eine Fortsetzung, wenngleich der südlichste festgestellte Straßenzug abweicht und bislang unklar bleibt, wie dieser Stadtbereich an den höher gelegenen angebunden war.⁹⁵

Dem gegenüber scheint der nordwestliche, durch die Geophysik überhaupt erst entdeckte Teil Teurnias mit den an der Straße gelegenen Streifenhäusern und dem großen Heiligtum (Abb. 1: 9) bislang deutlich lockerer gegliedert und lässt sich vermutlich als eine Vorstadt auffassen.⁹⁶

⁸⁷ Eine exakte Zuweisung ist hier aufgrund des Forschungsstandes zumeist nicht möglich.

⁸⁸ Eine hochauflösende Vermessung des Holzer Bergs wurde vom Verein der *Freunde von Teurnia* im Jahr 2020 finanziert und von der Firma Alto-Drones GmbH durchgeführt (Glaser 2021, 52–79).

⁸⁹ Von größeren abgerutschten Bereichen ausgehend nahm F. Glaser zuletzt noch eine Fläche von ca. 10,5 ha an (Glaser 2019a, 102). Zur Diskussion der Ausdehnung der Stadt auch: Eitler, Seidel 2022, 40; Dolenz, He. 2016, 89, 96, 98, 108; Glaser 2015, 11; Glaser 2008, 601; Glaser 2007, 101; Glaser 2002, 141; Ladstätter 2002, 319; Glaser 1992 93–94.

⁹⁰ Vgl. etwa Glaser 2002, 138–139.

⁹¹ Die Bebauung kann wohl, wie auch von Heimo Dolenz so angesprochen, als vicusartig bezeichnet werden (Dolenz, He. 2023, 109).

⁹² Glaser 2019a, 121; Glaser 2019b, 393; Glaser 2017, 42–43.

⁹³ Glaser 2019a, 96 Abb. 2; 121 mit Anm. 79; Glaser 2019b, 394; Glaser 2017, 42–43.

⁹⁴ Hierauf wies auch bereits Heimo Dolenz hin (Dolenz, He. 2023; Dolenz, He. 2016, 89).

⁹⁵ Eine Wegführung im Bereich des heutigen Fahrwegs unterhalb des Forums ist aufgrund der Befunde in dessen Nordostecke auszuschließen. Vgl. dazu auch Glaser 1992, 115.

⁹⁶ Eine funktionale Zuweisung ist ohne weitere Untersuchungen freilich nicht möglich, vorstellbar wären jedoch hier angesiedelte Gewebetriebe.

- ANKERSHOFEN, G. von 1851, *Handbuch der Geschichte des Herzogthumes Kärnten bis zur Vereinigung mit den österreichischen Fürstenthümern*. 2., 3. und 5. Periode von 476–1122. – Klagenfurt.
- BAUR, Ch. 2018, KG Lendorf, OG Lendorf. – *Fundberichte aus Österreich* 57, 144–145.
- BUNDESDENKMALAMT (Hrsg.) 2023, *Richtlinien Archäologische Maßnahmen*. – 6. Fassung 2022, aktualisiert am 15. Februar 2023, Wien.
- DOLENZ, Hans 1971, Ausgrabungen in der Kirche von St. Peter in Holz (Teurnia). – *Carinthia I* 161, 35–48.
- DOLENZ, Heimo 2016, Der Bischofssitz und die spätantike Stadt Virunum. – In: K. Strobel, H. Dolenz (Hrsg.), *Neue Ergebnisse zum frühen Kirchenbau im Alpenraum*. Akten des Internationalen Kolloquiums Klagenfurt 6.–7. Dezember 2013. *Römisches Österreich* 39, 47–172.
- DOLENZ, Heimo 2023 (mit einem Beitrag von V. Lindinger), Zur Schiffshalle des Grannus-Apollon Heiligtum in Teurnia. Geophysikalische Nachmessungen und Marmorspolien im Areal der Oberstadt des municipium Claudium Teurnia (St. Peter in Holz/Kärnten). – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2022, 100–118.
- DOLENZ, H., M. HINTERHÖLLER-KLEIN 2020, Zum Theater des Municipium Claudium Virunum und dem polychromen Wanddekor der Bühnenhausfront. – *Römisches Österreich* 43, 37–120.
- EGGER, R. 1910, Ausgrabungen in Kärnten – II. Teurnia (St. Peter in Holz). – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 13, 161–176.
- EGGER, R. 1912, Ausgrabungen in Kärnten – St. Peter in Holz (Teurnia). – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 15, 17–36.
- EGGER, R. 1914, Ausgrabungen in Norikum 1912/1913. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 17, 15–32.
- EGGER, R. 1916, *Frühchristliche Kirchenbauten im südlichen Norikum*. – Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes 9.
- EITLER, J. 2008, Repräsentative Gebäudereste in unmittelbarer Forumsnähe der antiken Stadt Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2006, 41–44.
- EITLER, J. 2009, Weitere repräsentative Gebäudereste in unmittelbarer Forumsnähe der antiken Stadt Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2007, 51–54.
- EITLER, J. 2012a, *Die frühchristliche Memorialkirche von Teurnia*. – Unveröffentlichte Dissertation, Universität Wien.
- EITLER, J. 2012b, Das Forum von Teurnia und die unmittelbar daran anschließende Bebauung. Ergebnisse der Grabungen des Jahres 2011. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2011, 37–44.
- EITLER, J. 2014, Ausgrabungen auf dem Forum und auf der Tempelterrasse in Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2013, 93–97.
- EITLER, J. 2015a, Die archäologische Ausgrabung im Norden des Forums der römischen Stadt Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2014, 188–212.
- EITLER, J. 2015b, Archäologische Untersuchungen im Bereich der Terrasse des Grannus-Apollon Heiligtums der römischen Stadt Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2014, 214–234.
- EITLER, J. 2017, Neues zu bekannten Befunden – Überlegungen zum Forum von Teurnia. – In: I. Dörfler, P. Gleirscher, S. Ladstätter, I. Pucker (Hrsg.), *Ad Amussim. Festschrift zum 65. Geburtstag von Franz Glaser*, *Kärntner Museumsschriften* 85, 87–103.
- EITLER, J. 2018, Neue Überlegungen zur Gestaltung des Forums der römischen Stadt Teurnia. – In: G. Schörner, K. Meinecke (Hrsg.), *Akten des 16. Österreichischen Archäologentages am Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien vom 25. bis 27. Februar 2016*, 73–82, Wien.
- EITLER, J., Y. SEIDEL 2022, *Das Gipfelplateau des Hemmabergs. Bruch – Wandel – Kontinuität. Ergebnisse des FWF-Projekts Cult Continuity at the Summit of Hemmaberg (P29452-G25)*. – Klagenfurt.
- FUHRMANN, S. 2007, Digitale Historische Geobasisdaten im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV). Die Urmappe des Franziszeischen Kataster. – *Vermessung und Geoinformation* 1.
- GALLENSTEIN, A. Ritter von 1849, Antike Funde aus den Ruinen von Teurnia, St. Peter im Holze, nächst Spittal in Oberkärnten. – *Archiv für Vaterländische Geschichte und Topographie* 1, 121–126.
- GLASER, F. 1978, Acht Jahre Grabung in Teurnia 1971–1978. Ein kurzer Überblick der neuen Ergebnisse zur Stadtanlage. – *Carinthia I* 168, 51–66.
- GLASER, F. 1979, Die Ausgrabungen in Teurnia 1979. – *Carinthia I* 169, 20–21.
- GLASER, F. 1980, Die Ausgrabungen in Teurnia 1980. – *Carinthia I* 170, 71–74.
- GLASER, F. 1983, Die Ergebnisse der Ausgrabung in Teurnia 1981. – *Carinthia I* 173, 75–77.
- GLASER, F. 1984, Die Teurnia-Grabung 1983. – *Carinthia I* 174, 11–29.
- GLASER, F. 1985, Die Entdeckung der frühchristlichen Bischofskirche in Teurnia. – *Carinthia I* 175, 77–83.
- GLASER, F. 1986, Die frühchristliche Bischofskirche in Teurnia mit einem Vorbericht zur Grabung in Molzbichl. – *Carinthia I* 176, 109–122.
- GLASER, F. 1989, Das frühchristliche Bischofspalais in Teurnia. – *Carinthia I* 179, 73–79.
- GLASER, F. 1990, Der bischöfliche Baukomplex in Teurnia: Ein Xenodocheion. – *Carinthia I* 180, 89–93.

- GLASER, F. 1991, Grabungen in der Umgebung der Bischofskirche von Teurnia. – *Carinthia I* 181, 53–57.
- GLASER, F. 1992, *Teurnia: Römerstadt und Bischofssitz. Ein Führer zu den Ausgrabungen und zum Museum in St. Peter in Holz sowie zu den Fundorten im Stadtgebiet von Teurnia.* – Klagenfurt.
- GLASER, F. 1993, Der behauptete Brandopferplatz und der tatsächliche Fundort eiserner Waffen in Teurnia. – *Carinthia I* 183, 289–295.
- GLASER, F. 2002, Teurnia. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (Hrsg.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien.* *Noricum*, Situla 40, 135–144, Ljubljana.
- GLASER, F. 2007, Teurnia. – In: H. Beck, D. Geuenich, H. Steuer (Hrsg.), *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 35, 99–102.
- GLASER, F. 2008, Castra und Höhensiedlungen in Kärnten und Nordtirol. – In: H. Steuer, V. Bierbrauer (Hrsg.), *Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria.* Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 58, 595–642.
- GLASER, F. 2015, Teurnia – civitas Tiburnia. – In: O. Heinrich-Tamáská, H. Herold, P. Straub, T. Vida, “*Castellum, Civitas, Urbs*”. *Zentren und Eliten im Frühmittelalterlichen Ostmitteleuropa*, *Castellum Pannonicum Pelsonense* 6, 11–26.
- GLASER, F. 2017, Provinzialrömische Archäologie und Antike Numismatik mit der Außenstelle Römermuseum Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2017, 31–52.
- GLASER, F. 2018, Maritimi und Navale in der römischen Stadt Teurnia. – In: R. Kastler, F. Lang, H. Wendling (Hrsg.), *Faber Salisburgi. Festschrift für Wilfried K. Kovacovics zum 65. Geburtstag.* Schriften zur Archäologie und Archäometrie der Paris Lodron-Universität Salzburg 10, Salzburger Studien, Forschungen zu Geschichte, Kunst und Kultur 18, 41–49.
- GLASER, F. 2019a, Teurnia – Römerstadt und Bischofssitz. – In: Th. M. Krüger, Th. Groll (Hrsg.), *Bischöfe und ihre Kathedrale im mittelalterlichen Augsburg.* Jahrbuch des Vereins für Augsburger Bistums-geschichte, Lindenberg, 93–125.
- GLASER, F. 2019b, Ein Kaiserpriester in der römischen Stadt Teurnia. – In: H. Baitinger, M. Schönfelder (Hrsg.), *Hallstatt und Italien. Festschrift für Markus Egg.* Monographien des RGZM 154, 389–396.
- GLASER, F. 2021, Provinzialrömische Archäologie und Antike Numismatik mit der Außenstelle Römermuseum Teurnia. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2020, 52–79.
- GOSTENČNIK, K., M. HUBER 1992, Die Ausgrabungen im westlichen Bereich des Stadttors von Teurnia. – *Carinthia I* 182, 69–73.
- GUGL, Ch. 2000, *Archäologische Forschungen in Teurnia. Die Ausgrabungen in den Wohnterrassen 1971–1978. Die latènezeitlichen Funde vom Holzer Berg.* – Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes 33.
- HANSIZ, M. 1782, *Analecta Sev Collectanea R. P. Marci Hansizii S. J. Pro Historia Carinthiae Concinnanda.* – Opvs Postvmvm. 1.
- HELFERT, J. A. Freiherr von 1889, *Österreichische Kunsttopographie, Band I Herzogtum Kärnten.* – Wien.
- HUBER, M. 1993, Die Ausgrabungen an der Stadtmauer von Teurnia. – *Carinthia I* 183, 297–302.
- JABORNEGG-ALTENFELS, F.M. von 1863, Aus dem Landes-Museum. Vortrag über die Römerstraßen in Kärnten. – *Carinthia* 53, 75.
- JABORNEGG-ALTENFELS, F.M. von 1870, *Kärntens römische Altertümer.* – Klagenfurt.
- JABORNEGG-ALTENFELS, F.M. von 1871, Mitteilungen aus dem Geschicht-Vereine. – *Carinthia* 61, 149.
- KARPE, K., T. MEYER 2017, Die Freisinger Basiliken in Liburnia. Zur Lokalisierung früher Kirchen, des Hofes Lurn und anderer Orte in Oberkärnten. – In: I. Dörfler, P. Gleirscher, S. Ladstätter, I. Pucker (Hrsg.), *Ad Amussim. Festschrift zum 65. Geburtstag von Franz Glaser.* Kärntner Museumsschriften 85, 281–299.
- KLIMSCH, R. 1903, Teurnia. – *Carinthia I* 2, 33–47.
- LADSTÄTTER, S. 2002, Spätantike. – In: V. Gassner, S. Jilek, S. Ladstätter, *Am Rande des Reiches. Die Römer in Österreich, Österreichische Geschichte 15 v. Chr.–378 n. Chr.*, Wien, 285–368.
- PICCOTTINI, G. 1971, Lendorf. – *Fundberichte aus Österreich* 10, 59–60.
- PICCOTTINI, G. 1976, *Das spätantike Gräberfeld von Teurnia/St. Peter in Holz.* – Klagenfurt.
- PICCOTTINI, G., F. GLASER 1975, Lendorf. – *Fundberichte aus Österreich* 14, 136–139.
- PICHLER, F. 1877, Studien über Teurnia. – *Mitteilungen der kaiserl. königl. Central-Commission zur Erforschung der Baudenkmale* 3, XCV–CXI.
- PIRCHER, S., J. RABITSCH 2021, Die römische Ansiedlung von Mühl-dorf. Vorbericht zu den Grabungen 2019 und 2021 auf der Haselangerwiese in Mühl-dorf im Mölltal. – *Carinthia I* 211, 11–32.
- RAMSTETTER, K. 2022, *Kaiserzeitliche und spätantike Gebäude auf dem Holzerberg in Teurnia/St. Peter in Holz.* – Aus Forschung und Kunst 49.
- SEIDEL, Y. 2012, Fundmaterial der Grabungen auf dem Forum der antiken Stadt Teurnia der Kampagne von 2011. – *Rudolfinum – Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* 2011, 45–66.

Josef Eitler
FWF-Projekt P35247-G
Mühlsangergasse 17
A-1110 Wien
josef.eitler@gmx.net

Yvonne Seidel
FWF-Projekt P35247-G
Mühlsangergasse 17
A-1110 Wien
yvseidel@gmx.net

Stefan Groh
Österreichisches Archäologisches Institut
Österreichische Akademie der Wissenschaften
Dominikanerbastei 16
A-1010 Wien
stefan.groh@oeaw.ac.at

MUNICIPIUM CLAUDIUM AGUNTUM

Martin AUER

Izvleček

Municipium Claudium Aguntum leži v jugozahodnem delu province Norik. Arheološka izkopavanja so začeli leta 1912, od leta 1991 pa raziskave vodi Inštitut za arheologije Univerze v Innsbrucku. Najstarejši ostanki Agunta so iz časa cesarja Klavdija. Mesto leži na aluvialnem nanosu stožčaste oblike, zato ulično omrežje ni strogo pravokotno. Poznamo sicer več objektov, kot so obzidje, atrijska hiša, terme in deli foruma s pokrito tržnico (*macellum*), vendar obseg mesta še vedno ni jasen. Večina arheoloških raziskav je bila usmerjena na prostor vzhodno od reke Debant. Južni zaključek obzidja označuje južno mejo mesta, medtem ko njegova severna meja ni raziskana. Proti vzhodu se zunaj obzidja širi predmestje v dolžini vsaj 300 metrov. V prvih dveh stoletjih našega štetja so v Aguntu veliko gradili. Požar je v 3. stoletju uničil velik del središča in tega niso več v celoti obnovili. Zgodnjekrščanska cerkev s sarkofagi priča o številnem prebivalstvu tudi v pozni antiki. Zadnja omemba Agunta v poznoantičnih virih sega v zgodnje 7. stoletje ter se nanaša na spopad med Slovani in Bajuvari. Pozneje so mesto postopno zasule naplavine bližnjih rek in ostalo je skrito do poznega 19. stoletja.

Ključne besede: Norik, Aguntum, rimsko mesto, obzidje, atrijska hiša, *macellum*, kamena strela

Abstract

The *Municipium Claudium Aguntum* is situated in the southwestern corner of the province of Noricum. Initial excavations were conducted in 1912, and since 1991, the Institute for Archaeologies at the University of Innsbruck has been responsible for archaeological research at the site. The oldest remnants of Aguntum can be traced back to the time of Emperor Claudius. The street layout deviates from being strictly orthogonal due to the town's location on an alluvial cone. While we are aware of several structures like the town wall, the atrium house, the thermal baths, and portions of the forum, including a *macellum*, the precise size of the Roman town remains uncertain. Most archaeological inquiries have concentrated on the region east of the Debant River. One of the town wall's ends demarcates the southern limit, but the northern extent remains unexplored. To the east, the suburbs stretch at least 300 metres from the town wall. Aguntum witnessed substantial construction during the initial two centuries AD. A fire in the 3rd century destroyed a significant portion of the town centre, with not all of it being rebuilt. The town continued to have a notable population in Late Antiquity, as evidenced by the presence of an early Christian church and numerous sarcophagi linked to it. Aguntum's last mention in Late Antique sources dates to the early 7th century AD, relating to a conflict between Slavs and Bajuvars. Following this, the town gradually became buried beneath alluvial deposits from nearby rivers and remained hidden until the late 19th century.

Keywords: Noricum, Aguntum, Roman town, town wall, Atrium House, *macellum*, rock crystal

PREFACE

The Roman town of *Aguntum* (1st to 5th century AD) has already been presented several times in overviews. It was Wilhelm Alzinger (1977a) who first compiled the findings known at the time. A quarter of a century later, Elisabeth Walde (2002; 2005) published the state of research. Now, about 20 years later, there is another opportunity to present a summary of the state of research. Since it is necessary to repeat to a certain extent what has already been published, the focus is on the archaeological features and small finds. Reliefs and inscriptions from the town area are considered to a limited degree. Reference is made to the museum catalogues (Gomig 2007; 2016) and to the publications by Walde (2002; 2005; 2011) and Anton Höck (2005). Also, in contrast to the last summary of the state of research, the focus is placed on the town of *Aguntum*, while the nearby hilltop settlement of Lavant is not the theme of this paper. The latter has meanwhile been presented in detail by Barbara Kainrath (2011), and the publication of new research on the so-called Episcopal Church is in preparation¹ (Auer, in print).

RESEARCH HISTORY

The *Municipium Claudium Aguntum* is situated in the southwestern corner of the Roman Province of *Noricum*. The localisation of *Aguntum*, which is mentioned by Pliny as one of the five Norican *municipia* (Nat. Hist. III, 27), was not clear until the late 19th century. Theodor Mommsen first suggested the area of present-day Dölsach, Eastern Tyrol, Austria as the site of the Roman town (*CIL* III/2, 590). Remains of buildings, findings and a graveyard were already known before all these findings were collected by Adolf Bernhard Meyer and August Unterforcher (1908). This publication was extremely important for the following research in the area. The Franciscan friar Innozenz Ploner (1912) led the first archaeological excavation, uncovering parts of the town walls and immediately publishing his work. Encouraged by the discoveries of Ploner, first excavations organised by the Austrian Archaeological Institute took place in 1912/1913 (*Fig. 1*). These excavations concentrated on the so-called funerary church in the eastern part of the settlement. Meyer and Unterforcher already predicted the location of the church and mentioned numerous inhumations and a 19th century excavation in this area. Rudolf Egger (1914; 1916) led the field research organised by the Austrian Archaeological Institute. He partly

¹ Der Baubefund der “Bischofskirche” von Lavant – erste Ergebnisse einer Neubewertung. – In: M. Auer, G. Grabherr (eds.), *Frühes Christentum im archäologischen Kontext, Ager Aguntinus*. Historisch-archäologische Forschungen, Wiesbaden, in preparation.

worked in parallel with Ploner, but did not have a good relationship with the latter (Müller 2018; 2021).

After this initial research, work was brought to a halt due to the ensuing First World War. Only in the 1930s did the Austrian Archaeological Institute begin excavations in *Aguntum* again, led by Erich Swoboda (1935). The main reason for these excavations was the reconstruction of the modern road leading from East Tyrol to Carinthia. In the course of the road, several buildings east of the town walls were found and the town wall itself was partially excavated. Swoboda also tried to find the continuation of the wall to the north, but stated that after a few metres to the north the wall was very poorly preserved and could no longer be determined with certainty. Egger’s research in the funerary church also brought to light a long wall aligned from north to south, but it is still unclear whether this is a part of the town wall (Müller, in print). With Swoboda’s discoveries east of the town wall, a discussion about the position of the Roman *municipium* began. The buildings excavated by Swoboda led him to believe that the town must be located on the eastern side of the wall.

Again, the archaeological work in *Aguntum* stopped due to the Second World War, and in the 1950s the Austrian Archaeological Institute resumed research. For the head of excavations, Franz Miltner, the first question to solve was the location of the town (Miltner 1953a). So, he started to follow the town walls to the south, hoping to find a corner and thus being able to determine the position of the town with certainty. Surprisingly, the town walls ended 180 m from the known main gate without indicating any corner (Miltner 1953a, 97–103). It is very likely that branches of the Drava River delimited the town on the southern side, so perhaps there was no need to build a wall in this area. The buildings found at the southern end of the wall were only partly excavated by Miltner (1955), but high amounts of transport vessels in this area seem to indicate a river harbour (Auer 2019). At the same time, Miltner started to excavate on the western side of the town wall and found the southern rooms of a big building complex, which later was identified as an *atrium* house (Miltner 1953a; 1955). Miltner died in 1959 and Wilhelm Alzinger became his successor. With the discovery of the *atrium* house, the position of the town on the western side of the wall was quite evident, and Alzinger continued his research from the Atrium House towards the north (Alzinger 1959). He discovered several small residential buildings in this area. Remains of fireplaces and metalwork prompted the interpretation as a domestic and artisans’ quarter (Langmann 1968–1971; Alzinger 1974, 30–32). During the late 1960s, the *thermae* were discovered, which led to a concentration of the archaeological work in this area until the late 1970s (Schoitsch 1976; Alzinger 1985a, 45–50). The excavation of the so-called domestic and artisans’ quarter was left unfinished due to the greater research interest in the monumental building

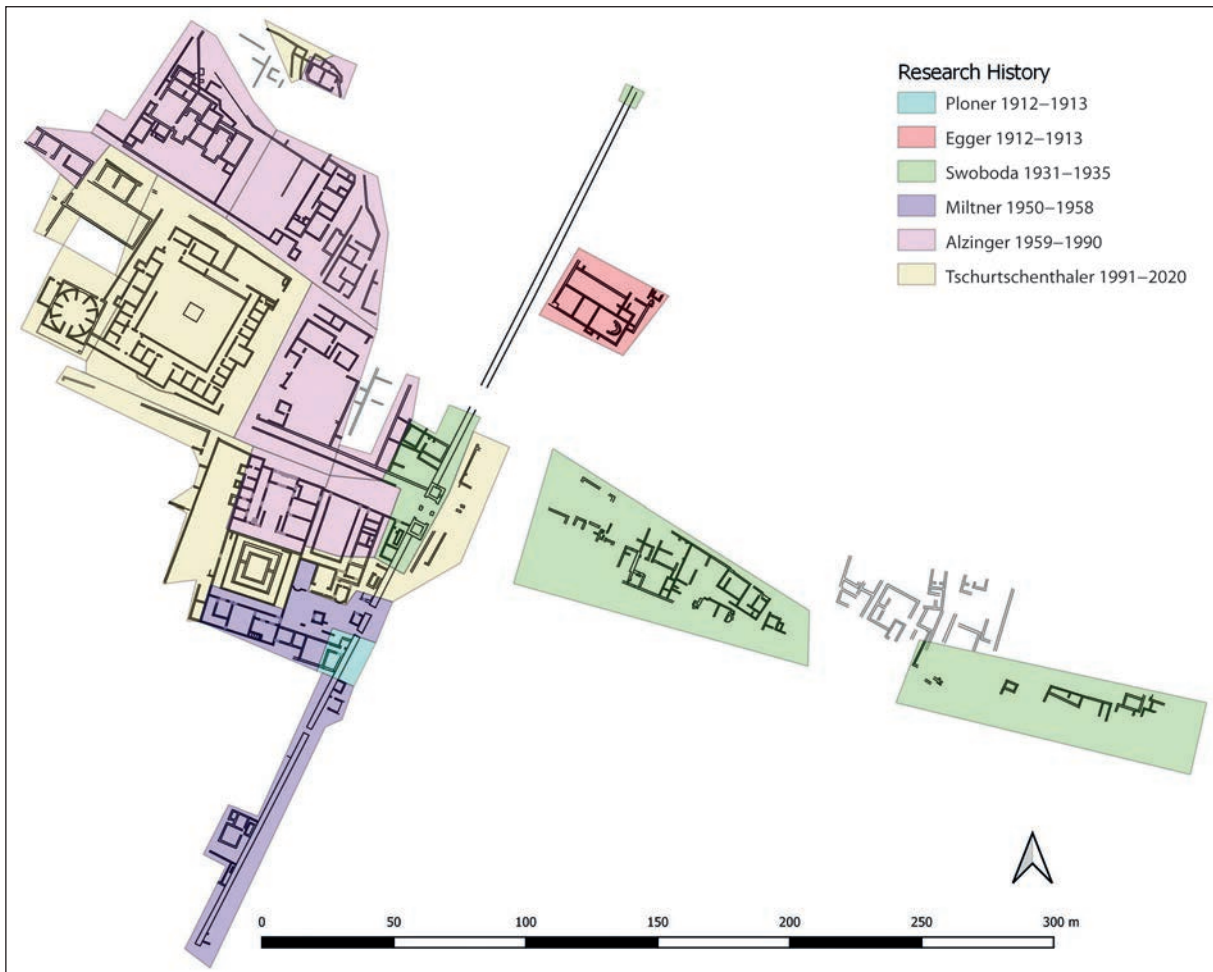


Fig. 1: Excavation history of *Aguntum*. The basis of the map are the Roman structures of the 2nd to 4th century AD. Structures in light grey are only known from GPR-prospections.

of the *thermae*. During the excavation of the *thermae*, the northern street (*decumanus I sinister*) was examined, and on the southern side of this street another monumental building with rich marble furnishings was discovered (Alzinger 1985a, 50–51). Due to land ownership issues, it was not possible to continue the excavations there during the 1970s, so in the late 1970s and 1980s work was again concentrated on the area of the Atrium House and the residential buildings to the north of the latter (Alzinger 1984; Luger 1989). During the campaign in 1974, a roof tile bearing an engraved map was found (Alzinger 1977b). Alzinger was so excited about this discovery that he informed the press immediately after the tile's finding. Unfortunately, this town plan was a practical joke of his excavating students, as is known today. Nobody had the courage to tell Alzinger about this joke after he informed everybody about his allegedly great discovery, which led to an interruption in the exploration of *Aguntum*. Several publications about the *Aguntum* town map came to different conclusions regarding its authenticity (Müller 2020). However, Alzinger determined his excavation strategy

according to the town plan (Alzinger 1985b). The search for the theatre, an aim of Alzinger's research, did not yield any results, as for several years excavations took place in areas without any Roman remains.

In 1991, the excavation of *Aguntum* was no longer continued by the Austrian Archaeological Institute, but was taken over by the Institute for Classical Archaeology (nowadays Institute for Archaeologies) at the University of Innsbruck. First works, led by Elisabeth Walde and Michael Tschurtschenthaler (1994), concentrated on the area of the monumental building south of the *thermae* (so-called "Prunkbau") and an unfinished excavation of a residential building north of the *thermae* (so-called "Haus I"). Due to the reconstruction and renovation of the modern street, excavations in the course of the street were necessary in 1994. During these investigations, the marble basin of the *peristylum* in the *atrium* house was found. Due to these results, it was then possible to conclude the excavations in the *atrium* house, which lasted until 2006 (Tschurtschenthaler 2005; 2006; 2007). It was only afterwards that excavation continued in the

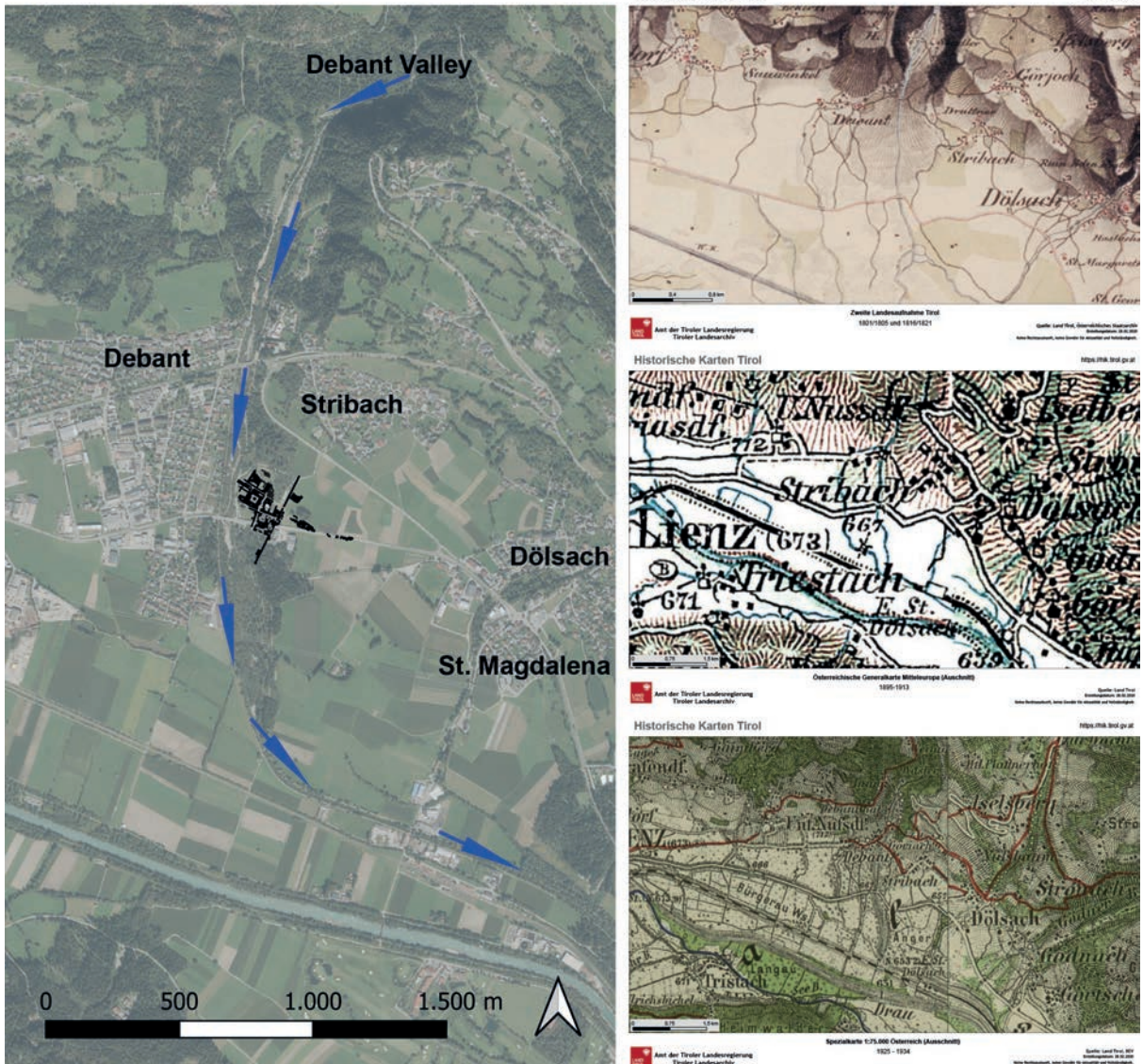


Fig. 2: Localisation of *Aguntum* on the alluvial cone of the Debant River (river course indicated with blue arrows). On the right side: course of the Debant and Drava Rivers in the early 19th century, early 20th century and in 1935 (from top to bottom).

central part of the town, where meanwhile the land in this area had been bought by the *Curatorium Pro Agunto* and was therefore available for archaeological research.

Already in 2000 it was possible to dig a trench through the area: a big rectangular building and a building with rounded walls were found (Tschurtschenthaler 2000). The latter was the first to be excavated from 2006 to 2009 and could be interpreted as a *macellum* (Tschurtschenthaler 2007; 2008; 2018). The big building with rectangular walls east of the *macellum* is still under excavation and interpreted as a traders' *forum* (Auer 2018). In addition to these new findings, the excavations in the domestic and artisans' quarter, which were left unfinished because of the discovery of the *thermae*, were continued and concluded. This work was part of a resto-

ration and redesign of the Archaeological Park *Aguntum* that started in 2013 and led to several re-examinations of different parts of the town during the restoration works. Preliminary reports on the annual excavations are published in the *Fundberichte aus Österreich*.

THE SITE AND ITS GEOLOGICAL POSITION

Aguntum lies on an alluvial cone formed by the Debant River, whose recent course can be seen in *Figure 2*. The river comes from the Debant valley and nowadays crosses the remains of the Roman town. Of course, this was not the case in antiquity. As *Figure 2*



Fig. 3: Layout of the street grid during the 1st century AD. *Cardo II* was abandoned when the *macellum* was built (2nd quarter of the 2nd century), the northern part of *cardo I* was abandoned during the 3rd century, when the buildings expanded to the course of the street.

illustrates, the course of the Debant and the Drava Rivers changed considerably over the last 200 years, and especially the regulation of the Drava has significantly altered the landscape. It remains an open question where the Debant River flowed during the Roman period (Unterweger 2018). The modern-day river makes a bend to the west when leaving the Debant valley and then heads south again. Even in 1952, the river still had two beds, one on top of the alluvial cone like it today and another one further west. Anyway, the whole landscape has changed since antiquity. The Roman buildings in the town are covered by sand and gravel that can reach up to three meters above the collapsed walls. The alternating stratification testifies to alternating slow and fast flowing water. Therefore, it can be assumed that the town was slowly covered by alluvial layers in post-antique times, as is also the case in natural riparian forests.

This process led to a slow but complete burial of the ancient town. In the 16th century, Johann Putsch still saw some ruins of the Roman town (Meyer, Unterforcher

1908, 27–28). However, this leads to great difficulties in geophysical prospection, as the burial under alluvial layers and the construction of the city on an alluvial cone mean that the Roman remains are completely enclosed by them. Especially in the central part of the town, the alluvial layers reach a height of up to 3 m (Auer et al. 2013). As the distance from the Debant River increases, the conditions for geophysics improve, so some recent measurements in the *suburbia* produced better results (Zickgraf, Buthmann 2015).

THE BUILDINGS

The oldest remains of the Roman town date to the reign of emperor *Claudius*. Up to now, only small parts of the town have been excavated. We have knowledge of different buildings and the street grid is roughly reconstructable (Fig. 3). The street grid is not orthogonal, which is clearly due to the town's location on an alluvial

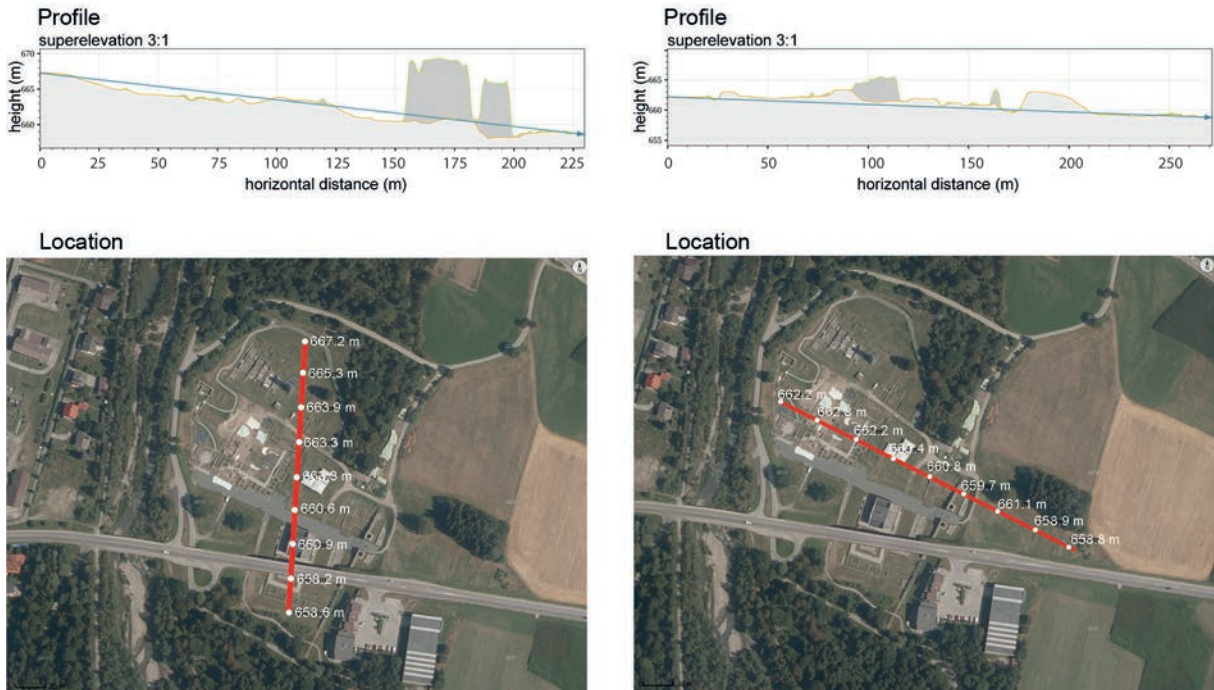


Fig. 4: Slope from north to south (left) and west to east (right) in the excavated area.

cone. The east-west running streets were the most important, and the southern one entered the town through a gate flanked by two towers. This situation led to the assumption that this road was the most important. In fact, however, the town gate was only built during the late 2nd or early 3rd century, and originally the southern street entered the town through a simple 3.5 m wide gate. The main road during the first two centuries of the town was the northern one (Auer 2008), along which the *thermae* and *forum* were aligned in parallel.

The *insula* planning also depended on the shape of the alluvial cone, which is why it was not always possible to create rectangular *insulae* or *insulae* parallel to each other. The original terrain was much steeper than it looks today. The levelling of the excavated area shows a slope of 9 m from north to south and a slighter slope of approximately 3 m from west to east (Fig. 4). Therefore, every *insula* was built on its own terrace. One of these terrace walls collapsed in the winter of 2021/2022, providing an opportunity to examine the terrain in this section in more detail. Here, as in other parts of the town, the level difference between the terraces from north to south is approximately 1.5 m.

THE TOWN WALL

The town wall is a cavity wall consisting of two stone walls, built with rounded stones from the alluvial material in the usual technique for *Aguntum*. The total

width of the wall ranges from 2.45 m (upper part) to 3.5 m (foundation). The gap between the two walls was filled with mortar, stones and earth. At regular intervals of 50 Roman feet (14.8 m), an interconnection of the external and internal walls through 0.4 m wide walls is visible (Fig. 5). The building technique (*emplekton*) is described by Pliny (Nat. Hist. XXXVI, 51) and Vitruvius (De Architectura II, 8, 7 & I, 5, 7).

The course of the town walls is, thanks to Miltner's excavations, well known from the gate at the *decumanus maximus* to the southern end of the wall (Miltner 1953a). There are only a few clues north of the gate. Some test trenches by Swoboda (1935, 22–24) indicated that the wall continues for about 170 m to the north. Egger (1914; 1916) found a part of a long wall when excavating the “Funerary Church”, but since his excavations were never finished and are not visible today, it remains unclear whether this wall west of the church was a part of the town wall (Egger 1916, Fig. 6). South of the gate at the *decumanus maximus*, three other gates are recognised. The northernmost leading into the “backyard” of the Atrium House already existed when the wall was built (Miltner 1953a, 97–103). The other two gates, according to Miltner, seem to have been added later. The wall ends about 180 m from the gate without a corner (Miltner 1953a, 105–108). It is most likely that the branches of the Drava/Debant River bordered the town in the south, so that a continuation of the wall was not necessary.

However, as shown by the analysis of the findings from the buildings around the wall (Auer 2008), the wall

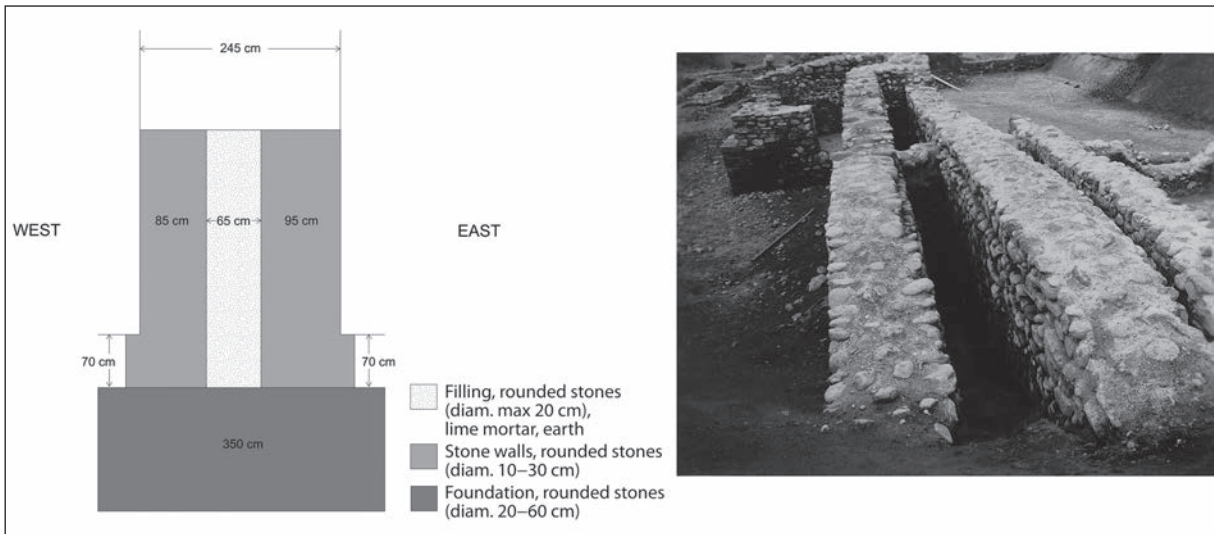


Fig. 5: Schematic layout of the city wall (left) and view of the city wall from north to south (north of the gate at the *decumanus maximus*), where one of the connection walls is visible (right).

was built in the second half of the 1st century AD. The archaeological evidence already pointed to this early date during the excavations of Swoboda (1934) and Miltner (1953b, 32–34), but in the absence of historical reasons for a wall in the 1st century, a later date of the wall was proposed in Swoboda’s main publication (Swoboda 1935, 49). A late 2nd century dating of the wall was based on the typological comparison of the known gate with its towers (Alzinger 1960; Gassner 1985–1986), but the gate at the *decumanus maximus* was built in a second phase, most likely during the 2nd century AD (Auer 2008). Before that time it was much narrower, with a width of 3.5 m, corresponding to the side gate leading to the “backyard” of the Atrium House. Therefore, the main gate of the Roman *municipium* remains unknown; much points to a localisation of the main gate in the course of the *decumanus I sinister*, as the oldest known buildings of *Aguntum* were orientated towards this road. However, the area in question has not yet been excavated, which leaves the interpretation of the wall open. The evidence known so far indicates an interpretation of the town wall as a representative building erected after the settlement received municipal rights. If this interpretation is correct, a representative gate of this first wall would be expected. Other scholars associated the wall with a dam that would have served to control the passage from east to west (Swoboda 1935, 49), with a dam for flood protection (Wotschitzky 1952; Alzinger 1981–1982) or with an *aquaeductus* (Scherrer 2016, 32). An interpretation as a barrier wall would be connected to the question of who should have been prevented from crossing from east to west here. Since the 1st century dating of the wall is certain, it seems unlikely that such a barrier wall would have been erected in the immediate vicinity of the town.

Considering the observed geomorphological processes in the ancient town, a flood protection would have been a good idea, but the position of the wall, especially its continuation on the higher level in the north and the lack of continuation on the southern side of the town, where the branches of the Drava and Debant Rivers may have posed the highest flood risk, argue against it. Finally, there are also several arguments against interpreting the wall as an *aquaeductus*: there are no known findings in or near the wall that would indicate water flow (like lead pipes, hydraulic mortar or the like). One would also expect an *aquaeductus* to be connected to the *thermae*, which is not the case. Furthermore, a well was found on the southern end of the wall, only one meter away from it (Fig. 6). Overall, the interpretation of the town wall, which is so far only known on the eastern side of the town, is still to be discussed.

THE “HARBOUR”

During Miltner’s excavations along the town wall, he also investigated parts of a building near its southern end (Miltner 1955, 82–90). Six rooms were partly excavated and show different building phases of the 1st and 2nd century AD (Fig. 6). Especially the 1st century layers contained lots of transport vessels (Alzinger 1955; Auer 2019) and could indicate a nearby river port where these vessels arrived and were discarded (Auer 2019). According to Miltner, the excavated rooms themselves belonged to a building connected directly to the town wall. Remains of a staircase seemed to allow access to the wall here (Miltner 1955, 85–86).

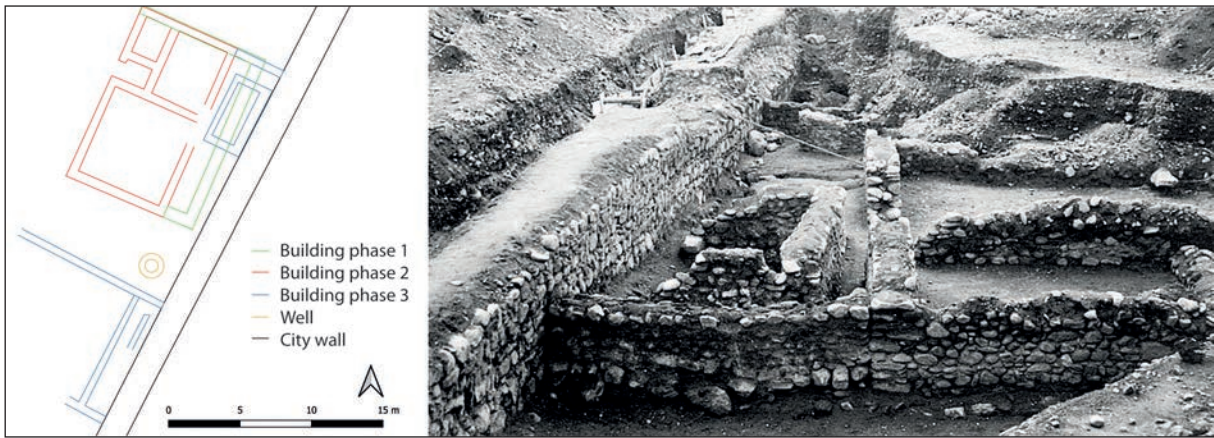


Fig. 6: Buildings near the southern end of the city walls. Building phases according to Miltner (left) and view from north to south during the excavation in the 1950s (right).

THE ATRIUM HOUSE

The first phase of this building dates to the time of emperor *Claudius* and was then built as a classical *Atrium* House with big rooms and an open roof (Alzinger 1992; Tschurtschenthaler 2005). Several alterations took place until the 2nd century, especially heating systems were installed and rooms were partly reduced in size (Tschurtschenthaler 2005). During the 2nd century, the eastern part of the Atrium House area was completely rebuilt and private bathing rooms as well as representative rooms with underfloor heating were added (Fig. 7).

The dating of the building phases by Alzinger and Tschurtschenthaler did not consider all findings, so their examination brought new insights into the absolute dating (Auer 2017; 2020). The first, Claudian period consists of the central Atrium House and several rooms east of it (Fig. 7a). Most of these rooms were already excavated in the early 20th century and during the 1950s and interpreted as servant's rooms (Miltner 1953a; Alzinger 1959). They were related to older building phases under the eastern part of the 2nd century AD house, of which only a small part was uncovered because of the good preservation of the heating system in the 2nd century building. Finds from this older phase include numerous transport vessels, which, along with some broad wall foundations, could indicate an interpretation as a storage facility (Auer 2019). Also, the direct access to this area from the outside through a side gate of the town wall can support such an interpretation. However, this part of the Atrium House area was completely renewed during the 2nd century and several heatable rooms decorated with wall paintings (Brandlechner 2008) were built (Fig. 7b).

During the 3rd century, no major building activities took place in the Atrium House and it seems that the building was maintained but not renovated. Clear traces of reconstruction can be dated to the 4th century, when

heating systems (Y-shaped channels) were installed (Fig. 7e) in several parts of the house (Fig. 7c). In addition, the marble-clad water basin in the *peristylum* (Fig. 7d) was then filled with construction debris (Rückl 2003), and a room with Y-shaped heating channel was erected on top of it. The latest findings from the Atrium House belong to the 5th century AD. It is noteworthy that imported tableware (African Red Slip Ware) was used in the last phases, which – in contrast to other Late Antique buildings such as the dwellings built in the *macellum* area – indicates wealthy inhabitants even in Late Antiquity (Auer 2016).

THE SUBURBIA

The excavation east of the town wall took place under the leadership of Swoboda (1935). He aimed to prove the localisation of the town in this area and excavated several rooms of residential buildings in the *suburbia*. Some of these rooms had hypocaust heating systems and the findings from this area, which are kept in Schloss Bruck (Lienz), point to continuous use of the *suburbia* from the 1st until the 5th century (Fig. 8). During the latest phases, a funerary chapel was built above the ruins of a residential building, where five inhumations were placed, one in a sarcophagus, the others in side rooms of the chapel (Swoboda 1935, 81–84). Unfortunately, the buildings in the *suburbia* were never fully excavated, so only individual rooms are known, but not their interconnection. In 2013, geophysical measurements were carried out north of the buildings excavated by Swoboda (Zickgraf, Buthmann 2015). The results point to dense building development in this area. Two more partly excavated buildings were situated immediately east of the town gate. The southern one was already excavated by Swoboda (1935), the northern one was excavated in the 1990s (Auer 2008). Again, we

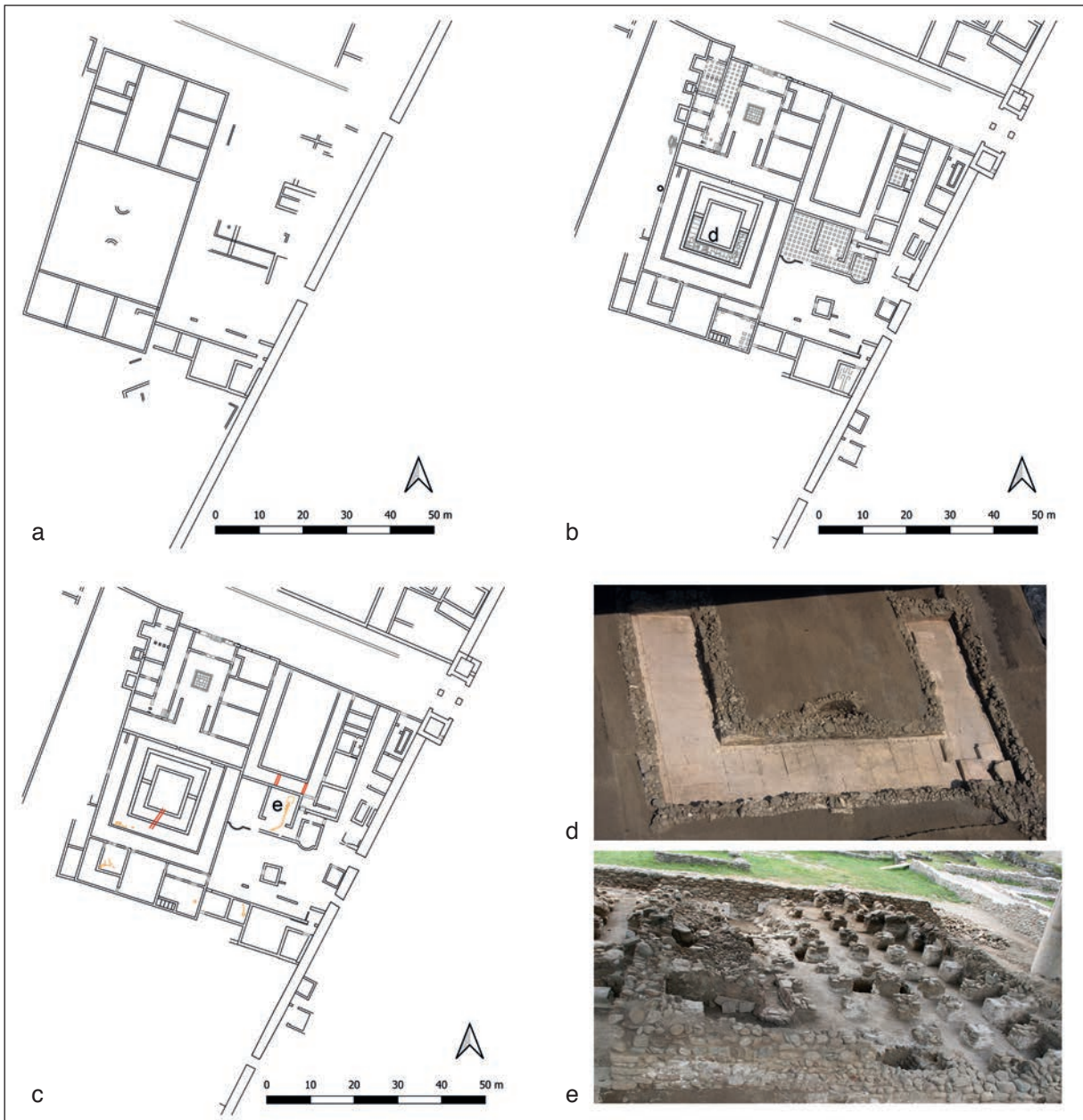


Fig. 7: Main building activities in the *atrium* house: a – from Claudian times to the last quarter of the 1st century AD; b – the late 1st to 3rd century AD; c – Late Antique adaptations (walls in red, heating systems in orange); d – marble basin in the *peristylum* and older, rounded structure (part of a fountain?; photo from south to north); e – detail of the eastern part of the Atrium House, 2nd century hypocaust room with Late Antique installation of a *praefurnium* and a heating channel (photo from north to south).

only know parts of the buildings, their entire extension has not yet been investigated.

THE “FUNERARY CHURCH”

Excavated in 1912/1913, the “funerary church” stands on the remains of a residential building (Egger 1914; 1916). The known part of the church consisted of a

central, rectangular hall with a horseshoe-shaped priests’ bench in the east and a smaller room in the north-eastern corner, interpreted as a vestry (Fig. 9). Due to problems with the landowners, Egger could not finish his excavations (Müller, in prep.), so the extension of the church and its associated graveyard remain unclear. However, the church and the numerous inhumations and sarcophagi mentioned by Meyer and Unterforcher (1908, 13–26) imply a still substantial Late Antique population in *Aguntum*.

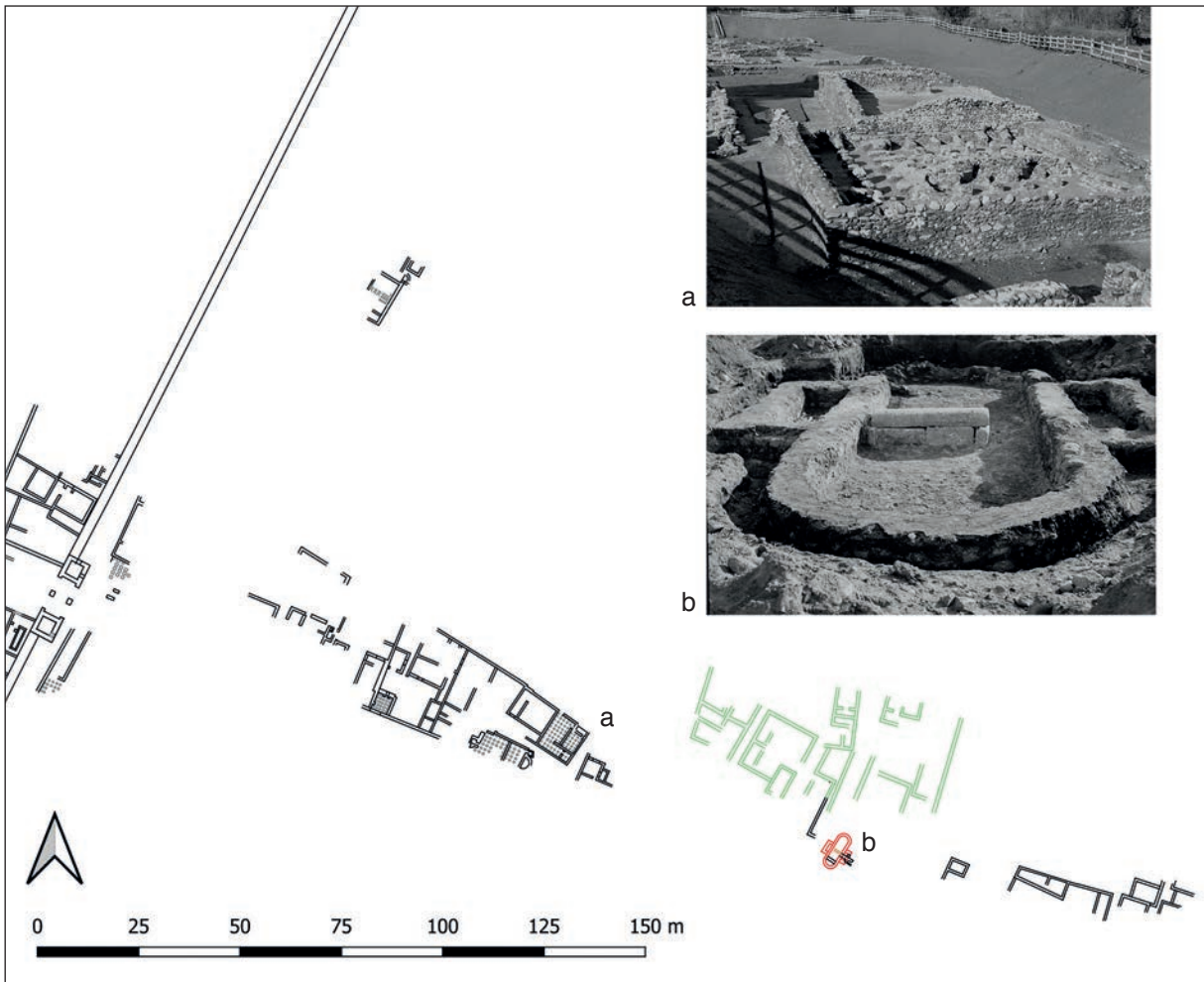
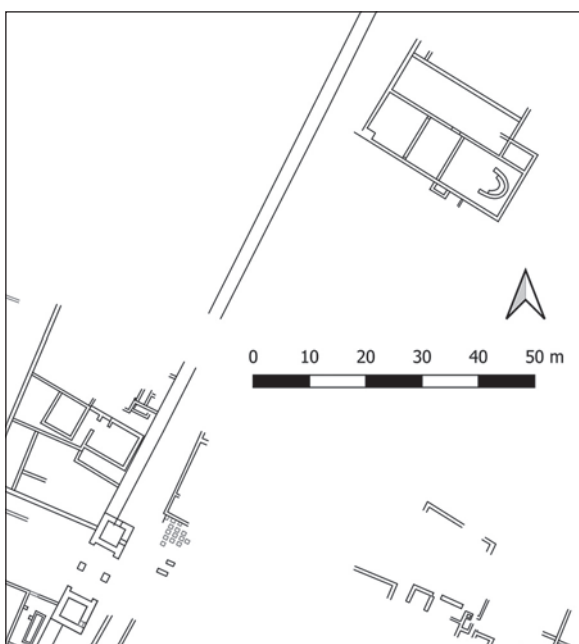


Fig. 8: Known buildings (1st to 4th century) in the *suburbia* east of the city wall. Black walls have been excavated; green walls are known from geophysics. The funerary chapel is indicated in red. a – Photo during Swoboda’s excavation (from east to west); b – funerary chapel during excavation (from north to south).



THE DOMESTIC AND ARTISANS’ HOUSES

Several small residential buildings and workshops are situated in the west of the town wall. Most of the domestic and artisans’ houses were excavated during the late 1950s and early 1960s, and the knowledge about various building phases is limited. The area was referred to as residential quarter (“Wohnviertel”) and craftsmen’s quarter (“Handwerkerviertel”) in the literature (Langmann 1968–1971; Alzinger 1977a, 399–400; Alzinger 1985a, 46). This designation is problematic as a localisation of living and working in different regions of the town is impossible. Therefore, it seems more appropriate to divide the “domestic and artisans’ houses” into various building complexes.

Fig. 9: So-called “Funerary Church”, partly excavated in 1912/1913, in relation to the city walls and the *suburbia*.

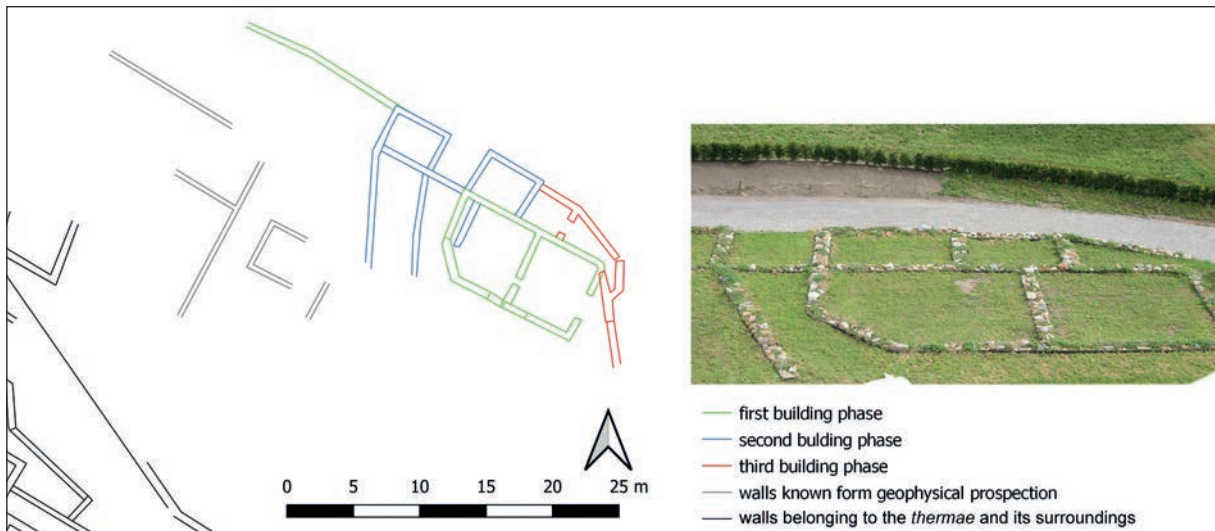


Fig. 10: Construction phases of building complex 1 (“Haus I”) and presentation of the building in the Archaeological Park.

Building Complex 1 (Haus I)

First excavations during the 1970s in this house were continued during the early 1990s and the findings were processed by Wolfgang Klimesch in his diploma thesis (Klimesch 1995). The finds suggest a continuous use of the area from the 1st to the 5th century AD. The currently visible building phases (Figs. 3: C1; 10; 14) belong mainly to the later phases from the 2nd/3rd century onwards; the appearance of the earlier house remains unclear.

Building Complex 2 (western part of the “Handwerkerviertel”, Insula C)

This complex was re-excavated during necessary restoration works. Based on the excavation results, the oldest features were from the 1st century, but the main building activity in this area took place during the 2nd and 3rd centuries (Figs. 3: C2; 11; 14). Regarding workshops, a bronze workshop from the late 1st/early 2nd century can be located, which went out of use when the living areas were enlarged during the 2nd century (Fig. 11b). In addition to the hypocaust systems in the living rooms (Fig. 14), smaller heatable rooms were also built during the later construction phases (Fig. 11d, f). No specific function can be deduced from the findings, but at least the small room erected in phase 2 (Fig. 11d) could have served as a drying kiln.

Building Complex 3 (eastern part of the “Handwerkerviertel”, Insula B)

The complex comprises the so-called “House of the Christian lamp” (“Haus der christlichen Tonlampe”), the “House of Lucius Severus” and adjoining rooms (Figs. 3: C3; 12; 14). The excavation was published in detail by Gerhard Langmann (1968–1971, 166–171), although the

oldest phases remain unclear. According to Langmann, both houses were connected during the 2nd century AD and were separated in the 3rd century. The houses remained in use until the 5th century, but there were no indications of craft activity, despite a fireplace that could also have been used for cooking. Due to the flooding of the whole excavation area during the 1960s, most of the walls had to be reconstructed after the inundation; their re-excavation during restoration works in 2020 did not yield many new results.

Building Complex 4 (western part of the “Wohnviertel”, Insula A)

Langmann identified three houses in this area: The “Small Corner House” (“Kleines Eckhaus”), the “Longhouse” (“Langhaus”) and the Archway House (“Torbogenhaus”) (Langmann 1968–1971, 152–166). The area of “Small Corner House” and “Archway House” shows an older building phase consisting of at least three rooms. Two further building phases were identified by Langmann and the “Longhouse” was also built during one of these later phases of the building complex (Figs. 3: C4; 13; 14). The earliest building activities were dated to the 2nd century by Langmann and the area remained in use until the 5th century, although architectural remains of the latest phase are limited to heating channels (Fig. 13). The complex has not been fully explored, as its connection to the *cardo* in the west is still unexcavated. Re-excavation in the eastern part as well as geophysical measurements show that the building complex extends to the east. The area towards the *decumanus maximus* in the south has not been completely excavated, which only allows a preliminary phase assignment of the walls.



Fig. 11: Building phases of complex 2: a,b – during the 1st; c,d – late 2nd; e,f – 3rd century AD. Walls displayed in dotted lines were not re-excavated and their phase affiliation remains unclear.

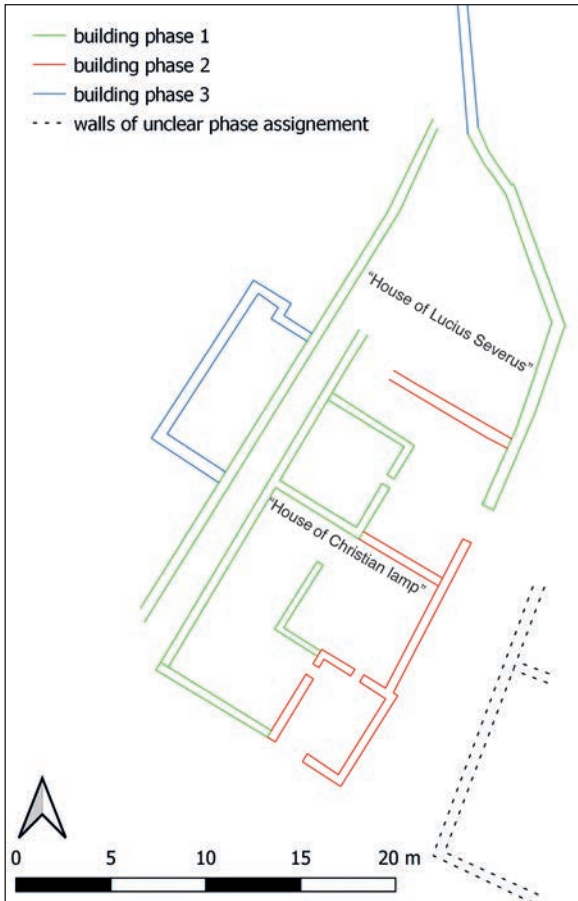


Fig. 12: Building phases of complex 3 from the 1st to the 3rd century AD. The northern part of the complex was named as "House of Lucius Severus" and the southern part as "House of the Christian lamp" by Langmann (1968-1971).

↓ Fig. 13: Building phases of complex 4 and 5. The interconnection of the phases in both complexes is not clear. Especially regarding phase 2 in complex 4, a further subdivision seems necessary, but this would only be possible through new excavations in the area. a – "Kleines Eckhaus"; b – "Torbogenhaus"; c – "Langhaus".



Building Complex 5 (eastern part of the “Wohnviertel”)

The structure northwest of the gate has not been included in the “Wohnviertel” in the literature up to now. Nevertheless, these rooms also seem to have been part of residential buildings, although their layout and phases can only be reconstructed roughly given the current state of research (Figs. 3: C5; 13). First excavated by Ploner (1912) and Swoboda (1935), the rooms were partly re-excavated in the 1980s (Luger 1989), but a plan of the building phases was never drawn up.

Complexes 4 and 5 were enclosed towards the *decumanus maximus* by a 3.5 m wide *porticus*. The connection between these building complexes is still unexcavated. Complex 4 bordered a *cardo* to the west. To the north, a 1.5 m high terrace wall demarcated the premises to the *decumanus I sinister*, which was higher than the floor level of the room.

Overall, the area of the domestic and artisans’ houses shows a continuous development from the 1st to the 3rd century AD. Especially during the 2nd and 3rd centuries, intense building activity is visible. This was accompanied by an enlargement of living areas and an improvement of the equipment, especially in the form of heating systems (Fig. 14). Late Antique features are less apparent; although clear architectural remains of this period are missing, the finds point to continuous use of the area at least during the 4th century.

THE THERMAE

Excavated between the early 1960s and the mid-1970s, the walls of the *thermae* were completely renewed in the early 1990s. Therefore, the original walls are not visible anymore and a discussion of the construction phases of the *thermae* relies mainly on the original documentation, which fortunately is quite detailed.

The first phase was already built in Claudian times or even earlier (Alzinger 1977a, 385–390; Alzinger, Trummer 1987–1988). The layout of the *caldarium* of this first *thermae* (Fig. 15) displays a very good parallel on the Magdalensberg and, moreover, this type of *caldarium* is quite common in the 1st century Roman architecture (Tschurtschenthaler, Auer 2015). It is also striking that the first phase of the *thermae* is the only building known in *Aguntum* where stone pillars were used to construct the hypocaust system. All later hypocausts were built with rounded stones (“field stones”). According to the excavators, the *thermae* were rebuilt in the late 1st century AD, which led to a total change in the building’s layout. The second *thermae* had its entrance in the west and belonged to the “Reihentypus” (Fig. 16). In the *caldarium*, there were marble-lined pools on the north and south sides,



Fig. 14: Distribution of hypocaust systems in the 2nd and 3rd century domestic and artisans’ houses.

and two more pools were visible in the *frigidarium*. During the 2nd and 3rd centuries, several rooms were added, although the exact construction sequence is still under investigation (Fig. 17). Traces of the water supply were found in the north-western corner of the *thermae*, where a wall flanked by fragmented pillars was interpreted as the remains of an aqueduct. Whether the aqueduct was already in operation during the first phase is yet to be determined. A destructive fire took place in the 3rd century, after which the *thermae* were restored and stayed in use (Alzinger 1977a, 402–403). Only after the end of the town, beginning in the 6th/7th centuries, several inhumations were carried out in this area (Auer et al. 2018).



Fig. 15: Remains of the first building phase of the *thermae*. a – floor levels of the first and second phase during the excavation; b – view of the western part of the first phase of the *caldarium*.

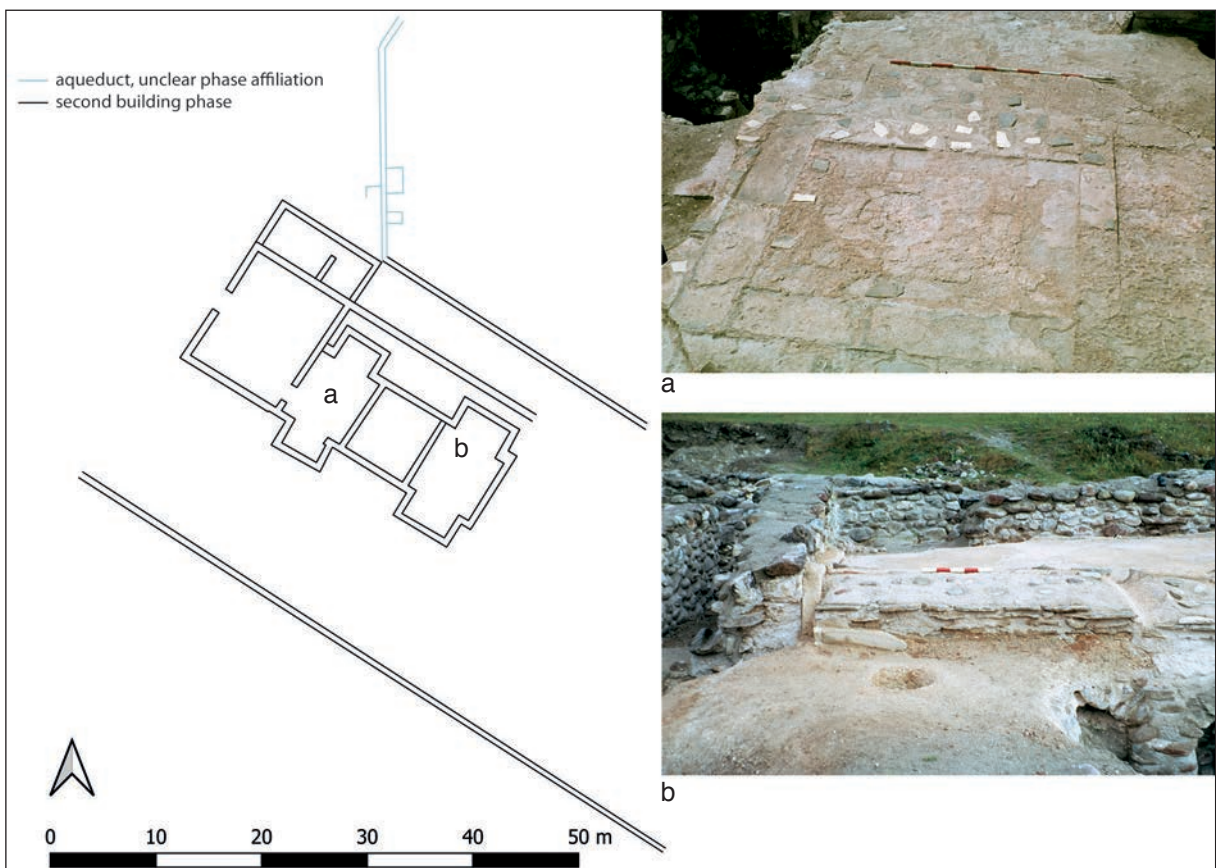


Fig. 16: Second building phase of the *thermae*. a – remains of the floor construction in the *frigidarium*; b – northern water basin in the *caldarium*.

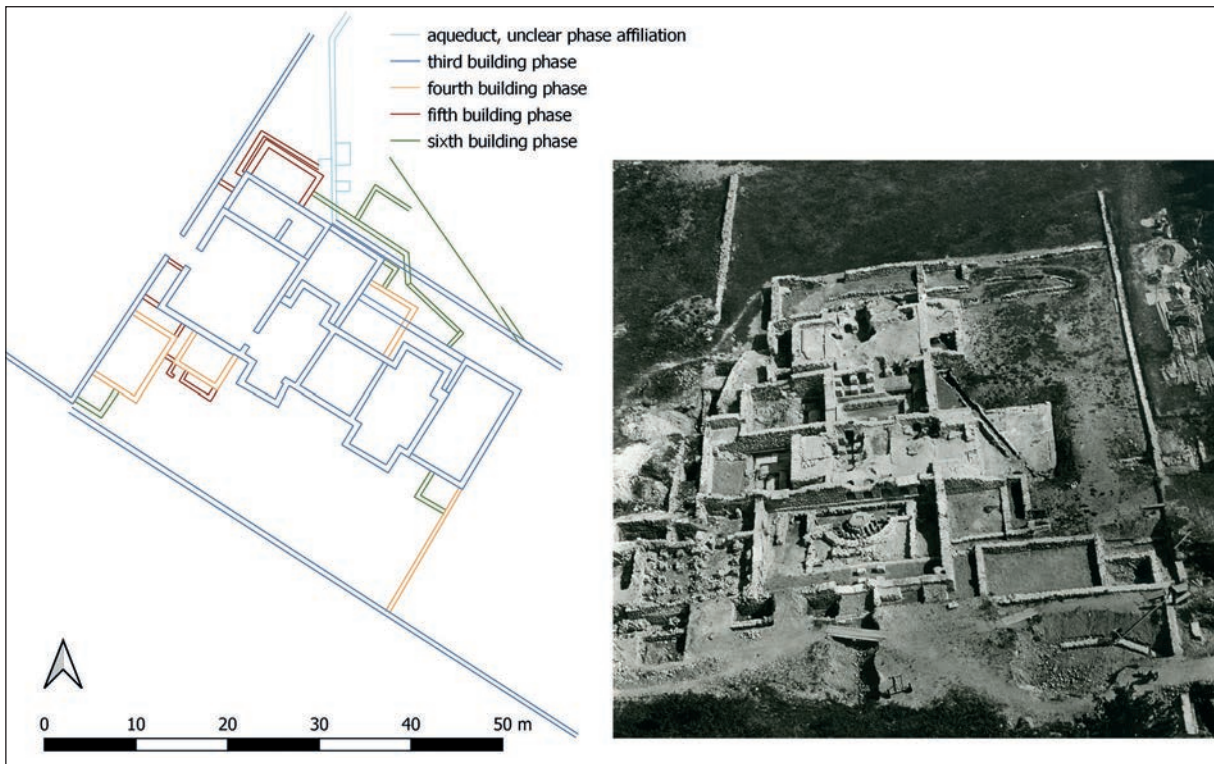


Fig. 17: Preliminary building phases of the *thermae* (left) and view of the building during its excavation in the 1970s (photo from west to east).

THE FORUM AREA

South of the *thermae* and of the *decumanus I sinister*, a building with rich marble decoration was discovered during the 1970s (so-called “Prunkbau”; Alzinger 1972–1975; 1974; 1977b) (Fig. 3: forum area). The excavations continued in the 1990s, but were stopped due to the re-planning of the modern road leading through the area of the *atrium* house. The rooms seemed to belong to the administrative centre of the town, but further excavations are prevented by the flood protection dam on the western side of the Archaeological Park. During restoration works, traces of an open area and a marble staircase leading from the open space in the south to the administrative rooms were found (Fig. 18: c). These structures enable the localisation of the *forum* of *Aguntum* in this spot. The excavated buildings in the east, the *macellum* and the traders’ *forum* strengthen this argument, as these kinds of buildings were often found in the immediate vicinity of the urban *forum*. Further excavation to the west is impossible due to the modern flood protection dam; the easternmost rooms of the so called “Prunkbau” are still to be investigated.

FORUM AREA – THE MACELLUM

The *macellum* was the first building belonging to the town centre which was fully excavated. The excavation from 2006 to 2009 brought to light a square building with a centred circular structure. The circle was divided into eight segments that led to an octagonal interior in the middle of the *macellum* (Figs. 3; 19). The style of architecture is remarkable and has its best parallels in Italy and generally in the southern and eastern parts of the *Imperium Romanum* (Auer, in print). The *macellum* was built in the first half of the 2nd century AD as one of the last new public buildings in the town (Auer 2018; Tschurtschenthaler 2018). During the 3rd century AD a fire destroyed it and in the 4th century AD small dwellings and a workspace were built in the ruins of the *macellum* (Sossau 2018; Auer et al. 2023).

FORUM AREA – THE “TRADERS’ FORUM”

East of the *macellum*, a rectangular building with several rooms of equal size was discovered (Fig. 3; Auer 2018; Tschurtschenthaler 2018). Excavation is ongoing; about three quarters of the building are known so far. Two main building phases and some older structures below them can be distinguished. The oldest structures

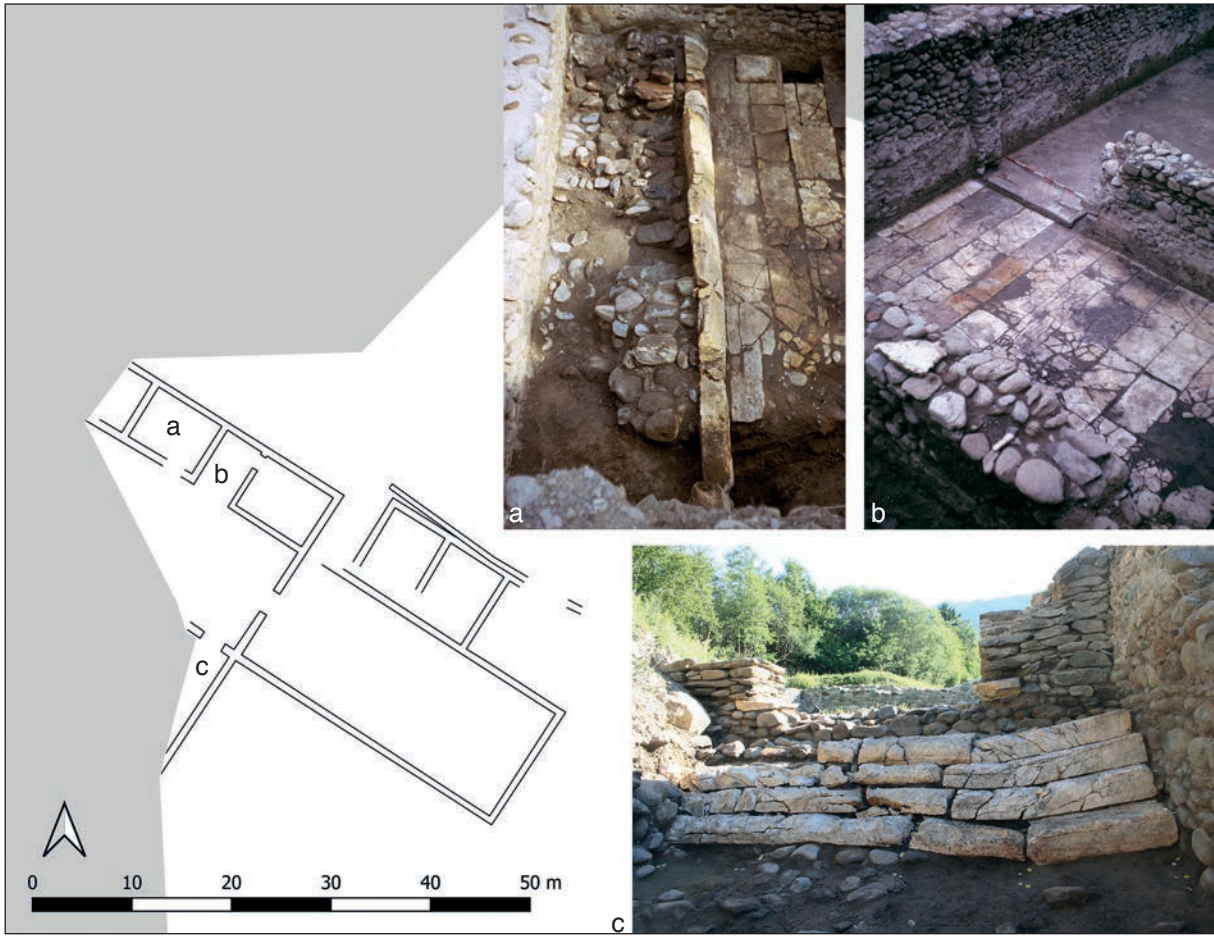


Fig. 18: Known rooms of the so called “Prunkbau”. a,b – marble pavements in two different rooms during the excavation in the 1970s; c – marble staircase found in 2016. The grey area is not excavatable due to a flood protection dam.

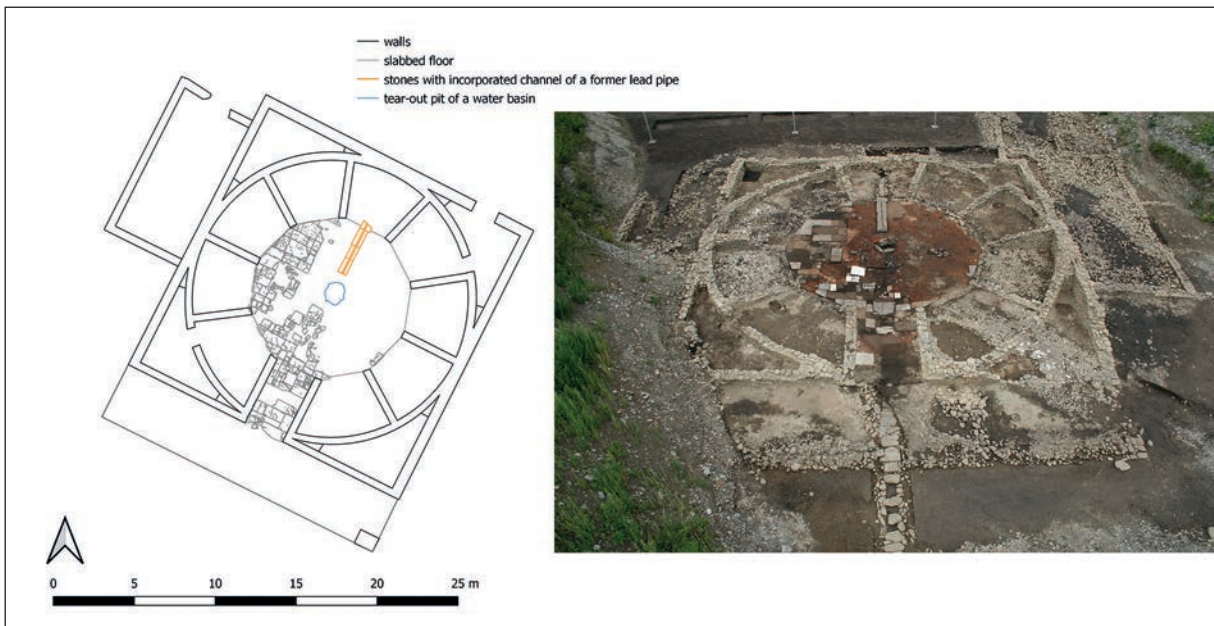


Fig. 19: Plan and photo (from south to north) of the *macellum*.

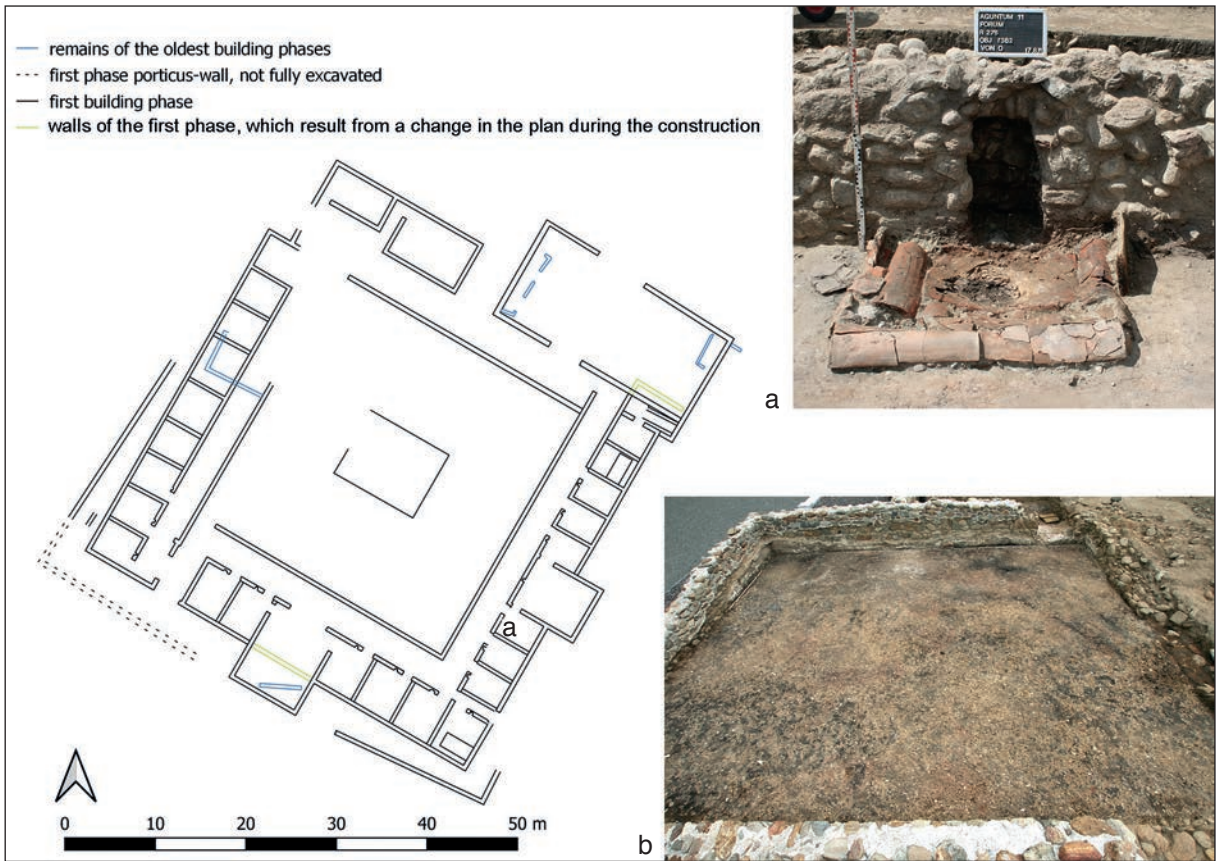


Fig. 20: Preliminary plan of the traders' *forum*, building phase 1. a – the small rooms were equipped with clay floors and niche ovens (from east to west); b – the bigger rooms in the east, south and the north-western corner have a mortar floor; (b) Photo from east to west.

known in this area have not yielded any findings up to now, so function and dating remain open. The first phase of the traders' *forum* consisted of three more or less equal sides in the west, east and south (Fig. 20). The main entrance to the building of the first phase was on the north side. In a second building phase, the northern access was closed and a new door in the north-eastern corner was installed. At the same time, most probably when the *macellum* was built, the southern entrance got a new layout and a *porticus* was added on the southern front of the building. The eastern wing remained untouched by these reconstruction works, a new layout of rooms was only created in the western wing: the walls of the small rooms were partly removed and bigger, interconnected rooms were erected. Two of these rooms also had access to small, heatable chambers (Fig. 21). Whether these rooms were ever in use is not clear. The whole building was destroyed by fire during the 3rd century, but no finds were recovered from the floors of these rooms. In contrast, a high concentration of findings was discovered in one of the northern rooms, where different materials had been stored and burnt during the destruction fire (Auer 2018; Angerer et al. in print). After the fire, the remains were levelled and Late Antique use was limited

to the north-eastern corner, parts of the corridors and the central space.

The first interpretation of the central space as a marketplace could not be confirmed by further excavations. On the contrary, a structure buried in the earth was discovered. The walls of the first phase of this structure were built from slate slaps, which did not correspond to the usual construction method in the town using rounded stones (Fig. 22). Whether the recessed area was used as a water basin is not clear yet, as no traces of water supply and no sewer were found. By 2022, the northern, eastern and southern parts of the structure had been uncovered, while the western part is still under investigation. Inside this first dug-in section, a smaller building made of rounded stones was built and the space between the earlier and the later wall was filled with gravel. The walls collapsed into the inside of the building, which does not allow the interior to be excavated before the whole structure is visible, and therefore the function of the second phase building remains unclear.

Parallels for the architecture of the traders' *forum* can be found in the Mediterranean (Trümper 2008, 386–401) as well as in the *fora adiecta* (Villicich 2007, 61–71) in northern Italy. A good parallel is also known,

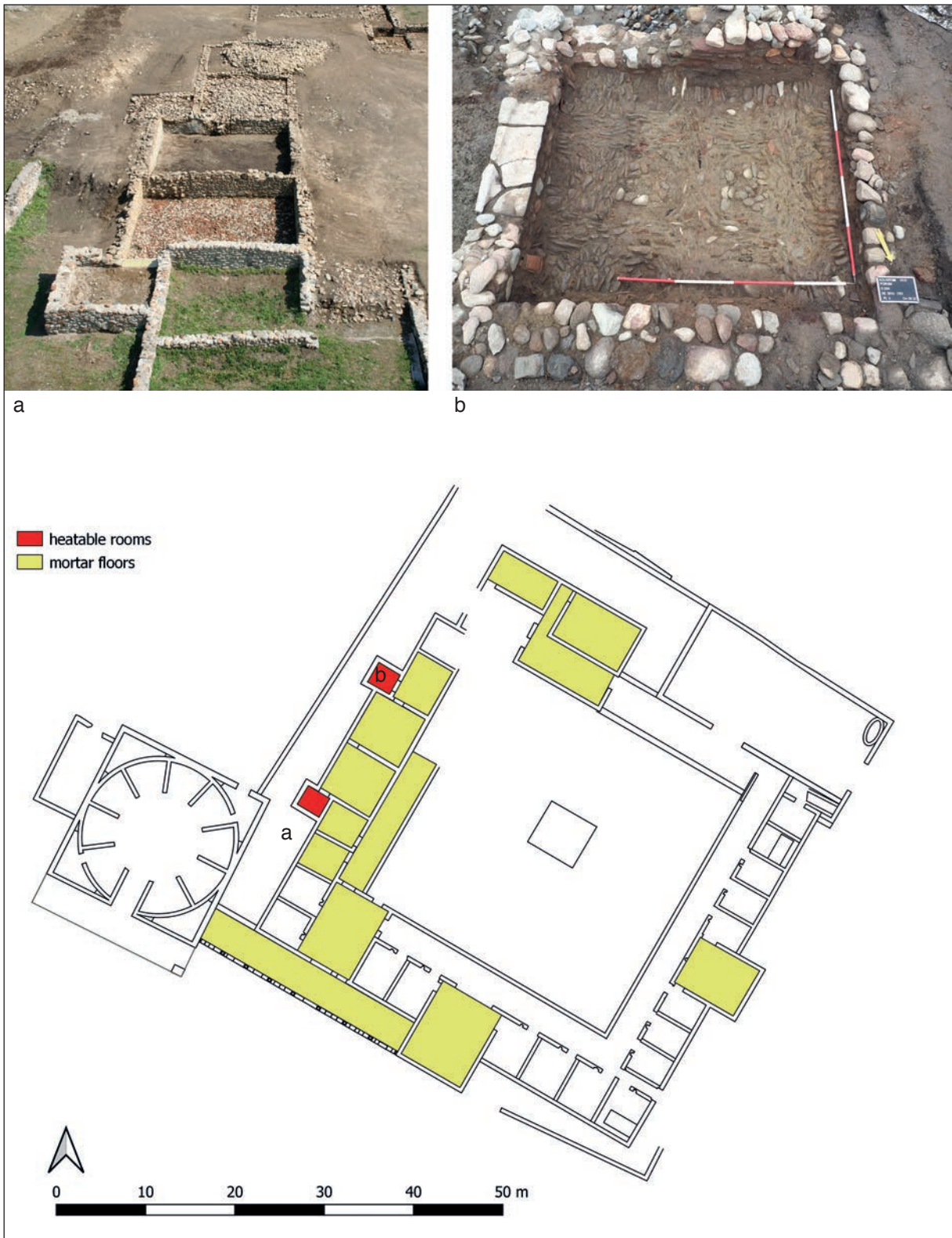


Fig. 21: Preliminary plan of the traders' *forum*, building phase 2; (a) Phase 2 walls in the western wing of the building during excavation (from south to north); (b) Well preserved hypocaust system (from north to south).



Fig. 22: Traders' forum. Central recessed area (basin?): a – from east to west, green: first phase, red line: second phase; b – from south-east to north-west, view of the second phase wall and the filling material between the first and second phase walls; c – from south to north, view of the second phase wall, in the background the first phase slate slabs wall is visible.

thanks to a tip from Jana Horvat, from *Emona*, where a similar building connected to a water basin was excavated by Walter Schmid (Schmid 1913, 96–102). He interpreted the building as soldiers' accommodation. In case of *Aguntum*, an interpretation of the small rooms with simple heating systems as accommodations, presumably used by traders, is likely. Among the finds, especially rock crystals are of great importance. Several hundred small fragments were found scattered around the building in layers belonging to the 1st to the 2nd centuries. Supplementary to these, two rock crystal concentrations including low-quality material (yellow and black discolourations) were found in the northern part of the building (Auer, Kandutsch 2018). Rock crystals from the Alps and other regions of the Roman Empire were highly appreciated in literary sources (*Plinius*, Nat. Hist. XXXVII, 9–10) and *Aguntum* is, along with the Magdalensberg as its predecessor (Piccottini 1994,

475–477), the first known large-scale trading place for this material.

However, other trading goods are harder to identify. Pottery and glass recovered throughout the area do not show any particularities; only the composition of the finds in the north of the building may hint at other commodities, such as Egyptian blue (Zerobin et al., 2021) or barley (Auer 2018). The Late Antique layers at the central space contained melted glass and bronze fragments, indicating a recycling of materials. In the north of the building, also a furnace used for melting iron was discovered. The Late Antique features, including a Y-shaped heating channel in the north-eastern corner, match the features in the *macellum* and show the erection of dwellings and workplaces in the area of the former town centre (Sossau 2018; Auer et al. 2023).

THE SIZE OF THE TOWN

At the current state of research, the extent of the Roman town is only roughly known. All intra-urban archaeological investigations concentrated on the area east of the Debant River. The southern end of the town wall indicates a boundary of the town there, but the extend to the north is still unexplored. To the east, the *suburbia* continued for at least for 300 m, as shown by Swoboda's excavations and more recent geophysics.

GRAVEYARDS

During sewer construction work in the 1970s, parts of a funerary monument were discovered near the St Margaretha chapel in Dölsach. In the same area, an urn was discovered in the 18th century (Meyer, Unterforcher 1908, 51). The eastern graveyard of *Aguntum* can therefore be located around the St Margaretha chapel (Fig. 23: a). The hints to localise the graveyards in the north and west are meagre. An inscription found in the 19th century names a burial ground north of the town (*CIL* III, 11485). Thanks to the documentation of Meyer and Unterforcher (1908, 10–13), the findspot of the stone can be roughly determined (Fig. 23). This inscription may be connected with the northern graveyard, which is to be expected along the important road to the Iselsberg. The western graveyard is still unidentified; a gravestone found near Schloss Bruck in Lienz (Höck 2005, 48) is too far away from *Aguntum*. It might be connected to a Roman settlement or *villa* in Patriasdorf, a part of present-day Lienz. For an "urn" found on the right bank of the Debant River in 1844 (Meyer, Unterforcher 1908, 67), neither the exact site of discovery can be determined, nor is it clear whether the designation "urn" really referred to an ash container or only generally meant a ceramic vessel.

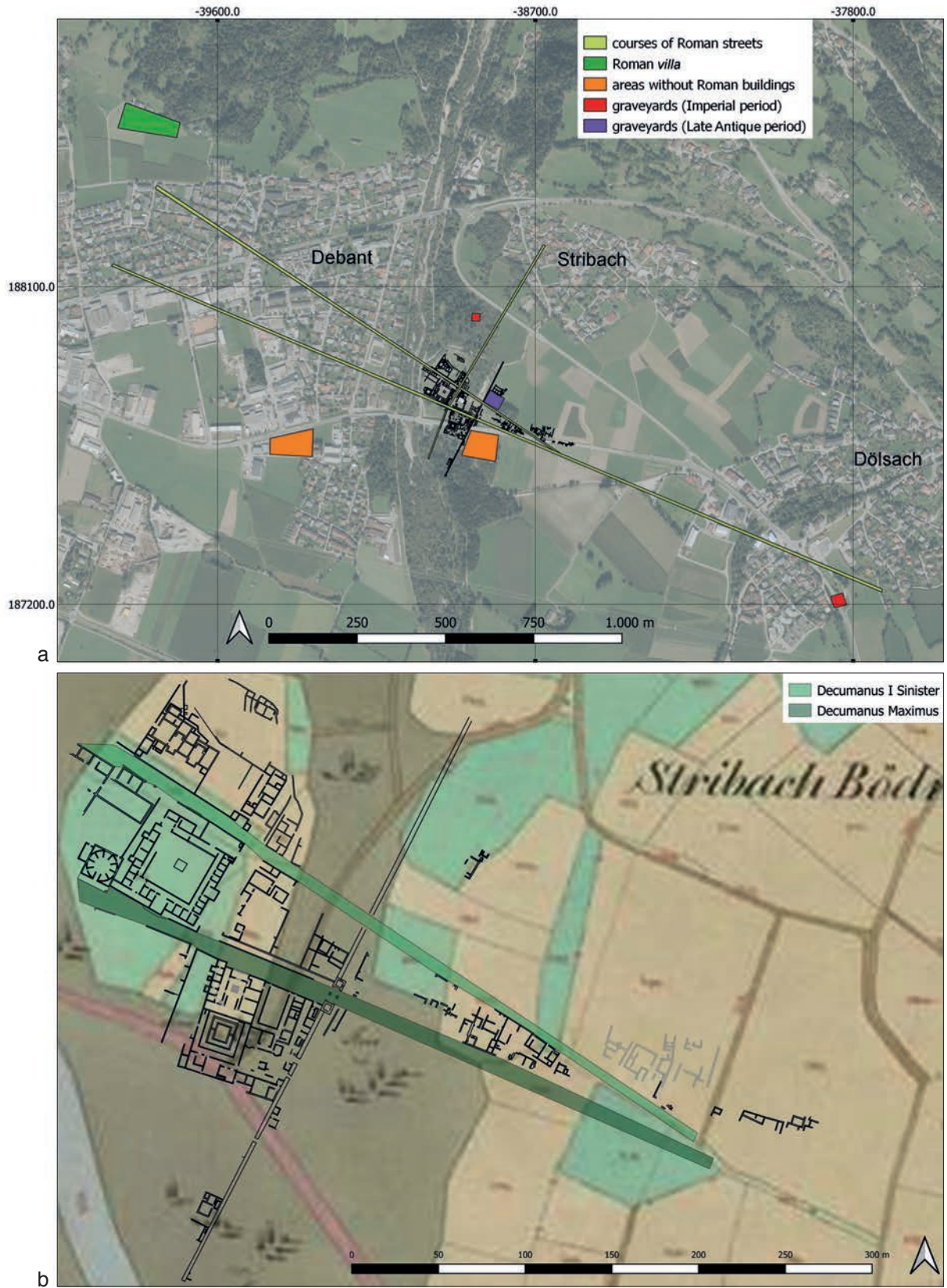


Fig. 23: Position of the Aguntum area: a – position of the Roman remains in the present landscape; b – excavated street grid and connecting fragment of a street recorded in the Franciscan land register.

ROMAN REMAINS IN THE SURROUNDINGS OF THE EXCAVATED PART OF THE TOWN

On the western side of the Debant River, geo-physical measurements were conducted due to modern construction works. The surveyed area contained no evidence of dense, urban building. So, a continuation of the town can be excluded here. Also, under the modern *Aguntum* Museum, no Roman structures were identified during construction works in 2006. In some distance to the known remains of *Aguntum*, a Roman *villa rustica* was discovered already in the 18th century. Parts of the *villa*, especially the bath, were re-excavated by Florian M. Müller (2007). Since a *villa rustica* should be located at some distance from the town, its position gives another indication of the extent of *Aguntum* (Fig. 23).

STREETS

The main streets of the Roman town are known in the relatively small excavated area (Fig. 3). An extension of the known courses in all directions does not yield useful results, because the town was built in a non-orthogonal grid on an alluvial cone. Only the course of the *decumanus maximus*, which merged with the *decumanus I sinister* 250 m east of the town wall, seems to be headed straight towards the St Margaretha chapel and thus the remains of the eastern graveyard. This course can also be traced in cadastral maps from the 19th century (Fig. 23b). Also, the course of the only known *cardo* led to a point near the find spot of the burial ground inscription mentioned above, but it remains unclear whether this *cardo* continued north of the building complexes 2 and 3.

Altogether, there are some clues to narrow down the total extent of the town, and considering the diverse riverbeds of the Debant River while presuming an Antique riverbed west of the alluvial cone (Unterweger 2018), a maximum extension of the town in a square of approximately 400 to 500 m seems possible. This size

is in line with known municipal extents in *Noricum* (Groh 2021, 183–85) and, of course, the Alpine town of *Aguntum* is one of the smaller ones.

SUMMARY AND CURRENT RESEARCH QUESTIONS

Intensive building activity in *Aguntum* commenced in Claudian times and comprised typical Roman architecture such as the *thermae*, the Atrium House and the traders' *forum*. These buildings seem to have been created on the drawing board in the course of town planning. As most of the *municipia* in *Noricum* date back to pre-Roman or at least pre-Claudian settlements, it seems tempting to locate an older nucleus of the town north of the *thermae* in the higher part of the alluvial cone. The first Roman buildings, the *thermae* and the traders' *forum* (there is not enough data on the other parts of the *forum* area at the current state of research), initiated the building of the Roman town, whose buildings were orientated parallel to the *decumanus I sinister*.

A feature already excavated during the 1970s, which never received much attention, was re-excavated for documentation in 2022. The oval wall, which is situated west of the *thermae* and is also attested in the course of the *decumanus I sinister*, is still to be interpreted (Fig. 24). So far, it is only clear that this wall belonged to the earliest (Claudian?) phase of the town, its purpose will be investigated during the coming years.

The town wall was also built during the first building phase and was already finished when two buildings east of the wall were erected in the early 2nd century. During the 2nd century, the main axis shifted to the *decumanus maximus*, as evidenced by the erection of the town gate and the *macellum*, which referred to this street. At the same time, considerable building activity could be detected in the Atrium House, the *thermae* and the *forum* area (Fig. 25). During the 3rd century, a fire destroyed many parts of the town centre, which to a large extent was not rebuilt. Only the *thermae* re-

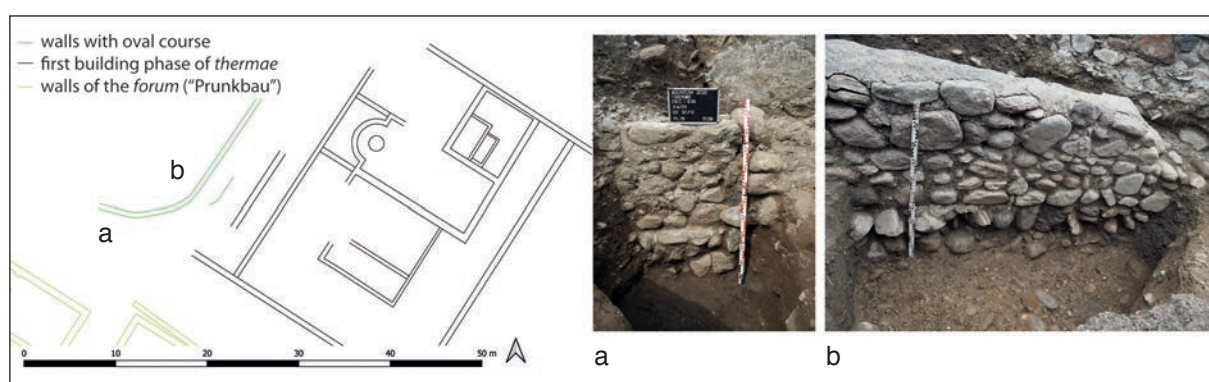


Fig. 24: Walls with oval course west of the *thermae*; (a, b) Details of the western wall during the excavation in 2022.



Fig. 25: *Aguntum*: a – during the 1st century AD; b – from the late 1st century AD to the 3rd century AD (later buildings are marked red).

mained in use and, interestingly, intensive construction activity could be traced in the domestic and artisans' houses in the 3rd century. The former administrative and economic centre of the town lost its importance and by the 4th century at the latest, dwellings and workspaces associated with a kind of recycling industry had developed in this area (Auer 2018; Auer et al. 2023; Auer, in print). A larger population can still be expected for Late Antiquity, as indicated by the substantial number of sarcophagi recovered around the early Christian church. The latest activities in the town were marked by inhumations in the *thermae* and the *forum* area, dating to the 6th/7th century AD (Auer et al. 2018). *Aguntum* was last mentioned in Late Antique sources by *Paulus Diaconus* (*Historia Langobardorum* IV, 39), who referred to the battle between Slavs and Bajuvars in the year 610 AD. After that, the town sank into the alluvial material of the nearby rivers and was only rediscovered 1,300 years later.

ACKNOWLEDGEMENTS

Special thanks go to Michael Tschurtschenthaler, who made it possible for me to work in *Aguntum* and eventually succeed him. I would also like to thank the collaborating students and archaeologists who spent their summers working in *Aguntum*. In addition to the excavation technicians Otto Defranceschi, Katrin Winkler and Manuele Laimer, I would also like to mention long-time excavators such as Christiane Angerer, Lukas Egger, Julia Hammerschmid, Nicole Obinger, Lisa Obojes, Lukas Rittler, Stephanie Sitz, Marlies Steinhauser, Marc Schwaiger and Teresa Treichl. The ongoing excavations in *Aguntum* would not be possible without the help of the *Curatorium Pro Agunto*, especially its president Dr. Leo Gomig, to whom I would like to express my gratitude for his support of the excavation work and his commitment to the continuous development of the Archaeological Park. Last but not least I would like to thank the anonymous reviewers as well as the editors of the book who substantially helped to improve the paper.

Illustrations:

Figs. 1, 3, 7, 9–14, 19–22, 24, 25: Author (QGIS 3.28), photos: University of Innsbruck, Department of Archaeologies;

Fig. 2: Author (QGIS 3.28), data: *tirisMaps* 2022;

Fig. 4: Author, data: *tirisMaps* 2022;

Fig. 5: Author (QGIS 3.28), photo: ÖAI, FoN2095;

Fig. 6: Author (QGIS 3.28), photo: ÖAI, AGU0028;

Fig. 8: Author (QGIS 3.28), photos: ÖAI, A-W-OAI-GPL-N-I-1315; A-W-OAI-GPL-N_I-1298;

Figs. 15–18: Author (QGIS 3.28), photos: ÖAI, A-W-OAI-Dia-02-8252, -8384, -8397, -8506, -8507, -8577 and -8676; SOAI217;

Fig. 23: Author (QGIS 3.28), data: *tirisMaps* 2022.

- ALZINGER, W. 1955, *Kleinfunde von Aguntum aus den Jahren 1950 bis 1952*. – Wien.
- ALZINGER, W. 1959, Aguntum. Vorläufiger Bericht über die Grabungen in den Jahren 1955 bis 1957. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 44, Beiblatt, 75–140.
- ALZINGER, W. 1960, Stadtmauerprobleme. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 45, 4–35.
- ALZINGER, W. 1972–1975, Aguntum. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 50, 83–86.
- ALZINGER, W. 1974, *Aguntum und Lavant*. – Wien³.
- ALZINGER, W. 1977a, Das Municipium Claudium Aguntum. Vom keltischen Oppidum zum frühchristlichen Bischofssitz. – In: *Aufstieg und Niedergang des Römischen Reiches* II. 6, 395–413.
- ALZINGER, W. 1977b, Aguntum 1976. – *Pro Austria Romana* 27, 12–15.
- ALZINGER, W. 1981–1982, Aguntum. Zusammenfassung und Kurzbericht für die Jahre 1978–1981. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 53, 49.
- ALZINGER, W. 1984, Kurzbericht über die Jahre 1982 und 1983. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 55, 42–45.
- ALZINGER, W. 1985a, *Aguntum und Lavant*. – Wien⁴.
- ALZINGER, W. 1985b, Neues zum Stadtplan von Aguntum. – *Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland* 71, 149–151.
- ALZINGER, W. 1992, Das Atriumhaus von Aguntum in Noricum und seine italischen Vorbilder. – *Schriften des Vorarlberger Landesmuseums* Reihe A, Band 5, Archäologie in Gebirgen, Festschrift E. Vonbank, 165–171, Bregenz.
- ALZINGER, W., TRUMMER, R. 1987–1988, Die ältesten Bauten Aguntums. – *Römisches Österreich* 15/16, 7–13.
- ANGERER et al. (in print) = ANGERER Ch., AUER, M., RABITSCH, J., Where East meets West. Mediterranean and Northwestern Imports in Aguntum, Noricum. – *Acta of the RCRF Congress 2022 in Athens* (in print).
- AUER, M. 2008, Municipium Claudium Aguntum. Zur Datierungsfrage der Stadtmauer. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 77, 7–38.
- AUER, M. 2016, Municipium Claudium Aguntum. Keramik als Indikator für die spätantike Sozialstruktur? – *Rei cretariae romanae favtorvm, Acta* 44, 453–458.
- AUER, M. 2017, Municipium Claudium Aguntum. Kitchen Residues from the Atrium House. – In: G. Nutu, S. C. Ailincăi, C. Micu (eds.), *The man, the river and the sea. Studies in Archaeology and History in honour of Florin Topoleanu on his 65th anniversary*, 327–340, Cluj-Napoca.
- AUER, M. 2018, Municipium Claudium Aguntum. Excavations in the city centre (2006–2015). – In: M. Janežič, B. Nadbath, T. Mulh, I. Žižek (eds.) *Nova odkritja med Alpami in Črnim morjem. Rezultati raziskav rimskodobnih najdišč v obdobju med leti 2005 in 2015 / New Discoveries between the Alps and the Black Sea. Results from Roman Sites in the period between 2005 and 2015*, Zbornik 1. mednarodnega arheološkega simpozija, Ptuj, 8. in 9. oktober 2015 / Proceedings of the 1st International Archaeological Conference, Ptuj, 8th and 9th October 2015, In memoriam Iva Mikl Curk, Monografije CPA 6, 93–113, Ljubljana.
- AUER, M. 2019, A river port in Aguntum? – In: M. Auer (ed.), *Roman Settlements along the Drava River, Ager Aguntinus*. Historisch-archäologische Forschungen 3, 1–9, Wiesbaden.
- AUER, M. 2020, Pottery imports and their influence on local products in Aguntum, Noricum. – *Rei cretariae romanae favtorvm, Acta* 46, 2020, 481–490. (<https://archaeopresspublishing.com/ojs/index.php/RCRF/article/view/1543>)
- AUER, M., Der Baubefund der “Bischofskirche” von Lavant – erste Ergebnisse einer Neubewertung. – In: M. Auer, G. Grabherr (eds.), *Frühes Christentum im archäologischen Kontext, Ager Aguntinus*. Historisch-archäologische Forschungen, Wiesbaden (in preparation).
- AUER, M., *Municipium Claudium Aguntum. Das Macellum. Ager Aguntinus*. – Historisch-archäologische Forschungen 6, Wiesbaden (in print).
- AUER, M., KANDUTSCH, G. 2018, Klassifikation der Bergkristallfunde aus dem Municipium Claudium Aguntum. – In: Auer, Stadler 2018, 13–21.
- AUER, M., STADLER, H. (eds.) 2018, *Von Aguntum zum Alkuser See. Zur römischen Geschichte der Siedlungskammer Osttirol*. – Ager Aguntinus, Historisch-archäologische Forschungen 1, Wiesbaden.
- AUER et al. 2013 = AUER, M., BLEIBINHAUS, F., TSCHURTSCHENTHALER, M., UNTERWURZACHER, M. 2013, Municipium Claudium Aguntum. Geophysikalische Prospektion auf geologisch schwierigem Terrain. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 82, 7–21.
- AUER et al. 2018 = AUER, M., SOSSAU, V., TSCHURTSCHENTHALER, M. 2018, Municipium Claudium Aguntum. Bestattungsbefunde innerhalb des Stadtgebietes. – In: Auer, Stadler 2018, 23–32.
- AUER et al. 2023 = AUER, M., DESCHLER-ERB, S., SOSSAU, V., The periphery of the Mediterranean – Aguntum (Southwestern Noricum) in Late Antiquity. – In: I. Borzić, E. Cirelli, K. Jelinčić Vučković, A. Konestra, I. Ožanić Roguljić (eds.), *TRADE – Transformations of Adriatic Europe (2nd–9th Centuries AD)*, Proceedings of the conference in Zadar, 11th–13th February 2016, 78–86, Oxford.

- BRANDLECHNER C. 2008, *Die Wandmalereifunde aus dem Osttrakt im Atriumhaus von Aguntum*. – Unpublished diploma thesis, Institut für Archäologien, Universität Innsbruck, Innsbruck.
- CIL – *Corpus Inscriptionum Latinarum*.
- EGGER, R. 1914, Ausgrabungen in Norikum 1912–1913. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 17, Beiblatt, 8–86.
- EGGER, R. 1916, *Frühchristliche Kirchenbauten im südlichen Norikum*. – Wien.
- GASSNER, V. 1985–1986, Zur Funktion und Datierung der Stadtmauer von Aguntum. – *Römisches Österreich* 13/14, 77–100.
- GOMIG, L. (ed.) 2007, *Aguntum. Museum und archäologischer Park*. – Lienz.
- GOMIG, L. (ed.) 2016, *Municipium Claudium Aguntum. Das Stadtzentrum*. – Lienz.
- GRABHERR, G., KAINRATH, B. (eds.) 2011, *Die spätantike Höhensiedlung auf dem Kirchbichl von Lavant*. – IKARUS 5, 13–438, Innsbruck.
- GROH, St. 2021, *Ager Solvensis (Noricum). Oppidum-municipium-sepulcra-territorium-opes naturales*. – Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 81, Graz.
- HÖCK, A. 2005, Osttirol zur Römerzeit. – In: *Spurensuche³. Teil I: Vom Schnabelmenschen zur Zwergenstadt*, 37–62, Innsbruck, Wien, Bozen.
- KAINRATH, B. 2011, Die Spuren der Römer auf dem Kirchbichl von Lavant. Fiktion und Wirklichkeit. – In: Grabherr, Kainrath (eds.) 2011, 13–438.
- KLIMESCH W. 1995, *Haus I. Funde aus einem Aguntiner Wohngebäude*. – Unpublished diploma thesis, Institut für Archäologien, Universität Innsbruck, Innsbruck.
- LANGMANN, G. 1968–1971, Bericht über die Grabungskampagnen 1958 und 1959 in Aguntum/Osttirol. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts*, Beiblatt, 143–176.
- LUGER, G. 1989, *Der Raumkomplex „Weggrabung Nord“ von Aguntum und die in diesem Bereich gefundene grobtonige Keramik*. – Unpublished PhD thesis, Institute for Classical Archaeology, University of Vienna, Wien.
- MEYER, A.B., UNTERFORCHER, A. 1908, *Die Römerstadt Agunt Bei Lienz in Tirol: Eine Vorarbeit Zu Ihrer Ausgrabung*. – Berlin.
- MILTNER, F. 1953a, Aguntum. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen 1950–1952. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 40, 93–156.
- MILTNER, F. 1953b, Grabung Aguntum 1953. – *Pro Austria Romana* 3, 32–34.
- MILTNER, F. 1955, Aguntum. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen 1953 und 1954. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 42, 72–96.
- MÜLLER, F. M. 2007, KG Unternußdorf, MG Nußdorf-Debant, VB Lienz. – *Fundberichte aus Österreich* 46, 713–716.
- MÜLLER, F. M. 2018, P. Innozenz Ploner OFM (1865–1914) – Archäologe, Lehrer, Ordensmann ODER: Wie man vergessen wird. – In: B. Márkus, M. Medolago, S. A. Niklas (eds.), *Menschen und ihre Biografien. Mitteleuropäische Lebenswege im Brennpunkt*, 87–107, Wien.
- MÜLLER, F. M. 2020, Der “antike” Stadtplan von Aguntum. – *Wissenswertes 2020*, 2–6 (https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/kunst-kultur/museum/Museumportal_Serviceeteil/Serviceeteil_DOKUMENTE/Archiv_Fachliteratur_AUFBEHALTEN/Archiv_WW_2020.pdf; last accessed on 10 November 2023).
- MÜLLER, F. M. 2021, Die Kommunikation zwischen K. K. Zentralkommission, Landeskonservatorat in Tirol und Österreichischem Archäologischem Institut am Beispiel der ersten wissenschaftlichen Ausgrabungen in Aguntum 1912/13. – *Mensch-Wissenschaft-Magie* 36/37, 207–228.
- MÜLLER, F. M., Die Ausgrabungen an der sogenannten “Friedhofskirche” von Aguntum 1912. – In: M. Auer, G. Grabherr (eds.), *Frühes Christentum im archäologischen Kontext, Ager Aguntinus*. Historisch-archäologische Forschungen, Wiesbaden (in prep.).
- PICCOTTINI, G. 1994, Gold und Kristall am Magdalensberg. – *Germania* 72/2, 467–477.
- PLONER, I. 1912, *Agunt – die alte Kelten und Romerstadt bei Lienz in Tirol und Professor Ploners Ausgrabungen daselbst*. – Lienz.
- RÜCKL, J. 2003, *Die Wandmalerei aus dem Atriumhaus von Aguntum*. – Unpublished Diploma thesis, Universität Innsbruck, Innsbruck.
- SCHMID, W. 1913, Emona. – *Jahrbuch für Altertumskunde* 7, 61–226.
- SCHERRER, P. 2016, *Die 50 bekanntesten archäologischen Stätten in Österreich*. – Mainz.
- SCHOITSCH, S. 1976, Die keramischen Kleinfunde aus der Therme Aguntums (Ausgrabungen 1964–1974). – Unpublished PhD thesis, Wien.
- SOSSAU, V. 2018, Das Municipium Claudium Aguntum in der Spätantike: eine erste Bestandsaufnahme. – In: Auer, Stadler 2018, 95–110.
- SWOBODA, E. 1934, Die Ausgrabungen in Aguntum bei Lienz in Osttirol. – *Forschung und Fortschritt*, Heft 2, 17–18.
- SWOBODA, E. 1935, Aguntum. Ausgrabungen bei Lienz in Osttirol 1931–1933. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 29, 5–102.
- TRÜMPER, M. 2008, *Die “Agora des Italiens” in Delos. Baugeschichte, Architektur und Funktion einer spät-hellenistischen Porticus-Anlage*. – Rahden/Westf.

- TSCHURTSCHENTHALER, M. 1994, Feldarchäologische Forschungen in Aguntum seit 1991. – *Osttiroler Heimatblätter* 62, 5.
- TSCHURTSCHENTHALER, M. 2000, Stribach. – *Fundberichte aus Österreich* 39, 691.
- TSCHURTSCHENTHALER, M. 2005, Municipium Claudium Aguntum: römischer Wohnluxus in den Alpen. – In: L. Dal Ri, St. di Stefano (eds.), *Littamum – Una mansio nel Noricum / Eine Mansio in Noricum*, BAR International Series 1462, 106–126, Oxford.
- TSCHURTSCHENTHALER, M. 2006, Stribach. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 709–712.
- TSCHURTSCHENTHALER, M. 2007, Stribach. – *Fundberichte aus Österreich* 46, 946 – 948.
- TSCHURTSCHENTHALER, M. 2008, Stribach. – *Fundberichte aus Österreich* 47, 2008, 592–595.
- TSCHURTSCHENTHALER, M. 2018, Aktuelle Forschungen im Stadtzentrum von Aguntum. – In: Auer, Stadler 2018, 151–166.
- TSCHURTSCHENTHALER, M., AUER, M. 2015, Municipium Claudium Aguntum – Die frühen Befunde. – In: U. Lohner-Urban, P. Scherrer (eds.), *Der obere Donauraum 50 v. bis 50 n. Chr.*, Region im Umbruch 10, 337–349, Berlin.
- UNTERWEGER, O. 2018, Zur Geomorphologie des Debantbaches und dessen Einfluss auf das Stadtgebiet von Aguntum. – In: Auer, Stadler 2018, 167–172.
- VILLICICH, R. 2007, *I complessi forensi nei centri minori della Cisaplina Romana*. – Bologna.
- WALDE, E. 2002, Aguntum. – In: M. Šašel-Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien*. *Noricum*, Situla 40, 149–160, Ljubljana.
- WALDE, E. 2005, Das Municipium Claudium Aguntum. – In: *Spurensuche³. Teil I: Vom Schnabelmenschen zur Zwergenstadt*, 63–69, Innsbruck, Wien, Bozen.
- WALDE, E. 2011, Die in Lavant gefundenen mit Reliefs oder Inschrift versehenen römischen Marmorsteine. – In: Grabherr, Kainrath (eds.) 2011, 13–438.
- WOTSCHITZKY, A. 1952, Zum Tor-Problem von Agunt. – *Anzeiger für die Altertumswissenschaft* 5, 119–123.
- ZEROBIN et al. 2021 = ZEROBIN, B., GOLDENBERG, G., AUER, M., TÖCHTERLE, U., ANGERER, TH., HEJNY, C., TROPPEL, P. 2021, Ägyptisch Blau: Pigmentfunde aus Raum 289 des römischen Municipium Claudium Aguntum. – In: M. Auer, H. Stadler, *Alpine Landschaftsnutzung im Ager Aguntinus*, Ager Aguntinus. Historisch-archäologische Forschungen 5, 183–192, Wiesbaden.
- ZICKGRAF, B., BUTHMANN, N. 2015, Archäologisch-geophysikalische Prospektion auf dem Grundstück Nr. 190/1, Gemeinde Dölsach, Katastralgemeinde Stribach, Tirol. – *Fundberichte aus Österreich* 52, D4499–D4513.

Martin Auer
 ORCID-ID: 0000-0002-6566-9157
 Universität Innsbruck
 Department of Archaeologies
 Research Center AWOSA
 Innrain 52a
 A-6020 Innsbruck
 martin.auer@uibk.ac.at

MUNICIPIUM CLAUDIUM IUVAVUM. VERSUCH EINER AKTUELLEN BESTANDSÜBERSICHT

Peter HÖGLINGER

Izleček

[Municipium *Claudium Iuvavum*. Poskus pregleda trenutnega stanja]

Od zadnje obsežne objave leta 2002 (*Situla* 40) so številna arheološka izkopavanja spremljala gradbene posege v salzburškem Altstadtu, torej v mejah rimskega municipija *Iuvavum*.

Raziskave so prinesle podrobne podatke o poselitvenih in prometnih strukturah ter zanimive nove najdbe. Kljub slabi ohranjenosti struktur, posegom, zamejenim na območja novogradenj, in nedokončanim znanstvenim analizam so posamezni vidiki rimskega mesta jasnejši: začetek poselitve, cestno omrežje, funkcionalna območja, poznoantična poselitev.

Zaradi nenehnega gradbenega pritiska bo tudi v prihodnjih letih in desetletjih v Salzburgu veliko izkopavanj. Tako bo mogoče rešiti marsikatero odprto vprašanje.

Ključne besede: Noricum, Iuvavum, rimsko mesto, municipij

Abstract

[Municipium *Claudium Iuvavum*. Attempting a current overview]

Since the last comprehensive inventory in 2002 (published in *Situla* 40), numerous archaeological excavations accompanying construction measures have been carried out in the Salzburg Altstadt and thus within the boundaries of the Roman municipium *Iuvavum*.

These investigations yielded a significant amount of detailed information on settlement and traffic structures as well as interesting new data and finds. Despite the immense limitations due to poor preservation of features, limited intervention dimensions on the part of the construction sites and a still low level of scientific analysis, individual aspects (beginning of settlement, road network, functional areas, late antique settlement) can be addressed more clearly than before.

In the coming years and decades, the number of excavations will remain high due to the continuing building pressure in Salzburg. Thus, the hope for new findings with regard to hitherto unsolved questions also increases.

Keywords: Noricum, Iuvavum, Roman town, municipium



Abb. 1: Linker Teil der Salzburger Altstadt, eingefasst von Festungs- und Mönchsberg. – Blick Richtung Südwesten (Quelle: U. Hampel).

Eingefasst (und begrenzt) von den Stadtbergen des Festungs-, Mönchs- und Kapuzinerberges erstreckt sich die mittelalterliche und barocke Altstadt von Salzburg an beiden Ufern der Salzach. Dieser erst im 19. Jh. im Oberlauf regulierte Gebirgsfluss bedroht trotz massiver Uferverbauungen bis heute immer wieder mit seinen Hochwässern im Gefolge von Schneeschmelze oder Starkregenereignissen die Ansiedlung in der Talniederung (Abb. 1). Der flächenmäßig größere Anteil der Stadt ist am linken Salzachufer situiert, das kleinere rechtsseitige Stadtviertel erfüllt(e) eher eine Funktion als Brückenkopf bzw. diente der Sicherung des Flussüberganges.

Die Ausdehnung des römischen *municipium Claudium Iuvavum* ist etwa flächenident mit jener der nachantiken Altstadt anzunehmen, wie indirekt durch die Lage der bekannten römischen Gräberfelder angedeutet wird. Lediglich die Uferböschungsbereiche der Salzach sind in römischer Zeit weiter zu fassen (Abb. 2). Die Neugründung am heutigen Standort in einem auf den ersten Blick nicht siedlungsbegünstigten Areal in einer Flussniederung steht in engem Zusammenhang mit der Eingliederung des keltischen Königreichs Noricum in das Imperium Romanum. Ausschlaggebend für die Ortswahl waren sicherlich die überaus verkehrsgünstige Position am Schnittpunkt wichtiger Fernhandelswege sowie die Lage an einer besonders gut geeigneten Engstelle für die Querung der Salzach mittels eines dauerhaften und befahrbaren Brückenüberganges, vielleicht auch die unmittelbare Nähe zu einem keltischen Zentralort auf der Anhöhe des

Rainberges als bewusst gesetztem Kontrapunkt hierzu. Ausgehend von Aquileia erreichte die transalpine Straße über Teurnia von Süden her Iuvavum und mündete dort in eine Ost-West verlaufende Fernverkehrsrouten durch das Alpenvorland. Nach Westen führte diese über die norische Zollstation Pons Aeni am Inn nach Augusta Vindelicum und Cambodunum, nach Osten zweigte sie Richtung Ovilavis und Lauriacum ab.

Schon zuvor hatten im Nahbereich der historischen Altstadt auf beiden Flussufern prähistorische Siedlungen bestanden, diese lagen jedoch – ausgehend von anderen Kriterien für die Ortswahl wie Schutzbedürfnis, Fernsicht und gute Verteidigungsmöglichkeiten – auf den Stadtbergen. Als nach derzeitigem Kenntnisstand bedeutendste Höhensiedlung im Stadtgebiet von Salzburg ist der Rainberg zu nennen, der spätestens ab dem beginnenden Jungneolithikum aufgesucht wurde¹.

QUELLENSTAND

Die Beschäftigung mit der römischen Besiedlung des Salzburger Stadtgebiets begann bereits im 16. Jh., als Erzbischof Matthäus Lang von Wellenburg den bayerischen Gelehrten Johannes Aventinus nach Salzburg einlud, um die erhaltenen antiken Schriftdenkmäler zu studieren. Auch ein weiterer früher Impuls zur archäologischen Bodendenkmalpflege ist mit Bayern zu verknüpfen, stammt doch ein kurfürstlicher „Circular-

¹ Höglinger 2005.

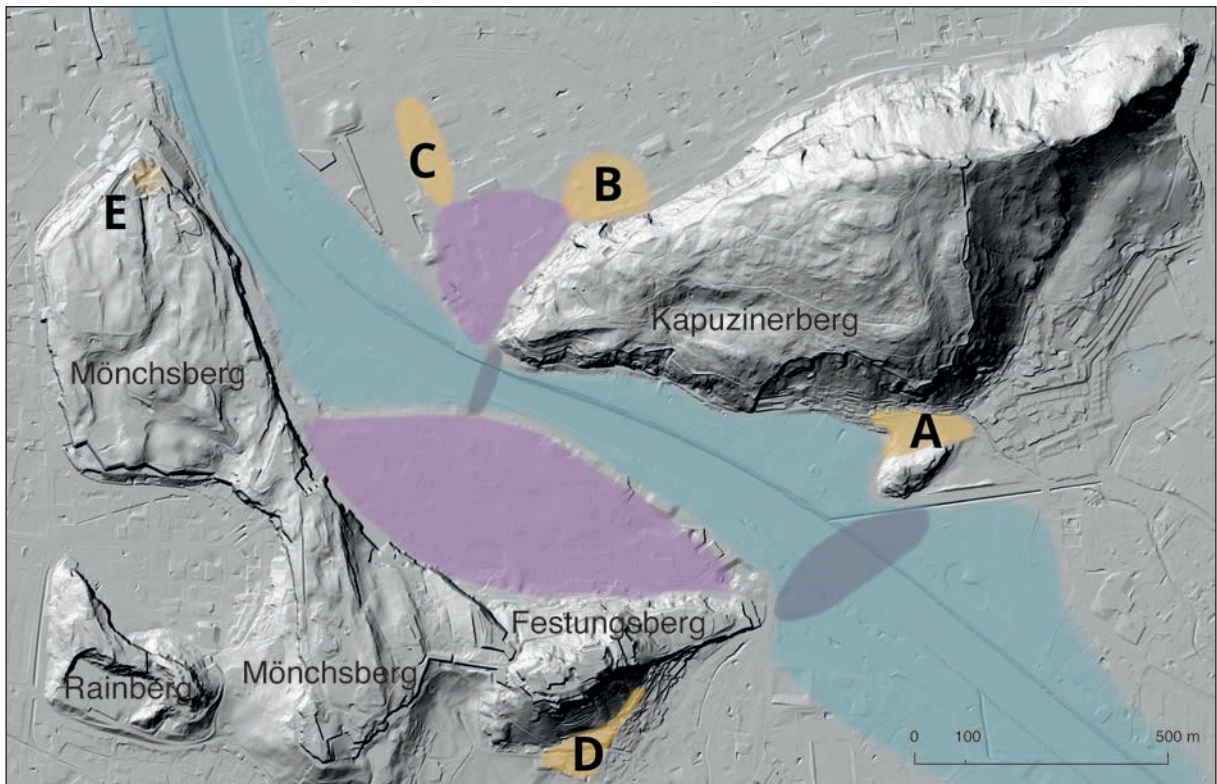


Abb. 2: Geländemodell municipium Iuvavum: Blau – Flussbett Salzach vor Regulierung 19. Jh.; Violett – maximale Ausdehnung römische Siedlungsfläche; Gelb – Gräberfelder; Grau – vermutete Lage Furt am Bürglstein und Hauptbrücke; A – Bürglstein, B – Linzer Gasse, C – Mirabellplatz, D – Nonntal; E – Mülln(?) (Quelle: Kartenvorlage SAGIS, Eintragungen U. Hampel).

Befehl² zur Verwahrung der römischen Denkmale in den Arkaden der Universität (heute Alte Universität) aus der Zeit der bayerischen Herrschaft über das kürzlich säkularisierte Fürsterzbistum².

Seitdem ist der Kenntnisstand zum römischen Iuvavum deutlich dichter geworden. Diverse zusammenfassende Betrachtungen widmeten sich den bis Anfang der 2000er Jahre erzielten Ergebnissen und darauf aufbauenden Thesen zum Erscheinungsbild der antiken Stadt³.

Seit fast zwei Jahrzehnten veranlasst das Bundesdenkmalamt eine flächige und konsequente archäologische Betreuung aller Bodeneingriffe in der Altstadt von Salzburg⁴. Zudem wurde ab 2013 durch die zuständige Fachbehörde mit dem „Digitalen Stadtplan Iuvavum“ ein Projekt gestartet, in dem alle Grabungsbefunde georeferenziert auf Autodesk AutoCAD-Basis erfasst werden sollten. Dies umfasste auch Altgrabungen (etwa

² Thüry 2013, 19 und 28.

³ Siehe z.B. Heger 1973; Kovacovics 2001; Kovacovics 2002; Kovacovics 2008; Kovacovics 2009; Kovacovics 2014; Thüry 2014a.

⁴ Daraus abgeleitete Überblicksdarstellungen siehe z.B. Höglinger 2012; Höglinger, Hampel 2020a; Höglinger, Hampel 2020b; Höglinger 2022.

des 19. Jahrhunderts), sofern sie aufgrund der vorhandenen Pläne qualifiziert zu verorten waren⁵. Damit sind ein markanter zahlenmäßiger Zuwachs an archäologischen Grabungen und eine erhebliche Verdichtung an dokumentierten Befunden gelungen, auch werden der Überblick, die Zugänglichkeit und eine Aktualisierung der Daten deutlich erleichtert.

Dennoch müssen trotz der unbestreitbaren Wissenszugewinne bei kritischer Betrachtung einige einschränkende Mankos konstatiert werden. In Relation zur römisch besiedelten Gesamtfläche konnten weiterhin nur sehr kleine Ausschnitte archäologisch untersucht werden. Auch bleiben die Einblicke in die Stratigraphie fragmentarisch. Sogenannte Denkmalschutzgrabungen umfassen ausschließlich die bauseits vorgegebenen Dimensionen, selten gelingt ein Aufschluss bis zum gewachsenen Boden. Hinzu kommt, dass die überlieferten Befunde durch die nahezu unausgesetzte Besiedlung der Altstadt seit der Antike bereits mehr oder weniger stark in Mitleidenschaft gezogen und damit insbesondere in den oberen Bereichen der Schichtabfolge entsprechend verunklärt wurden.

Als besonders gravierend erweist sich der Umstand, dass umfassende wissenschaftliche Auswertun-

⁵ Höglinger, Schraffl 2015.

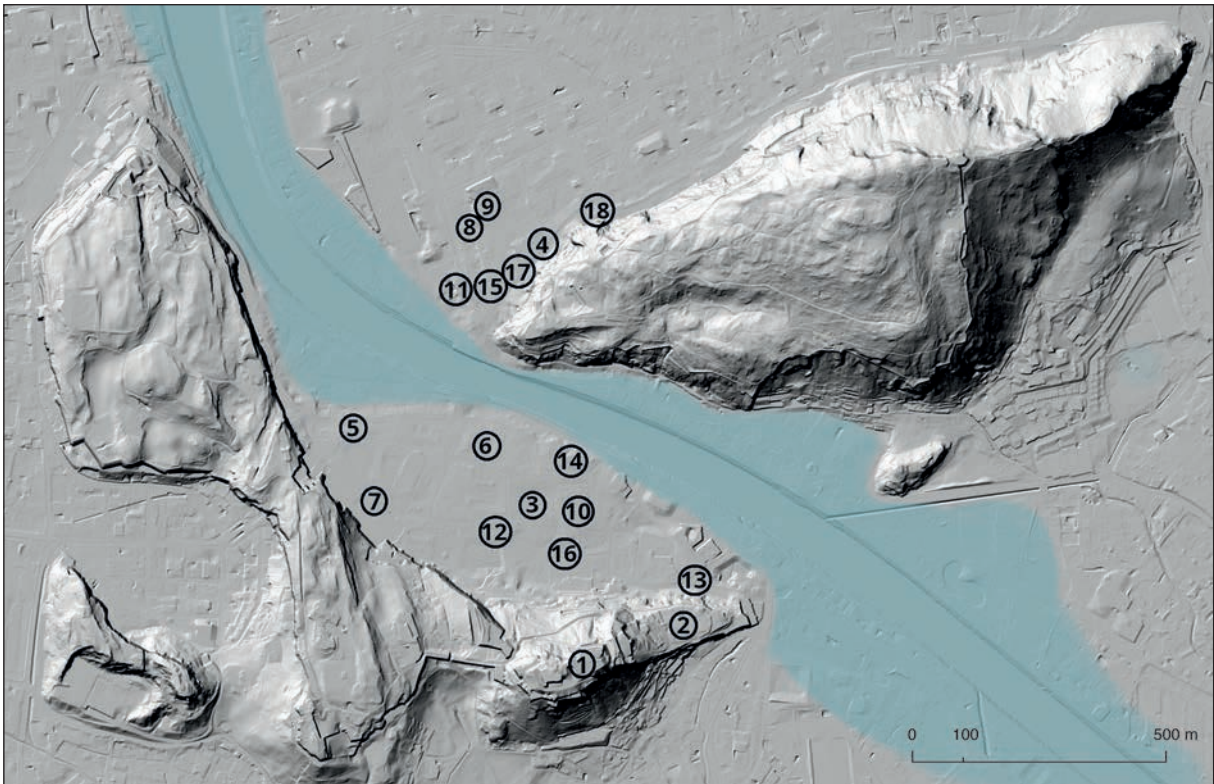


Abb. 3: Situierung der im Text genannten Fundstellen: 1 – Festung Hohensalzburg; 2 – Nonnberg(kloster); 3 – Residenzplatz; 4 – Linzer Gasse; 5 – Getreidegasse; 6 – Alter Markt; 7 – Wilhelm-Furtwängler-Garten/Festspielhäuser/Festspielbezirk; 8 – Bergstraße 21/22; 9 – Priesterhausgarten; 10 – Neue Residenz; 11 – Makartplatz 6/Dreifaltigkeitsgasse; 12 – Domplatz/Domgrabungen; 13 – Kajetanerplatz/Pfeifergasse; 14 – Mozartplatz 4; 15 – Richard-Mayr-Gasse; 16 – Kaigasse 33; 17 – Linzer Gasse/Bergstraße; 18 – Wolf-Dietrich-Straße/Linzer Gasse (Quelle: Kartenvorlage SAGIS, Eintragungen U. Hampel).

gen einzelner Grabungen oder auch Bearbeitungen von wichtigen Detailbefunden und Materialgruppen weiterhin eher die Ausnahme darstellen. Zwar hat sich zuletzt deren Zahl kontinuierlich erhöht⁶, überwiegend speist sich der Versuch einer Gesamtbetrachtung jedoch weiterhin aus einer Vielzahl von Grabungsvorberichten. Diese umfassen zumindest seit der Einführung der “Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich” durch das Bundesdenkmalamt im Jahr 2010 ausführliche und bebilderte, sogenannte B-Berichte, die als unredigierte PDF-Dokumente im digitalen Teil der Fundberichte aus Österreich einsehbar sind und eine prägnante Darstellung des Fundspektrum enthalten sollen. Auch diese oft umfangreichen Beiträge können

⁶ Siehe z.B. Seebacher 1999; Kovacovics 2001–2002; Krammer 2007; Hampel 2007; Höglinger 2009; Hampel 2009a; Hampel 2012a; Hampel 2012b; Hampel 2014a; Tober 2014; Binder 2014; Eitzinger 2014; Hampel, Höglinger 2021; Hampel 2022a; Hampel 2022b; Klackl-Knauseder 2023. – Weitgehend unbearbeitet sind hingegen beispielsweise die aufgrund ihrer vollständig ergrabenen stratigraphischen Sequenzen besonders wichtigen Grabungen Kapitelgasse und Neue Residenz/1. Innenhof sowie – mit etwas eingeschränkteren Aussagemöglichkeiten – jene im Bereich der Alten Universität und des Toskanatraktes.

freilich eine gesamthafte Bearbeitung der Funde in ihrem stratigraphischen Kontext niemals ersetzen, sondern lediglich erste Einblicke in einzelne Grabungen bieten. Somit muss der Forschungsstand aufgrund der fragmentarischen Quellenzugänge (vorerst) lückenhaft bleiben. Eine Bewertung der Aussagemöglichkeiten ist deshalb kritisch für jeden einzelnen Fundpunkt zu hinterfragen.

AUSGEWÄHLTE TEILERGEBNISSE ZUM AKTUELLEN FORSCHUNGSSTAND (Abb. 3)

Seit den letzten Überblicksdarstellungen zum Besiedlungsbild der römischen Stadt Iuvavum-Salzburg⁷ konnten einige Teilaspekte bestätigt, ergänzt oder auch korrigiert werden. Diese sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden, hinsichtlich der allgemein gültigen Eckdaten wird hingegen auf den älteren Literaturstand verwiesen⁸.

⁷ Siehe insbes. Kovacovics 2002.

⁸ Siehe Anm. 3.

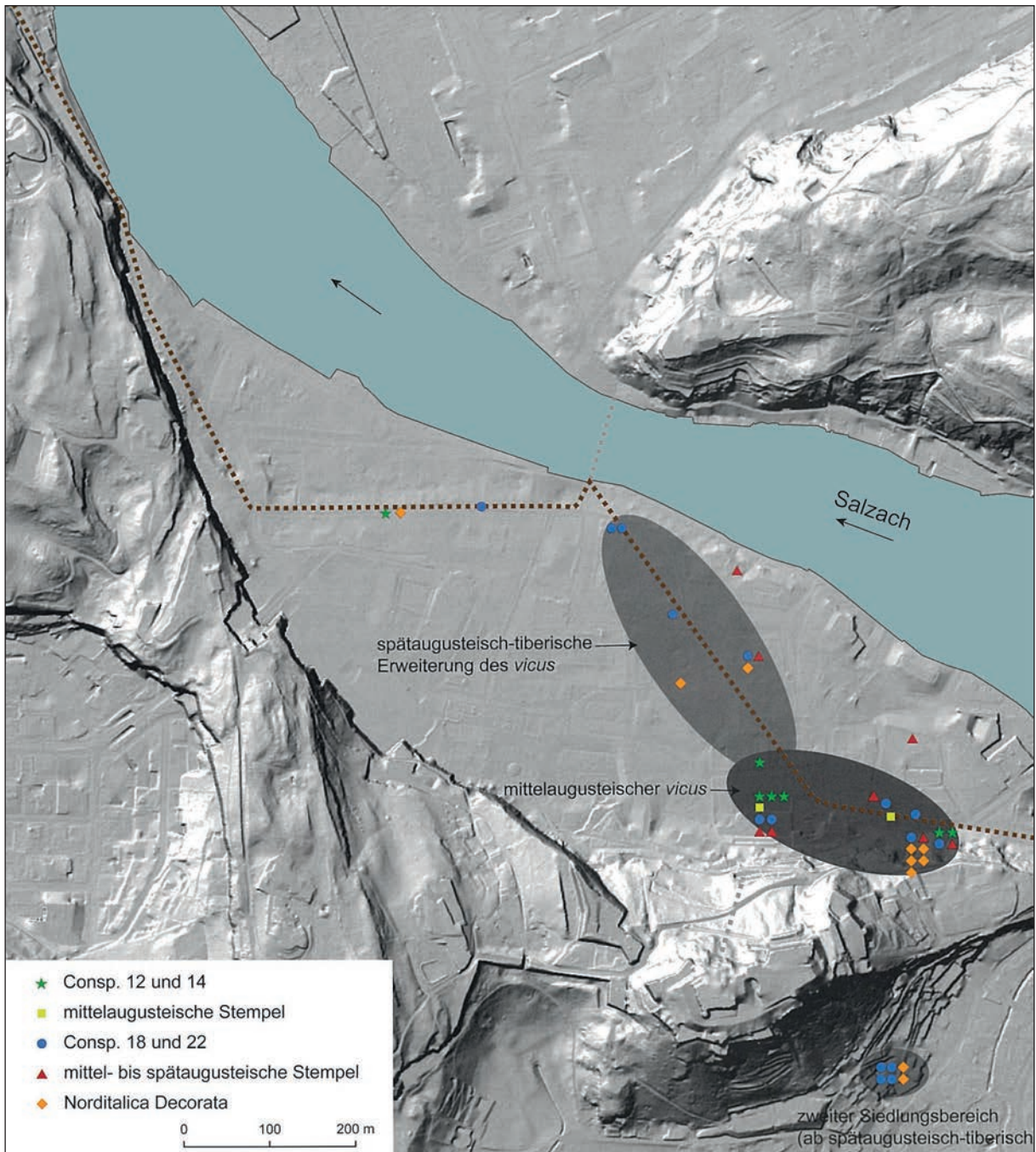


Abb. 4: Mittelaugusteischer vicus und erste Siedlungserweiterung (Quelle: Schmid, Gschwind 2020, 81, Abb. 6).

SIEDLUNGSBEGINN/-ENTWICKLUNG

Die Keimzelle der neuen Siedlung in der Talniederung der Salzach befand sich nach Ausweis des bislang bekannten (Be-)Fundbildes in mittelaugusteischer Zeit etwa im Bereich des sog. Kai Viertels (Kai- und Kapitelgasse) sowie mit ersten Ausbaustufen in spätaugusteischer/frühtiberischer Zeit im Nonntal und Richtung Residenzplatz (Abb. 4). Eine monogra-

phische Auswertung italischer Sigillata⁹ verifizierte nun endlich mit einem eindeutigen Verbreitungsbild ältere Vermutungen etwa anhand von Streufunden von Aco-Sarius-Ware und vereinzelt Spuren einer frühen Bauphase in Blockbautechnik. Über die Struktur der frühen Siedlung können allerdings anhand des lückenhaften Forschungsstandes derzeit noch keine gesicherten Aussagen getroffen werden.

⁹ Schmid, Gschwind 2020.



Abb. 5: Residenzplatz. Weihealtar mit Widmung an Iupiter und Iuvavus (Quelle: Bundesdenkmalamt/BDA).

In prähistorischen Zeitepochen war die überschwemmungsgefährdete Schotterterrasse im Prellbogen zwischen Festungsberg und Mönchsberg auf der linken Seite des Flusses gemieden worden, lediglich vereinzelte Spuren verweisen auf vorrömische Begehung. Eine Querung des Flusses wird im Bereich der Altstadt wohl nicht möglich gewesen sein, die Enge am Fuß des Kapuzinerberges war ohne Brücke nicht zu bezwingen. Zu denken ist an eine Furt, wobei sich hier der Bereich südöstlich der Altstadt, eventuell zwischen Bürglstein und Nonnberg, eignen würde. Noch auf dem sogenannten Sattler-Panorama (1825–1829) sieht man hier zahlreiche Sandbänke im breiten Flussbett. Verkehrsgeographisch würde sich diese Stelle gut in die frühromische Topographie einfügen. Durch das Nonntal dürfte die vorrömische Verkehrsverbindung aus dem Südwesten über das Saalachtal Salzburger Stadtgebiet erreicht haben, die auch durch die Verbindung der keltischen Zentralsiedlung am Karlstein bei Bad Reichenhall mit der Siedlung am Rainberg Bedeutung erlangte¹⁰. Am gegenüberliegenden Flussufer könnte der Weg entweder an der Ostseite des Kapuzinerberges oder an dessen Südseite in das spätere Stadtgebiet geführt haben. Hier verlief wohl ebenfalls ein früher Verkehrsweg, der unter römischer Herrschaft zur Hauptverkehrsachse nach Süden ausgebaut wurde.

Die Situierung des vicus ist insofern naheliegend, als über die Terrasse des Nonnberges bereits ein Zugang zu den bereits in vorrömischer Zeit bestehenden Siedlungsarealen am Festungs- und Rainberg möglich war.

Streifunde belegen auch eine Besiedlung des Nonnberges selbst in der frühen Kaiserzeit, desgleichen dürfte die keltische Siedlung am Festungsberg ebenfalls bis in die Kaiserzeit und weiter bis in die Spätantike genutzt worden sein¹¹. Eine Siedlungskontinuität ohne Hiatus, Intensität, Dichte und Ausdehnung sowie eventuell eine Änderung in der Funktionalität der Nutzungsareale können mit dem momentanen Kenntnisstand angesichts nur kleiner Untersuchungsflächen und massiver Überprägungen durch die Baumaßnahmen jüngerer Zeitstufen (Festung Hohensalzburg bzw. Kloster Nonnberg) nicht gesichert beurteilt werden.

Der römische vicus gewinnt rasch an Größe und Bedeutung. Schon zur Zeit der Munizipalerhebung – als erstem Ort im römischen Österreich nördlich der Alpen – unter Kaiser Claudius oder bald danach dürfte er seine größte Ausdehnung erreicht haben, die annähernd deckungsgleich mit jener der heutigen Salzburger Altstadt beiderseits der Salzach war. Voraussetzung für die rasche Siedlungsentwicklung war sicherlich die Errichtung einer Brücke, die beide Siedlungsgebiete auf der linken sowie rechten Salzachseite miteinander verband sowie die überregionalen Verkehrswege an die neu entstandene Siedlung anschloss. Als lokale (eponyme) Schutzgottheit wurde – wie anhand der Inschrift auf einem 2008 bei Grabungen am Residenzplatz aufgefundenen Weihealtar (Abb. 5) belegt – Iuvavus verehrt¹². Mehrfach ließen sich bei Grabungen großflächigere Überschwem-

¹¹ Binder 2014; Hampel 2014a, 77f; Kovacovics, Hampel 2017, 378.

¹² Farka 2009.

¹⁰ Thüry 2014a, 49f.

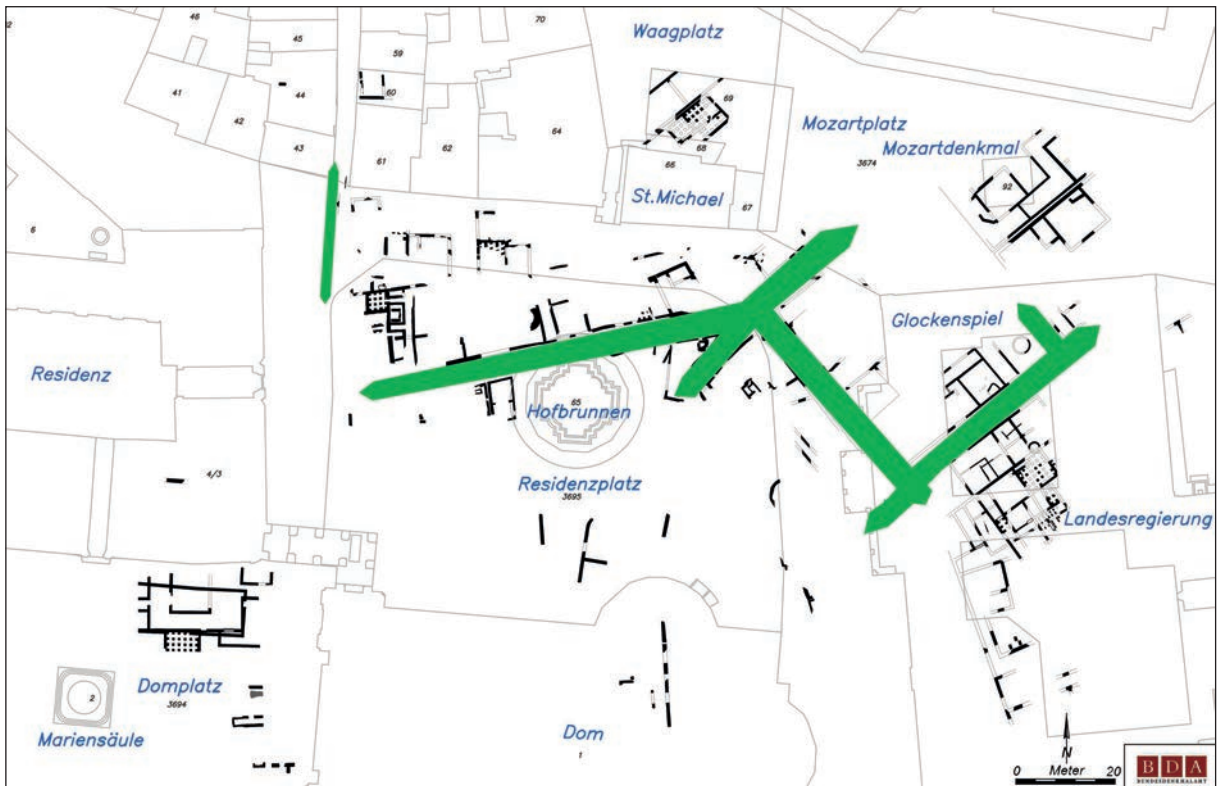


Abb. 6: Residenzplatz – Mozartplatz. Innerstädtisches Straßennetz (grün: dokumentierte römische Straßentrassen), Auszug digitaler Stadtplan Iuvavum (Quelle: BDA, Eintragungen U. Hampel).

mungsereignisse in kaiserzeitlichen Befunden fassen, die scheinbar jedoch im Regelfall meist zeitnah durch Neubauten oder Reparaturen “behoben” wurden. Die Einfälle von Germanenstämmen in das Römische Reich dürften hingegen zumindest mittelbar Einfluss auf die Siedlungsentwicklung genommen haben. Zwar hinterließen weder die Markomannenkriege unter Kaiser Marc Aurel noch die Alamannenstürme der 230- bis 260er Jahre archäologisch belegte Zerstörungsschichten im Stadtgebiet. Die Bedrohung durch die Alamannen scheint sich aber indirekt im Fundbild (Münzreihe!¹³) markant abzuzeichnen. Noch im 3. Jh. n. Chr. dürfte Iuvavum von Ovilavis/Wels in seiner Bedeutung als Wirtschaftszentrum überholt bzw. abgelöst worden zu

¹³ Die Vorlage der römischen Fundmünzen aus dem Stadtgebiet von Iuvavum durch U. Schachinger ist in Vorbereitung und soll in der Reihe Archäologie in Salzburg, Bd. 13 (2023?) erscheinen. – Eine gewisse Problematik in der Auswertung ist insofern zu beachten, als die statistische Aufschlüsselung nach Prägedaten weder die Unterschiede in der Grabungsmethodik (verstärkter Einsatz von technisch immer besseren Metalldetektoren bei aktuellen Maßnahmen) noch die Besonderheiten einzelner Teiluntersuchungsflächen (rezenter bzw. nachantiker Zerstörungsgrad; selten gesamte anthropogene Schichtabfolge, meist nur ausschnittshafte Befundung) verlässlich für ein großflächiges Siedlungsgebiet abbilden und berücksichtigen kann.

sein, erlebte aber wohl im ausgehenden 3. und in der 1. Hälfte des 4. Jh. n. Chr. nochmals eine Blütephase.

INNERSTÄDTISCHES STRASSENNETZ

Für eine Siedlungsneugründung wie im Falle von Iuvavum wird gerne – beeinflusst von modernen Vorstellungen und auch basierend auf jüngeren historischen Beispielen wie etwa der Anlegung renaissancezeitlicher Festungsstädte – von regelhaften Stadtplänen mit orthogonalen Straßennetzen¹⁴ und differenzierten Funktionsarealen ausgegangen.

Neuere Grabungsaufschlüsse widerlegen allerdings dieses Bild klar. Weder der ausgeprägte “Bauboom” um/ ab die/die Mitte des 1. Jh. noch die Transformation von Holz- in Steinbauweise im letzten Viertel des 1. Jh. – letztere vielleicht auch in Reaktion auf große Überschwemmungsereignisse – scheinen nach einheitlichen Kriterien und unter obrigkeitlicher Lenkung erfolgt zu sein. Der Verbaungs- und Straßennetz insbesondere des Stadtzentrums links der Salzach orientierte sich vielmehr an den naturräumlich vorgegebenen Rahmenbedingungen

¹⁴ Erste Hinweise auf einen möglicherweise nicht durchgängig orthogonalen Stadtplan siehe etwa Kovacsovic 2014, 178 Abb. 1.

und versuchte die zur Verfügung stehende (spitzovale) Fläche bestmöglich zu nutzen.

Hierzu erbrachten die archäologische Betreuung der Arbeiten 2007/08 bzw. 2018/19 im Zuge einer neuen Oberflächengestaltung des Residenzplatzes¹⁵ – neben zahlreichen jüngeren Befunden zur mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Platznutzung (hoch-/spätmittelalterlicher Domfriedhof, spätromanischer Dom, frühneuzeitlicher Übergang Neue/Alte Residenz, romanische Johanneskapelle etc.) – wichtige Einblicke. So zeigte eine Gesamtschau mit Altgrabungen in westlich und nördlich angrenzenden Arealen etwa im Innenhof der Neuen Residenz, am Mozartplatz und Richtung Waagplatz, dass dort die römischen Baufluchtlinien deutlich von jenen am Residenzplatz abweichen (*Abb. 3: 10, 14; 6*).

Der Verlauf der heutigen Linzer Gasse im rechtsufrigen Stadtteil folgt weitgehend einer einzeiligen römischen (Wohn-)Verbauung entlang des Hangfußes des Kapuzinerberges, wie im Zuge eines großen rezenten Infrastrukturprojektes 2017 nunmehr gesichert auf eine Länge von rund 70 m nachgewiesen werden konnte¹⁶. Es handelt sich hierbei um die innerstädtische Fortsetzung der römischen Reichsstraße nach Ovilava.

Aufschlussreiche Ergebnisse lieferten archäologische Untersuchungen 2015/2016 in Verbindung mit der Oberflächengestaltung der Getreidegasse (*Abb. 3: 5*)¹⁷. In der älteren Forschung wurde die Getreidegasse immer wieder auch als römische Hauptausfallstraße an der linken Salzachseite genannt, obwohl die Situierung direkt an der Terrassenkante zu den Salzachniederungen topographisch eher ungewöhnlich schien. Bei den Grabungen zeigte sich, dass über die gesamte Länge der mittelalterlichen Gasse römische Baureste zu beobachten waren. Rekonstruieren lässt sich somit nunmehr eine – eventuell bedingt auch als verstärkter Hochwasserschutz genutzte – (vorderste) Häuserreihe unmittelbar an der Uferkrone zum Fluss, die zugehörige Erschließungsstraße muss unter den Altstadt Häusern zwischen Getreidegasse und Universitätsplatz zu suchen sein. Allerdings fehlen dafür bislang noch Hinweise, genauso wie es für die Ansprache als Hauptverkehrsweg keine verifizierbaren Anhaltspunkte gibt. Letztere Annahme dürfte durch die Bedeutung der Getreidegasse im Mittelalter abgeleitet worden sein und zeigt, wie das heutige Stadtbild offenbar auch unsere Vorstellungen der antiken Topographie beeinflusst hat.

Nicht unerwähnt soll in diesem Zusammenhang der Teilaspekt des antiken Geländereiefs bleiben, der sich wohl gleichermaßen auf Verbauung und innerstädtische Straßenführungen auswirkte.

Mehrfach wurden kleinräumige, stellenweise sogar deutliche Niveauunterschiede der Oberfläche der

natürlichen Schotterterrasse beobachtet, die zumindest während der ersten römischen Siedlungsphasen nicht angeglich worden waren. So liegen heute Straten des 1. Jahrhunderts im Bereich des Residenzplatzes (*Abb. 3: 3*) in rund 4 m Tiefe. Am Alten Markt (*Abb. 3: 6*) hingegen sind sie in dessen Mitte bereits in einer Tiefe von max. 0,7 m zu fassen, nach Norden und Süden fallen sie – in Relation zur heutigen Oberfläche – gleichermaßen wieder ab. Offenbar befand sich im Bereich der Platzmitte eine Geländekuppe, die durch die Anlage des mittelalterlichen Platzes skarpiert wurde. Vom Wilhelm-Furtwängler-Garten bis zur Nordostecke des Festspielhauses, d.h. auf einer relativ kurzen Distanz von rund 150 m, fiel das Niveau um rund 5 m ab¹⁸. Diese unregelmäßige Geländeoberfläche unterlag während der römischen Besiedlung weiterhin der Veränderung, einerseits durch künstliche Aufplanierungen bzw. durch alluviale Eintragungen im Zuge von Überschwemmungen der Salzach.

FUNKTIONSAREALE/“HANDWERKERVIERTEL“

Auch die lange vertretene These einer strikten Trennung in (Gewerbe-/Wohn-)Stadtbezirke¹⁹ kann wohl – basierend auf zahlreichen neuen Grabungsbefunden – nicht mehr länger aufrechterhalten werden.

Für manche produzierende Betriebe war in römischer Zeit eine Situierung an der städtischen Peripherie etwa aus Gründen der erhöhten Brandgefahr (z.B. Keramikbrennöfen) oder der intensiven Geruchsbelästigung (z.B. Gerberei, Färberei, Bein-/Geweischnitzerei) durchaus naheliegend. Dies scheint sich im Falle belegter Standorte von Töpfereien in der Siedlungsfrühphase auch so zu bestätigen, wie etwa Befunde im Festspielbezirk (*Abb. 3: 7*), der Getreidegasse (*Abb. 3: 5*) sowie der Bergstraße (*Abb. 3: 8*) und im Priesterhausgarten (*Abb. 3: 9*) andeuten. Ein Brennofen des 2./3. Jh. im 1. Innenhof der Neuen Residenz (*Abb. 3: 10*)²⁰ widerspricht jedoch – zumindest für die Blütezeit der römischen Stadt – dieser vermeintlich klaren Trennung von Funktionsarealen. Die großen Anlagen im Bereich der Festspielhäuser (*Abb. 3: 7*), die unter anderem zonal bemalte Ware erzeugten²¹, sowie der Ofen am Ende der Getreidegasse (*Abb. 3: 5*) mit seinem bemerkenswerten Fundspektrum²² (*Abb. 7*) fallen offensichtlich der römischen Siedlungsentwicklung am linken Salzachufer zum Opfer und werden durch Wohnverbauung überlagert bzw. ersetzt.

¹⁵ Höglinger 2009; Niedermayr, Hampel 2018; Schraffl, Hampel 2018.

¹⁶ Niedermayr, Hampel 2017.

¹⁷ Hampel, Niedermayr 2015; Niedermayr, Hampel 2016.

¹⁸ Ausführliche Darstellung bei Thüry 2014a, 5ff. bes. Tab. 1.

¹⁹ Zuletzt siehe Lang et al. 2012, 95 Abb. 1.

²⁰ Kovacsovics 2001-02, insbes. 122–125.

²¹ Zuletzt dazu siehe Huber et al. 2018, 87.

²² Hampel, Höglinger 2021, 34–37; Hampel 2022b.

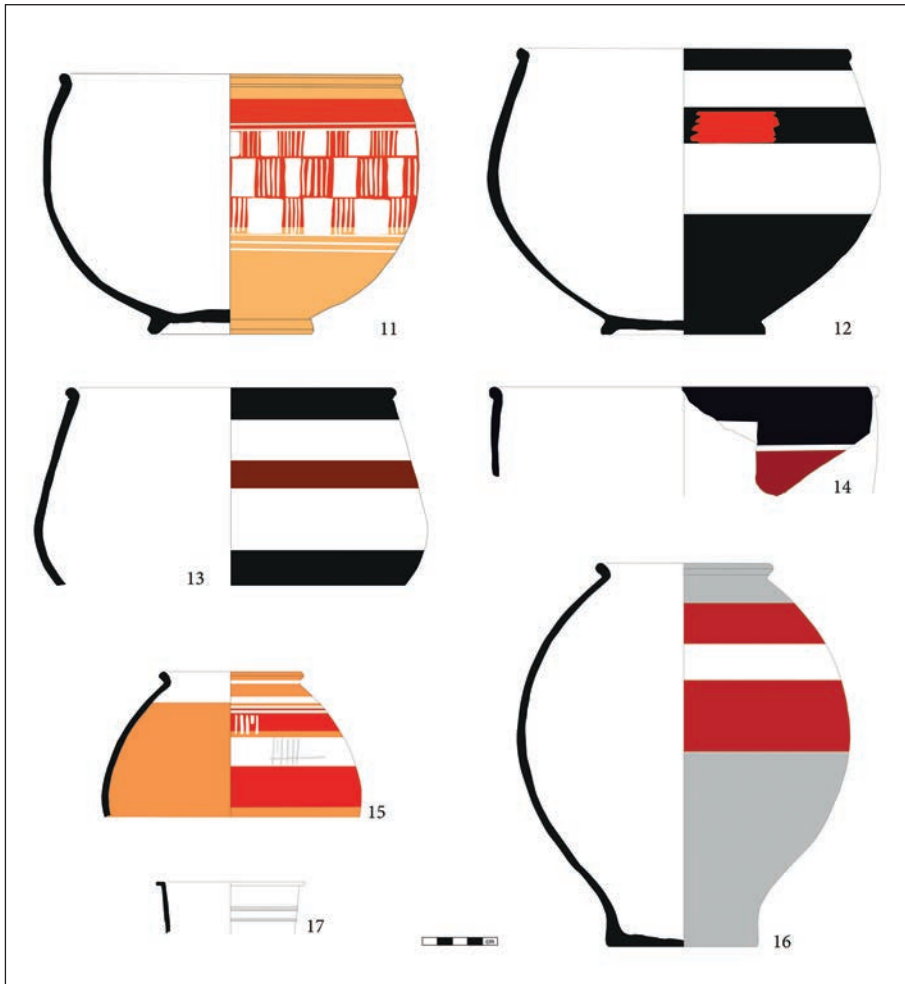


Abb. 7: Getreidegasse. Verfüllung Töpferofen, zonal bemalte Keramik (Quelle: U. Hampel).



Abb. 8: Priesterhausgarten. Abfallgrube mit Produktionsausschuss (Quelle: Fa. ARDIG, U. Hampel).



Abb. 9: Residenzplatz. Halbfabrikate und gussgleiches Fertigprodukt Fibelproduktion (Quelle: BDA).

Die durch Brennöfen und Abfallgruben mit Ausschussware aus der Keramikproduktion (Abb. 3: 8,9; 8) erschließbaren Betriebsstätte/n²³ im rechtsufrigen Stadtteil waren hingegen von Beginn an in der äußersten Siedlungsperipherie positioniert. Überhaupt konnten rechts der Salzach bislang keine luxuriösen Wohnbauten aufgedeckt werden, sondern ließen sich lediglich Gewerbebetriebe (wohl mit "gemischter" Wohnnutzung, unter anderem auch mit beheizten Räumen) und direkte wie indirekte Zeugnisse auf zumindest ein öffentliches Gebäude fassen²⁴. Archäologische Grabungen im Umfeld des Makartplatzes ergaben anhand entsprechender (Be-)Funde klare Hinweise auf lokal ansässige Handwerker wie Bein- bzw. Geweihschnitzer und Gerber (eventuell auch Färber), die vielleicht sogar – aufgrund der verarbeiteten Rohmaterialien – in einer Arbeitsgemeinschaft tätig waren. Die Situierung in Siedlungsrandlage an einer innerstädtischen Straßentrasse im Verlauf der Dreifaltigkeitsgasse (Abb. 3: 11) trägt möglicherweise der zu vermutenden intensiven Geruchsbelästigung Rechnung.

Im zentralen Bereich des römischen Stadtteils links der Salzach findet sich nach bisherigem Kenntnisstand die größte Konzentration an Häusern mit luxuriöser Ausstattung. Gewerbebetriebe, in denen Ton, Glas, Bronze, Eisen, Bein und Horn verarbeitet wurden, verteilen sich aber ebenso über den Westen wie auch das Zentrum dieses Stadtteiles. So konnten im Bereich des Residenzplatzes (Abb. 3: 3) zahlreiche Beispiele für lokal ansässiges Kleingewerbe nachgewiesen werden, das in kleinen Werkstätten entlang einer Durchzugsstraße Fibeln, Gürtel- und Zaumzeugbestandteile (Halbfabrikate und Fertigprodukte, Bleimodel, Fehlgüsse) in großer Bandbreite herstellte (Abb. 9) und wohl ebendort auch verkaufte.

Es ist daher jedenfalls eine gewisse Durchmischung von Funktionsarealen anzunehmen, deren Intensität und allfällige zeitliche Abfolge nach derzeitigem Kenntnis- und insbesondere Aufarbeitungsstand allerdings nicht klar einzuordnen sind.

²³ Zuletzt siehe Bergstraße: Hampel 2023; Priesterhausgarten: Hampel 2022b, 53 Abb. 4.

²⁴ Höglinger 2012.



Abb. 10: Residenzplatz. Spätantike Zwiebelknopffibel (Quelle: Fa. ARDIG, A. Tadic).

SPÄTANTIKE²⁵

Für die Spätantike liegen aus Iuvavum zahlreiche Einzelfunde vor. Vor allem Münzen streuen über nahezu das gesamte Stadtgebiet²⁶, auch Kleinfunde wie Propellerbeschläge und amphoraförmige Riemenzungen sowie Fibeln (Abb. 10) sind an vielen Fundstellen nachgewiesen. Hier sei die Anmerkung erlaubt, dass dem militärischen Kontext zuzuordnende Ausrüstungsbestandteile auch im zivilen Umfeld getragen wurden und nicht zwangsläufig generell ein Indiz für die Anwesenheit von Militär darstellen müssen. Die im spätantiken Fundmaterial bislang scheinbar stark unterrepräsentierte Gefäßkeramik wurde möglicherweise – mangels vorliegender Materialbearbeitungen – oft nicht erkannt.

Konkrete Baubefunde sind deutlich spärlicher belegt. Aus dem Bereich des Grabungsmuseums am Domplatz (Abb. 3: 12) wird für zwei Gebäude eine Entstehung in spätromischer Zeit postuliert. Dabei handelt es sich einerseits um einen rechteckigen, Ost-West gerichteten Saal (L. mind. 21 m) über der Peristylvilla am Domplatz, andererseits um einen Bau (15 x 7,5 m, Nord-Süd) mit apsidalem Abschluss im Norden, die beide in das späte 4. Jahrhundert verortet wurden²⁷.

²⁵ Zusammenfassend siehe zuletzt Höglinger 2014.

²⁶ Residenzplatz (exemplarisch): Tadic 2009, 43; Makartplatz: Tadic 2012, 61f.

²⁷ Kovacsovics 2002, 190.

Die fragmentarische Überlieferung der spätantiken Befunde ist auch bei der Interpretation der Funde im Stadtgebiet zu bedenken. Durch die ab dem 8. Jahrhundert wieder verstärkte Nutzung der Siedlungsflächen sind die oberflächennah abgelagerten jüngsten antiken Straten an vielen Stellen abgetragen und zerstört worden. 2018 gelang im Zuge der Neugestaltung des Residenzplatzes die Aufdeckung eines exemplarischen Befundes. Nur etwa 0,3 m unter heutiger Straßenoberkante zeigte sich ein Estrich, dessen Einbringung aufgrund eines Centenionalis des Prägezeitraumes 364–378 (Revers victoria) bzw. eines Centenionalis des Constantius II in den Erdschichten nur wenige Zentimeter darunter, nicht vor dem letzten Viertel des 4. Jahrhunderts erfolgt sein kann²⁸.

Auf der Spitze des Festungsberges (Abb. 3: 1) wurden bei Umbaumaßnahmen eine Kulturschicht mit Funden (Münzen, Fibeln) aus dem ausgehenden 4. Jahrhundert sowie eine Strate mit Bauschutt angeschnitten, die massiv mit (Dach-)Ziegeln durchsetzt war. Ein Ziegel trägt den Stempel der Auxiliares Lauriacenses, die in den 60er und 70er Jahren des 4. Jahrhunderts am Donaulimes eine Ziegelei für die legio II Italica betrieben. Der Ausgräber möchte darin sowie in wenigen, rechteckig um die Bergspitze angeordneten Mauerresten (Br. 1,4 m) die Reste eines valentinianischen burgus sehen, der an exponierter Stelle über dem Verkehrsknotenpunkt Iuvavum zur Sicherung des Nachschubes im Hinterland errichtet worden war²⁹. Erst 2017 erhartete die Entdeckung weiterer Münzen sowie neuerlich eines AL-Ziegelstempels die These zur Nutzung des Festungsberges (auch) in spätantiker Zeit. Die gesicherte Rekonstruktion eines burgus muss mangels des rudimentären Erhaltungszustandes der Befunde unterbleiben, ebenso fehlen wie im gesamten Stadtgebiet Hinweise auf Ausrüstungsgegenstände in eindeutig militärischem Kontext. Beim Bau der mittelalterlichen Festung Hohensalzburg wurden ältere Straten nachhaltig gestört bzw. der Fels großflächig abgeräumt, auch die Funde aus der Grabung 2017 im Großen Burghof stammen durchwegs aus im Mittelalter sekundär verlagerten und als Planiermaterial eingebrachten Kulturschichten³⁰.

Ob sich die Menschen tatsächlich ab dem späten 4. Jh. n. Chr. vermehrt auf die geschützte Geländeterrasse im Bereich des Stiftes Nonnberg zurückzogen, ist nach dem derzeitigen Wissensstand nicht eindeutig zu entscheiden. Selbiges trifft auf eine mögliche Verkleinerung und/oder Ausdünnung des Siedlungsareals zu. Sowohl die als öffentliche Bauten interpretierten Grundrisse im Bereich des Dom- bzw. Residenzplatzes (Abb. 3: 3,12) und vereinzelte weitere Baubefunde dieser Zeitstellung im Umfeld als die partiell dichte Streuung qualitativvoller Funde sprechen eher gegen solche Annahmen.

²⁸ Niedermayr, Hampel 2018.

²⁹ Kovacovics 2014, 188–191.

³⁰ Kovacovics, Hampel 2017, 377.

In der Vita Sancti Severini wird davon berichtet, dass der Heilige um 470 bei seinem Besuch eine kleine Christengemeinde in Iuvavum antraf. Die schriftliche Überlieferung erwähnt in Zusammenhang mit zwei Wundern, die durch den Heiligen bewirkt wurden, eine „basilica“ in „unmittelbarer Nähe einer Stadt, die sich Iuvao nannte“ sowie eine Zelle des Heiligen. Beide Bauten sind bislang archäologisch nicht nachgewiesen. Die Erwähnung lässt aber darauf schließen, dass Iuvavum in spätantiker Zeit zumindest zwei Kirchen besessen haben muss. Neben der im Text erwähnten „basilica“ muss es eine zweite (Gemeinde-)Kirche innerhalb der Stadt gegeben haben³¹. Ihre Lage in der Talniederung oder am Nonnberg/Festungsberg kann jedoch nicht verifiziert werden.

Mit Sicherheit haben nicht alle Einwohner von Iuvavum dem Räumungsbefehl Odoakers 488 für die Provinz Ufernoricum Folge geleistet, sondern auch weiterhin hier Menschen gelebt. Trotz einer bislang nur geringen – wenn auch stetig ansteigenden – Zahl an Hinweisen wird es in Iuvavum wohl nie zu einem echten Hiatt in der Besiedlung gekommen sein. Eine durchgängige Siedlungskontinuität an Ort und Stelle aus spätrömischer Zeit in das nachfolgende Frühmittelalter ist sehr wahrscheinlich³².

OFFENE FRAGEN

Wesentliche und unverzichtbare Bestandteile römischer Städte wie das Forum³³, der Haupttempel (der kapitolinischen Trias), öffentliche Thermen, Theater etc. können nach dem derzeitigen Wissensstand nicht (eindeutig) lokalisiert werden können. Die Abhänge der Stadtberge böten ideale Voraussetzungen für die Errichtung des Zuschauerraumes eines Theaters, doch muss dies reine Vermutung bleiben. Für eine Stadtbevölkerung dieser Größenordnung sollten deutlich mehr Gräberfelder zu erwarten sein als bisher aufgedeckt werden konnten³⁴. Auch zum innerstädtischen Straßennetz sind nur kleine Ausschnitte bekannt, straßenbegleitende Kanäle wie überhaupt Anlagen zur Versorgung mit Frischwasser und der Entsorgung von Abwässern fehlen bislang weitestgehend. Kleine Ausschnitte etwa eines zweiphasigen Kanal-Beckensystems mit Mosaikfußbodenrest bzw. hydrophobem Mörtelstrich am

³¹ Thüry 2014a, 105ff., inbes. 107.

³² Zusammenfassend siehe Höglinger 2019. – Zu einer bemerkenswerten Fundstelle im unmittelbaren Umfeld, die hinsichtlich Art, Qualität und Bandbreite wohl ohne Bezug zu einem städtischen Zentrum kaum erklärbar ist siehe Höglinger, Hampel 2016.

³³ Zur diesbezüglichen Diskussion hinsichtlich möglicher Verortungen siehe Kovacovics 2014, 182–186; Thüry 2014b.

³⁴ Aktuelle Zusammenstellung siehe Huber 2022.



Abb. 11: Kajetanerplatz/Schanzlgasse. Zweiphasiges Kanalsystem (Quelle: Fa. ARDIG, D. Imre).

Kajetanerplatz (Abb. 3: 13) sowie von apsidalen Räumen in der Pfeifergasse (Abb. 3: 13), im Hof der Liegenschaft Mozartplatz 4 (Abb. 3: 14) und in der Richard-Mayr-Gasse (Abb. 3: 15) dürften nach derzeitiger Einschätzung eher repräsentativen Wohnbauten in Privatnutzung als öffentlichen Anlagen zuzuordnen sein.

Nur die Lage eines Kultbaus ist derzeit in Iuvavum gesichert nachzuweisen. Er befand sich im Bereich des Mozartkinos in der Kaigasse 33 (Abb. 3: 16) bzw. erstreckte sich zwischen Krotachgasse und dem Nord-Süd verlaufenden Ast der Kaigasse. Jüngste Überlegungen gehen vom Typus eines einheimisch-keltischen Umgangstempels (ca. 30 x 45 m) aus. Weitere Baureste im Nahbereich deuten eventuell die Existenz mehrerer Sakralbauten in diesem Areal an, entsprechend bleibt die Zuweisung der verstreut entdeckten Bruchstücke von Kultbildern des Asclepius, der Hygieia, des Sarapis und der Kybele zu einem Heiligtum fraglich³⁵. Als lokale (eponyme) Gottheit wurde – wie anhand der Inschrift auf einem 2008 bei Grabungen am Residenzplatz aufgefundenen Weihealtar belegt (Abb. 3: 3; 5) – Iuvavus verehrt. Deutungen als Flussgottheit oder Schutzgot der

neu begründeten Siedlung, ähnlich Bedaius für den Ort Bedaium-Seebruck im Chiemgau, werden diskutiert³⁶.

Grundsätzlich denkbar wäre die Positionierung eines zentralen Haupttempels oder anderer Kultbauten auf der weitem sichtbaren Anhöhe des Festungsberges oder auch der Terrasse des Nonnberges. Die dort bisher geborgenen Funde verweisen auf eine Nutzung der Areale über wohl die gesamte Bestandsdauer der römischen Stadt, erlauben letztlich mit momentanem Wissensstand aber keine abschließende Bewertung hinsichtlich einer profanen oder sakralen Verwendung. Am Kapuzinerberg mögen Münzfunde im Umfeld von Tümpeln bzw. Kleingewässern vielleicht die Existenz eines Quellheiligtums andeuten (Abb. 2)³⁷.

Für den rechtsufrigen Stadtteil kann vorerst als einziges Beispiel eines öffentlichen Gebäudes der imposante mehrschiffige Grundriss (ca. 17 x 34 m) mit repräsentativer Ausstattung an der Ecke Linzer Gasse/Bergstraße (Abb. 3: 17) angeführt werden³⁸. Dieser ist wohl als Basilika zu interpretieren, ein antikes „Mehr-

³⁶ Farka 2009, 25; Thüry 2013, 76f; Hainzmann, de Bernardo Stempel 2011–2012.

³⁷ Thüry 2014a, 15. – Die von Schachinger (2018) geäußerte Interpretation hinsichtlich eines Münzdepots in militärischem Konnex erscheint nicht zwingend.

³⁸ Thüry 2013, 148ff.; Thüry 2014a, 32ff.

³⁵ Ausführlich hierzu Thüry 2013, 129ff.; Thüry 2014a, 34ff.

zweckgebäude“, wo Geschäfte gemacht oder abgeschlossen werden, Gerichte und auch der Gemeinderat tagen, Feste und Veranstaltungen stattfinden konnten. Ein gegen 1900 wahrscheinlich im Bereich der Einmündung der Wolf-Dietrich-Straße in die Linzer Gasse (Abb. 3: 18) entdecktes Artefakt entpuppte sich als Bruchstück einer Bronzescheibe (Dm. 1,2 m) mit eingeritzten Sternbildern, die als Teil einer monumentalen, mit Wasserkraft betriebenen astronomischen Uhr zu rekonstruieren ist. Es handelt sich um den einzigen erhaltenen Rest einer Kalenderuhr im gesamten Römischen Reich, Beispiele dieser Art werden bei Vitruv detailgenau beschrieben. Die Uhr war entweder in einem gesonderten Gebäude oder eventuell auch in der genannten Basilika untergebracht³⁹.

FAZIT

Trotz nicht unerheblicher Einschränkungen wie etwa dem weiterhin geringen Aufarbeitungsstand, einer – bedingt durch die flächendeckende nachantike Verbauung – schlechten Erhaltung der römischen Befunde oder letztlich immer nur punktuell – im Zuge von Baumaßnahmen – zugänglichen Untersuchungsarealen gewinnt das Überblicksbild von Iuvavum doch allmählich an Schärfe.

Ein in mittelaugusteischer Zeit gegründeter vicus entwickelt sich aufgrund seiner günstigen verkehrsgeographischen Lage binnen eines halben Jahrhunderts zu einem municipium mit einer nicht geringen Zahl repräsentativ ausgestatteter Stadtvillen. In seiner Hochblüte könnte es eine Siedlungsfläche von rund 35 ha (davon 25 ha am linken Salzachufer) eingenommen haben und fungierte als Hauptstadt eines flächenmäßig großen Verwaltungsbezirks. Dieser umfasste das Gebiet des heutigen Bundeslandes Salzburg mit Ausnahme des Lungaus, hinzu kamen der Chiemgau, der Rupertiwinkel und der Attergau sowie Teile von Nordtirol und des Innviertels. Im Süden bildeten die Tauern die natürliche Grenze zu den Stadtterritorien von Aguntum und Teurnia, im Westen reichte der Verwaltungsbezirk bis an den Inn und damit an die Provinzgrenze zu Rätien.

Schon für die Frühphase scheinen schriftliche Quellen und lokale Produktionsbefunde wenig überraschend für ein Siedlungszentrum am Kreuzungspunkt mehrerer Fernverkehrsstraßen eine Bevölkerungsstruktur aus autochthonen Menschen, Zugewanderten aus dem südalpinen, vor allem oberitalischem Raum und auch aus Rätien anzudeuten.

Zum Stadtbezirk von Iuvavum gehörten sowohl große Anteile an einem inneralpinen Gebiet mit dem Zugang zu natürlichen Ressourcen wie Holz, Bodenschätzen und Steinbrüchen etc. als auch an einem fruchtbaren Landstrich nördlich davon. Die dort

zahlreich nachgewiesenen villae rusticae produzierten nicht nur für den Eigengebrauch, sondern auch für den “Export” und insbesondere jene aus dem “Speckgürtel” unmittelbar um Iuvavum⁴⁰ befriedigten die Nachfrage einer zur Blütezeit um die (geschätzten) 7.000 Personen zählenden, städtischen Bevölkerung. Die meisten villae rusticae scheinen in den lange andauernden Wirren der Alamanneneinfälle im 3. Jh. n. Chr. zugrunde gegangen zu sein, nur für wenige Beispiele wie die sogenannte “Palastvilla” von Loig⁴¹ ist bislang ein Wiederaufbau bzw. gesichertes Fortleben bis in das späte 4. oder sogar an den Beginn des 5. Jahrhunderts belegt.

Viele für das römische Leben unverzichtbare Güter wie etwa Wein, Oliven, Gewürze, Stoffe etc. erreichten den Warenumsschlagplatz Iuvavum über die Fernverkehrsstraßen vor allem aus dem Süden und wurden von hier auf dem Landweg und/oder zu Wasser weiter verteilt. Iuvavum fungierte hierbei sicherlich auch als wichtige Nachschubetappe für die an der Donaugrenze stationierten Militäreinheiten, deren Kampfkraft und Einsatzwillen entscheidend von einer adäquaten Versorgung abhängig war. Im Stadtgebiet selbst konnten inzwischen zahlreiche Hinweise auf örtlich ansässiges Gewerbe wie Werkstätten oder Erzeugnisse von Töpfern, Gerbern, Beinschnitzern (Geweih-, Horn-, Knochengriffe etc.), Metallhandwerkern (Herstellung von Fibeln, Gürtelteilen, Pferdegeschirr) u.a. entdeckt werden, die zumindest überwiegend für den lokalen und regionalen Absatz fertigten.

Spätestens ab der Mitte des 1. Jh. n. Chr. scheint sich das Stadtbild gravierend zu verändern, die Holzbebauung wird durch Steingebäude ersetzt. Es ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob dies schlagartig in Umsetzung neuer Bauvorschriften (als Reaktion auf die häufigen Brände und Überschwemmungen) oder etappenweise geschah. Die Steinbauweise erhöhte nicht nur die Brandsicherheit, sondern ermöglichte erst die Verwendung von Boden- und Wandheizungen und bot damit einen deutlich höheren Wohnkomfort. Auch die ersten Belege für Abwasserkanäle und Straßenpflasterungen scheinen in dieselbe Zeitphase zu datieren. Intensive Bautätigkeit und repräsentative Bauausführung in Stein geben zugleich Zeugnis von wirtschaftlicher Prosperität.

So entwickelt sich Iuvavum in der Zeit der severischen Kaiser Ende des 2. bzw. Anfang des 3. Jh. n. Chr. zum wichtigsten Zentrum der Mosaikkunst auf heute österreichischem Gebiet⁴². Spezialisten aus einem oder mehreren Salzburger Unternehmen schufen – wie in Salzburg in qualitativ und quantitativ überdurchschnittlich vielen Beispielen belegt – bemerkenswerte Werke, wie unter anderem das gut erhaltene Theseus- und Ari-

⁴⁰ Siehe z.B. Hampel 2009b; Hampel 2014b; Höglinger 2018.

⁴¹ Gruber, Pintz 2022.

⁴² Siehe schon Jobst 1982.

³⁹ Höglinger 2012, 24 und Abb. 22.

adnemosaik aus der schon genannten villa rustica von Loig oder das Felicitasmosaik und das Acheloosmosaik aus der villa urbana am Mozartplatz eindrucksvoll vor Augen führen.

Die Auswirkungen der Markomannen- und Alamanneneinfälle dürften Iuvavum allenfalls mittelbar betroffen zu haben, jedenfalls sind innerstädtische Zerstörungshorizonte bislang nicht fassbar. Auch aus den ländlichen Umlandregionen liegen keine stringenten Hinweise auf Zerstörungen gegen Ende des 2. Jh. vor. Greifbar sind hingegen Einbrüche und Umstrukturierungen im 3. Jh., die mit wiederholten Einfällen der Alamannen ab 230 n. Chr. in Zusammenhang gebracht werden können. Eine markante Abschwächung des Münzzustroms im städtischen Bereich in nachseverischer Zeit scheint sich im Abbruch der Münzreihen in zahlreichen ländlichen Siedlungen und Gutshöfen

widerzuspiegeln und bildet damit wohl ein Indiz für deren Auffassung. Die Fundsituation stellt eine deutliche Anomalie zum übrigen norisch-pannonischen Raum dar, wo Fundmünzen der 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts den größten Fundniederschlag bilden⁴³.

Viele (Detail-)Fragen müssen mit dem derzeitigen Kenntnisstand vorerst offen bleiben. Dennoch hat die engmaschige denkmalpflegerische Betreuung von innerstädtischen Baumaßnahmen gerade im letzten Jahrzehnt zu einem sprunghaften Anstieg gut dokumentierter Befunde geführt, die unser Bild stetig weiter verdichten. Angesichts des ungebrochenen Baudrucks in der Salzburger Altstadt ist somit kontinuierlich mit weiteren Erkenntniszugewinnen zu rechnen.

⁴³ Siehe zuletzt entsprechende Überlegungen bei Schachinger et al. 2021.

- BINDER, E. 2014, Nonnberg und Festungsberg in römischer Zeit. Das römische Fundmaterial der Grabungen in der Stiftskirche Nonnberg (1978) und in der Festung Hohensalzburg (1993–2001). – In: Lang et al. 2014a, 17–40.
- EITZINGER, P. 2014, Ein praefurnium vom Residenzplatz, Stadt Salzburg. – In: Lang et al. 2014a, 41–57.
- FARKA, Chr. 2009, Iuppiter und Iuvavus. Ein neuer Weihealtar vom Residenzplatz in Salzburg. – In: Höglinger 2009, 24–27.
- GRUBER, Chr., U. PINTZ 2022, *Die römische Palastvilla von Loig*. – Archäologie in Salzburg 12, 2022, Salzburg.
- HAINZMANN, M., P. DE BERNARDO STEMPEL 2011–2012, Iuvavus und Verwandte. Überlieferung, linguistische Kommentierung, Gesamtbeurteilung. – *Römisches Österreich* 34/35, 51–62.
- HAMPEL, U. 2007, Ein archäologischer Befund des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus der Getreidegasse, Stadt Salzburg. – *Salzburg Archiv* 32, 37–50, Salzburg.
- HAMPEL, U. 2009a, Import oder lokale Produktion? Römische Fibeln und Beschläge aus den Grabungen am Residenzplatz in Salzburg. – In: Höglinger 2009, 30–35.
- HAMPEL, U. 2009b, Neue Grabungen im Bereich von zwei römischen Gutshöfen in der Stadt Salzburg. – In: B. Hebert, U. Steinklauber, *Tagungsbericht zum Symposium „Die archäologische Erforschung römischer Villen im Ostalpenraum“ in Södingberg 2008*, Fundberichte aus Österreich 48, 57–85.
- HAMPEL, U. 2012a, Die archäologischen Untersuchungen 2010/2011 in der Liegenschaft Makartplatz 6. – In: Höglinger 2012, 38–45.
- HAMPEL, U. 2012b, Zwei ausgewählte Baubefunde aus der Grabung Makartplatz 6. – In: Höglinger 2012, 46–49.
- HAMPEL, U. 2014a, Neue Erkenntnisse zum municipium Iuvavum anhand aktueller Ergebnisse aus Denkmalschutzgrabungen der letzten Jahre. – In: Lang et al. 2014a, 73–82.
- HAMPEL, U. 2014b, Neues zum Umfeld der sogenannten Palastvilla von Loig (mit einem Beitrag von A. Tadic). – In: Lang et al. 2014b, 109–119.
- HAMPEL, U. 2022a, Römische Keramik aus dem municipium Iuvavum (Neue Residenz 1999–2000). Mit dem Basisdatensatz in das 1. Jahrhundert n. Chr. – In: *Veröffentlichungen des Instituts für Antike der Karl-Franzens-Universität Graz (VIKA)* 18, 39–60, Wien.
- HAMPEL, U. 2022b, Zonal bemalte Ware und Terra Sigillata-Imitationen einheimischer Form in Iuvavum. Ein Ofenbefund des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus der Getreidegasse in Salzburg. – In: *Biricianis. Kernprovinz – Grenzraum – Vorland. Kontakte und Strukturen vom 1. Jh. v. bis zum 6. Jh. n. Chr. im Bereich von Raetien, Noricum und benachbarten Gebieten*, Beiträge zur Tagung in Weissenburg i. Bay., vom 28.–30. März 2019, Schriften der Museen Weissenburg 3, 51–62, Weissenburg/Bay.
- HAMPEL, U. 2023 (im Druck), Keramikproduktion des 1. Jahrhunderts n. Chr. in der Rechten Altstadt von Salzburg-Iuvavum. Ein Fundensemble aus der Bergstraße (Produktionszone Priesterhausgarten). – In: *IKARUS, Tagungsband Colloquium Veldidena 2022*, Innsbruck.

- HAMPEL, U., P. HÖGLINGER 2021, *Salzburg underground. Von der Stadt unter der Stadt – Archäologie in Leitungsgrabungen*. – Archäologie Aktuell 5, Horn.
- HAMPEL, U., B. NIEDERMAYR 2015, KG Salzburg. SG Salzburg. MNr. 56537.15.02. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 340–341.
- HEGER, N. 1973, *Salzburg in römischer Zeit*. – Jahresschrift des Salzburger Museums Carolino Augusteum 19, Salzburg (1974).
- HÖGLINGER, P. 2005, Zur Forschungsgeschichte der prähistorischen Höhensiedlung am Rainberg, Stadt Salzburg. – In: M. Chytráček, J. Michálek, M. M. Rind, K. Schmotz (eds.), *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen*, 14. Treffen 23. bis 26. Juni 2004 in Heřmaň bei Písek, 154–169, Rahden/Westf.
- HÖGLINGER, P. 2009, *Der Residenzplatz. Fenster zu Salzburgs Geschichte*. – Katalog zur gleichnamigen Ausstellung im Salzburg Museum 18. September 2009 bis 15. Januar 2010, Fundberichte aus Österreich Materialhefte Reihe A (FÖMat A), Sonderheft 10, Wien.
- HÖGLINGER, P. 2012, *Salzburg, Makartplatz 6. Römisches Gewerbe – Stadtpalais – Bankhaus Spängler*. – Fundberichte aus Österreich Materialhefte Reihe A (FÖMat A), Sonderheft 20, Wien.
- HÖGLINGER, P. 2014, Altes und Neues zur Spätantike in Salzburg. – In: Lang et al. 2014b, 145–154.
- HÖGLINGER, P. 2018, Zur villa rustica von Salzburg-Gnigl. – In: Kastler et al. 2018, 111–120.
- HÖGLINGER, P. 2019, Das Salzburger Umland zwischen Spätantike und frühem Mittelalter. – In: J. Haberstroh, I. Heitmeier (eds.), *Gründerzeit. Siedlung in Bayern zwischen Spätantike und frühem Mittelalter*, Bayerische Landesgeschichte und europäische Regionalgeschichte 3, 383–413, St. Ottilien.
- HÖGLINGER, P. 2022, Municipium Iuvavum – Entstehung und Entwicklung einer römischen Stadt. – In: *Biricianis. Kernprovinz – Grenzraum – Vorland. Kontakte und Strukturen vom 1. Jh. v. bis zum 6. Jh. n. Chr. im Bereich von Raetien, Noricum und benachbarten Gebieten*, Beiträge zur Tagung in Weißenburg i. Bay., vom 28.–30. März 2019. Schriften der Museen Weißenburg 3, 63–70, Weißenburg/Bay.
- HÖGLINGER, P., U. HAMPEL 2016, *Spätantike und Frühmittelalter. Das Gräberfeld von Salzburg-Liefering*. – Fundberichte aus Österreich Materialhefte, Reihe A (FÖMat A), Sonderheft 25, Wien.
- HÖGLINGER, P., U. HAMPEL 2020a, Archäologische Spurensuche in der Salzburger Altstadt. Vom römischen municipium Iuvavum zum erzbischöflichen Zentrum. – In: L. Husty, K. Schmotz (eds.), *Vorträge des 38. Niederbayerischen Archäologentages*, 345–373, Rahden/Westf.
- HÖGLINGER, P., U. HAMPEL 2020b, Vom römischen municipium Salzburg/Iuvavum zur erzbischöflichen Residenzstadt. – In: *Acta Carnuntina. Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde Carnuntums* 10/2, 52–67, Petronell-Carnuntum.
- HÖGLINGER, P., M. SCHRAFFL 2015, Ein digitaler Stadtplan des römischen municipiums Iuvavum/Salzburg. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 319–326.
- HUBER, L. 2022, *Sepulcra Iuvavi. Die römischen Gräberfelder des municipium Claudium Iuvavum*. – Unpublished PhD thesis, Universität Salzburg, Salzburg.
- HUBER et al. 2018 = HUBER, L., F. LANG, H. WENDLING 2018, Bemalte Keramik der späten Latène- und frühen Kaiserzeit aus Iuvavum/Salzburg und dessen Umfeld. – *Fines Transire* 27, 81–96, Rahden/Westf.
- JOBST, W. 1982, *Römische Mosaiken in Salzburg*. – Wien.
- KASTLER et al. (eds.) 2018 = R. KASTLER, F. LANG, H. WENDLING (eds.) 2018, *Faber Salisburgi. Festschrift für Wilfried K. Kovacsovics zum 65. Geburtstag*. – ArchaeoPlus, Schriften zur Archäologie und Archäometrie der Paris Lodron-Universität Salzburg 10, Salzburg Studien, Forschung zu Geschichte, Kunst und Kultur 18, Salzburg.
- KLACKL-KNAUSEDER, D. 2023, *Die römischen Fibeln aus Iuvavum-Salzburg und dessen Umland. Fibeltypen als Indikatoren menschlicher Identitäten und Aktivitäten*. – Unpublished PhD thesis, Universität Salzburg, Salzburg.
- KOVACSOVICS, W. K. 2001, Iuvavum – Zum Beginn und zur Entwicklung der römischen Stadt im 1. Jahrhundert. – In: G. Precht (ed.), *Genese, Struktur und Entwicklung römischer Städte im 1. Jahrhundert n. Chr. in Nieder- und Obergermanien*, Xantener Berichte. Grabung – Forschung – Präsentation 9, 227–244.
- KOVACSOVICS, W. K. 2001–2002, Die archäologischen Untersuchungen im ersten Innenhof der Neuen Residenz. – In: E. Marx, P. Laub (eds.), *Die Neue Residenz in Salzburg. Vom „Palazzo Nuovo“ zum Salzburg Museum*, Jahresschrift des Salzburger Museums Carolino Augusteum 47–48, 113–132, Salzburg.
- KOVACSOVICS, W. K. 2002, Iuvavum. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien*. *Noricum*, Situla 40, 165–201, Ljubljana.
- KOVACSOVICS, W. K. 2008, Römische Wohnhäuser in Iuvavum/Salzburg. – In: P. Scherrer (ed.), *Domus. Das Haus in den Städten der römischen Donauprovinzen*, Akten des 3. Int. Symposiums über römische Städte, Sonderschriften ÖAI 44, 31–52, Wien.
- KOVACSOVICS, W. K. 2009, Die Stadt Salzburg in römischer Zeit. – In: Höglinger 2009, 18–23.

- KOVACSOVICS, W. K. 2014, Roms Adler an der Salz-
ach. – In: Lang et al. 2014a, 177–201.
- KOVACSOVICS, W. K., U. HAMPEL 2017, KG Salzburg,
SG Salzburg. Mnr. 56537.17.09, 56537.17.18. –
Fundberichte aus Österreich 56, 376–378.
- KRAMMER, A. 2007, Ein mittelkaiserzeitlicher
Zerstörungshorizont in Iuvavum/Salzburg. Die
Ausgrabungen im Furtwänglerpark in den Jahren
1987/88. – *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 72, 7–75.
- LANG et al. 2012 = F. LANG, D. KNAUSEDER, W. K.
KOVACSOVICS 2012, Handwerk im municipium
Claudium Iuvavum-Salzburg. Keramik-, Metall-
und Beinverarbeitung. – In: F. Lang, St. Traxler,
W. Wohlmayr (eds.), *Stadt, Land, Fluss/Weg.
Aspekte zur römischen Wirtschaft im nördlichen
Noricum*, Workshop Salzburg, 19.–20. November
2010, ArchaeoPlus – Schriften zur Archäologie
und Archäometrie der Paris-Lodron-Universität
Salzburg 3, 95–117, Salzburg.
- LANG et al. 2014a = F. LANG, R. KASTLER, W. K.
KOVACSOVICS, St. TRAXLER (eds.) 2014a, *Col-
loquium Iuvavum 2012. Das municipium Claudium
Iuvavum und sein Umland. Bestandsaufnahme und
Forschungsstrategien*. – Tagung im Salzburg Muse-
um, 15.–17. März 2012. *Archäologie in Salzburg* 8,
Jahresschrift des Salzburg Museum 56.
- LANG et al. 2014b = F. LANG, St. TRAXLER, E. M.
RUPRECHTSBERGER, W. WOHLMAYR (eds.)
2014b, *Ein kräftiges Halali aus der Römerzeit!
Norbert Heger zum 75. Geburtstag*. – ArchaeoPlus,
Schriften zur Archäologie und Archäometrie der
Paris Lodron-Universität Salzburg 7.
- NIEDERMAYR, B., U. HAMPEL 2016, KG Salzburg.
SG Salzburg. Mnr. 56537.16.02. – *Fundberichte aus
Österreich* 55, 424–425.
- NIEDERMAYR, B., U. HAMPEL 2017, KG Salzburg.
SG Salzburg. Mnr. 56537.17.01. – *Fundberichte aus
Österreich* 56, 373–374.
- NIEDERMAYR, B., U. HAMPEL 2018, KG Salzburg.
SG Salzburg. Mnr. 56537.18.05. – *Fundberichte aus
Österreich* 57, 368–371.
- SCHACHINGER, U. 2018, Numismatische Schätze vom
Kapuzinerberg. – In: Kastler et al. 2018, 241–264.
- SCHACHINGER et al. 2021 = SCHACHINGER, U., R.
KASTLER, F. LANG 2021, Das 3. Jh. im Umland
von Iuvavum – eine Krisenzeit? Numismatische
Evidenz – Archäologischer Befund – Interpreta-
tion. – In: M. Auer, Chr. Hinker (eds.), *Roman
Settlements and the Crisis of the 3rd Century AD*,
Ager Aguntinus 4, 133–167, Wiesbaden.
- SCHMID, S., M. GSCHWIND 2020, *Italische Terra Si-
gillata aus Iuvavum/Salzburg. Untersuchungen zur
Siedlungs- und Handelsgeschichte des augusteischen
vicus und des municipium Claudium Iuvavum*. –
Münchner Beiträge zur provinzialrömischen
Archäologie 9, Wiesbaden.
- SCHRAFFL, M., U. HAMPEL 2018, KG Salzburg. SG
Salzburg. Mnr. 56537.18.06. – *Fundberichte aus
Österreich* 57, 371–373.
- SEEBACHER, M. 1999, Römisches aus einem Brunnen
und einer Zisterne in der sog. Dietrichsruh in
Salzburg. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäo-
logischen Instituts* 68, 235–406.
- TADIC, A. 2009, Verloren – Vergraben – Wiedergefun-
den. Die Fundmünzen vom Residenzplatz. – In:
Höglinger 2009, 40–46.
- TADIC, A. 2012, Altes Geld im Garten. Münzfunde und
münzähnliche Objekte aus der Grabung Makart-
platz 6. – In: Höglinger 2012, 58–67.
- TOBER, B. 2014, Die älteste Wandmalereien des römi-
schen Iuvavum? Zwei Malsysteme vom Mozartplatz
in Salzburg. – In: Lang et al. 2014b, 289–307.
- THÜRY, G. E. 2013, *Das römische Salzburg. Die antike
Stadt und ihre Geschichte*. – Salzburg Studien,
Forschungen zu Geschichte, Kunst und Kultur 14,
Salzburg.
- THÜRY, G. E. 2014a, *Die Stadtgeschichte des römischen
Salzburg. Befunde und Funde bis 1987*. – BAR In-
ternational Series 2600, Oxford.
- THÜRY, G. E. 2014b, Eine Stadt sucht ihr *forum*. Zur
Lage von Hauptplatz und *basilica* des römischen
Salzburg. – In: Lang et al. 2014a, 307–318.

Peter Höglinger
Bundesdenkmalamt
Abteilung für Archäologie
Sigmund-Haffner-Gasse 8
A-5020 Salzburg
peter.hoeglinger@bda.gv.at

OVILAVA, DAS RÖMISCHE WELS, IM LICHT DER FORSCHUNGSERGEBNISSE DER VERGANGENEN 20 JAHRE

Renate MIGLBAUER

Izveček

[Rimska Ovilava (Wels) v luči raziskav zadnjih 20 let]

Nedavna arheološka izkopavanja v rimskem delu Welsa so pokazala visok bivalni standard tako v središču kot tudi na obrobju mesta. Na severnem delu so bili najdeni ostanki kopališč.

Okoli 90 ha veliko naselje je obdajalo obzidje. Ob njegovi notranji strani je potekala cesta, ki so jo zaznali na več točkah. Znotraj utrdbe so ponekod odkrili širok jarek, ki je bil verjetno del starejšega obrambnega sistema.

Gradbena dela so na nekropoli vzhodno od mesta odkrila številne žgane in skeletne grobove iz 2. in 3. stoletja. V bližini antične grobiščne ceste so našli tudi bajuvarske grobove.

Približno tri rimske milje severno od Ovilave je ležala vila rustika, ki je bila obljudena še v 4. stoletju. Skupine grobov zahodno od naselja so verjetno pripadale še neodkritim vilam.

Ključne besede: Norik, Ovilava, stanovanjske stavbe, kopališča, utrdba, cesta, starejši obrambni sistem, vzhodno grobišče, vila rustika, skupine grobov

Abstract

[Roman Ovilava (Wels), based on research results of the past 20 years]

Recent archaeological digs in the Roman part of Wels have yielded evidence of a high standard of living, both in the centre and on the outskirts of the settlement, as well as remains of baths to the north.

Alongside the known course of the city wall around the approximately 90 ha settlement, an inner road was also identified at several points. Just inside the fortification, a wide ditch has been discovered in some areas, which probably forms part of an earlier defence system.

Construction works near a necropolis east of the city unveiled numerous cremation and inhumation burials dating from the 2nd and 3rd centuries AD. In addition, Bajuvarii graves were found near the ancient grave road.

About three Roman miles north of Ovilava, remains of a villa rustica in use until the 4th century AD have been found. Further west, burial groups forming part of as yet unknown estates have been uncovered.

Keywords: Noricum, Ovilava, residences, baths, fortifications with inner perimeter road, earlier defence system, Necropolis East, burial groups, villa rustica

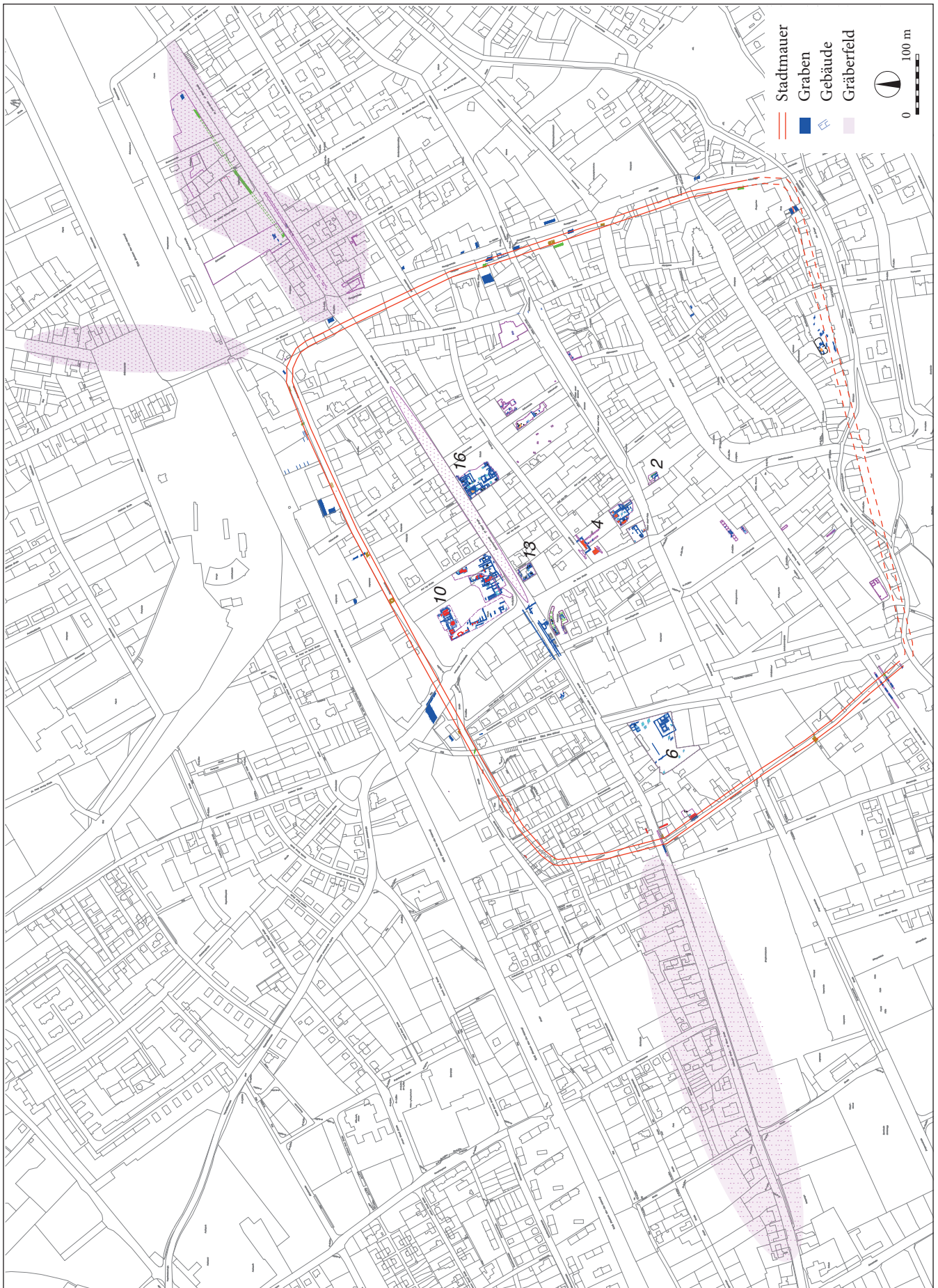


Abb. 1: Stadtplan mit Stadtmauer, Siedlungsreste (vgl. Abb. 2, 4, 6, 10, 13, 16) und Gräberfelder.

Anlässlich der Tagung zu den autonomen Städten in Noricum und Pannonien im Jahr 1999 wurden die Forschungen zum römischen Wels, einschließlich der archäologischen Grabungen 1999, vorgestellt¹. In den darauffolgenden Jahren waren, bedingt durch eine mehr als rege Bautätigkeit, zahlreiche Notgrabungen in der ehemaligen römischen Siedlung, im Bereich der Stadtbefestigung, in den Gräberfeldern Ost und West und im unmittelbaren Umland erforderlich. Im Zeitraum zwischen 2019 und 2020 wurden im Projekt digitaler Stadtplan von Wels in Zusammenarbeit mit und finanzieller Unterstützung des Bundesdenkmalamts, des Musealvereines Wels und der Stadt Wels sämtliche bisher bekannten Fundstellen bzw. Grabungen in GIS-Plänen der Stadt Wels eingetragen, um so einen präzisen Überblick über die Forschungen im römischen Wels zu geben². Derzeit können lediglich erste Auswertungen der angeführten Grabungen präsentiert werden, eine intensivere Beschäftigung mit den Befunden und Funden war aufgrund der jährlichen Notgrabungen und der musealen Aufgaben nicht möglich.

OVILAVA (Abb. 1)

Die Siedlung liegt am Kreuzungspunkt zweier wichtiger Verkehrswege und am Fluss Traun³. Als Siedlungsbeginn wird die Zeit Kaiser Vespasians (69–79 n. Chr.) angenommen, berücksichtigt man die Auswertung der Münzen und der Terra Sigillata⁴. Frühe Funde stammen vornehmlich aus dem Südteil der Stadt. Die Siedlung wurde unter Kaiser Hadrian (117–138 n. Chr.) zum municipium erhoben und unter Kaiser Caracalla (211–217 n. Chr.) zur colonia⁵. Im 2. und 3. Jh. prosperierte die Stadt, wie auch die jüngeren Grabungen bestätigen. Ein Gräberfeld des 2. Jh. nördlich der frühen Siedlungsfunde war von einer mächtigen Schotterschicht bedeckt, die von einer gewaltigen Überschwemmung des Flusses Traun verursacht wurde⁶. Darüber erstreckte sich ein Wohngebiet. Die 90ha große Siedlung wurde Ende des 2. bzw. Anfang des 3. Jh. n. Chr. mit einer Stadtmauer gesichert. Die Gräberfelder West und Ost entlang einer nördlichen Ostweststraße wurden ab dem 2. Jh. n. Chr. belegt. Im Gräberfeld Ost wurden Bestattungen bis in das ausgehende 4. bzw. beginnende 5. Jh. n. Chr. nachgewiesen⁷. Funde bei Grabungen im Südteil der Stadt belegen eine Nutzung der Gebäude noch in der Spätantike⁸.

¹ Miglbauer 2002.

² Greisinger et al. 2020.

³ Noll 1958, 60.

⁴ Vondrovec 2003, 29–31; Karnitsch 1959, 16–28.

⁵ Miglbauer 1996, 9–12.

⁶ Vettters 2005.

⁷ Holter 1980, 138–139.

⁸ Miglbauer 2001, 150–152.

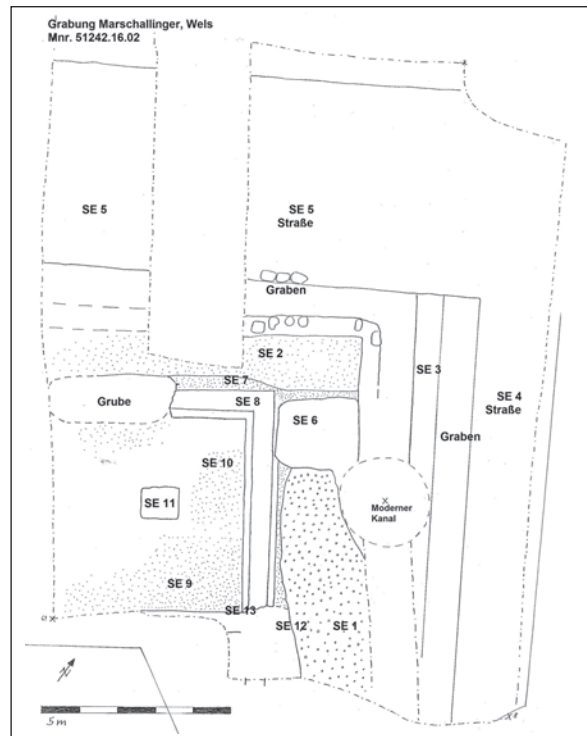


Abb. 2: Plan Straßenkreuzung Ringstraße 9–11, Marschalling.

ARCHÄOLOGISCHE FORSCHUNGEN INNERHALB DER RÖMISCHEN SIEDLUNG

DIE FUNDSTELLE RINGSTRASSE 9–11

Notgrabungen auf dem Grundstück Ringstraße 9–11 ergaben den Nachweis einer Straßenkreuzung⁹ (Abb. 2). Die Ostweststraße ist Teil jenes decumanus, den bereits F. Wiesinger in den 1920er Jahren in den westlich anschließenden Parzellen beobachtete¹⁰. Dieser decumanus dürfte bis an die im Jahr 2000 freigelegten Reste eines Tores an der östlichen Stadtmauer geführt haben¹¹. Die Nordsüdstraße korrespondiert mit jener, die G. Trathnigg bereits in den 1960er Jahren weiter im Norden der Siedlung feststellte¹². Um daraus auf das Vorhandensein eines Forums zu schließen, reichte die durch starke rezente Störungen begrenzte kleine Grabungsfläche nicht aus. Aus dem Fundspektrum der Grabung sind eine Scheibenfibula aus Silber (Abb. 3) und ein Fingerring aus Gold hervorzuheben.

⁹ Greisinger 2016b.

¹⁰ Wiesinger 1924, 374–376.

¹¹ Miglbauer 2007a, 113.

¹² Trathnigg 1967a, 119–120.



Abb. 3: Scheibenfibel aus Silber, Ringstraße 9–11.

DIE GRABUNGEN KAISER-JOSEF-PLATZ 32–34

Archäologische Notgrabungen nicht weit nördlich dieser Ostweststraße belegen Wohngebäude mit mehreren Umbauphasen. Die erste Auswertung der Grabungen auf dem Grundstück Kaiser-Josef-Platz 32–34¹³ ergab Räume (Abb. 4: Parzelle 780), die sich um einen Hof gruppierten. Im Hof wurden mehrere Brunnen freigelegt, die aus Steinlagen aus Süßwassertuff und einmal aus Konglomerat bestanden¹⁴. Die Gebäude wiesen zum Teil zwei Bauphasen auf, wobei die ältere dem 2. Jh. n. Chr.

¹³ Greisinger 2009a.

¹⁴ Miglbauer 2012, 60, 61, Abb. 3, 4.

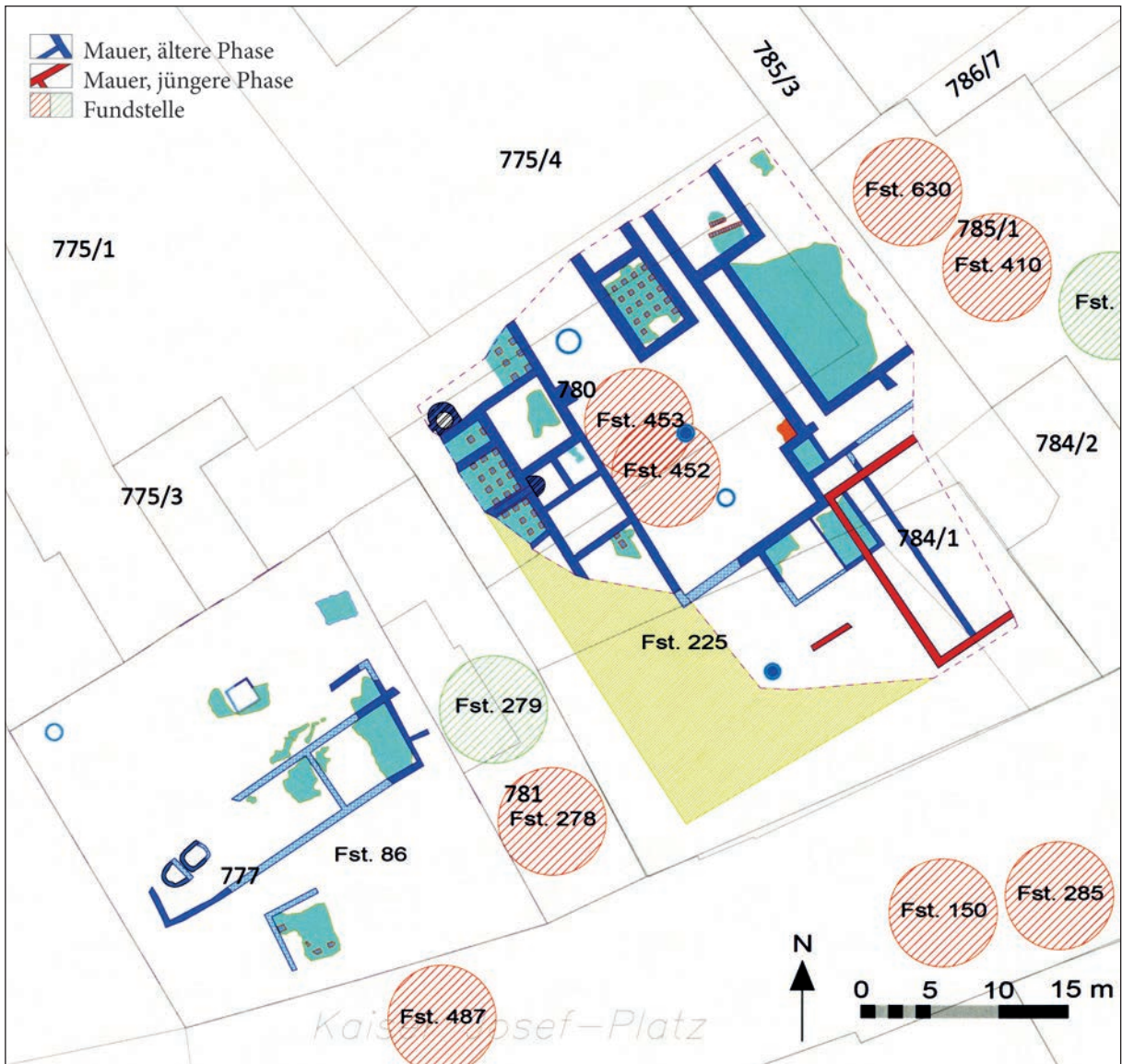


Abb. 4: Plan, Kaiser-Josef-Platz 29–30 und 32–34.



Abb. 5: Räuchergefäß aus Bronze, Kaiser-Josef-Platz 32–34

angehört. Räume mit Hypokausten und Bruchstücke von bemaltem Wandverputz lassen auf gehobenen Wohnstandard mit repräsentativen Räumen schließen. Zu den Kleinfunden zählen Fragmente eines Untersatzes und eines Gefäßes aus Bronze (Abb. 5)¹⁵. Die Auffassung der Brunnen bzw. die Nutzung als Abfallgruben erfolgte den Münzfunden nach im späten 3. Jh. n. Chr. Ein Brunnen wurde offensichtlich erst im Mittelalter verfüllt, wie Münzen aus dem 13. Jh. belegen. Auffallend ist eine beachtliche Menge an Bleifunden, darunter Etiketten mit Aufschriften und ein Teil eines Wasserleitungsrohres aus den nördlichen Räumen. Eine Abfallgrube nördlich davon enthielt zahlreiche Fragmente von roten Tonkrügen und einige Fehlbrände. Die daraus geborgenen Münzen gehören zu meist dem 3. Jh. n. Chr. an. Im Hof, der von den Gebäuden umschlossen wurde, wurde aus einer Versturzschiicht mit groben Mosaiksteinchen ein Fragment eines Militärdiploms aus der Zeit des Antoninus Pius, vermutlich 152 n. Chr., geborgen¹⁶, außerdem zahlreiche Münzen aus dem 2. - 3. Jh. n. Chr., einige wenige aus der 1. H. des 4. Jh.. Die nördlich anschließenden Parzellen wurden bereits

¹⁵ Miglbauer 2011a, 75–79, noch als Lampe bezeichnet, aber eher ein Räuchergefäß.

¹⁶ Ubl 2012.

1994–1995 untersucht und ergaben ebenso Reste von gut ausgestatteten Wohngebäuden des 2. und 3. Jh. n. Chr.¹⁷

DIE GRABUNGEN KAISER-JOSEF-PLATZ 29–30

Wenige 100m westlich davon konnte die Parzelle Kaiser-Josef-Platz 29–30 untersucht werden¹⁸ (Abb. 4: Parzelle 777). Trotz der mittelalterlichen Bebauung wurde ein Raum mit Fußbodenheizung und zugehörigem praefurnium freigelegt. Zwei Abfallgruben westlich des Raumes enthielten Bruchstücke lokaler Gefäßkeramik, von Terra Sigillata, rätischer Ware sowie von Amphoren, Tierknochen und zahlreiche Weinbergschnecken. Nördlich der Gruben wurde ein Brennofen mit einer halbkreisförmigen Schürgrube angeschnitten. Aus einer Abfallgrube knapp nördlich davon stammen neben Bruchstücken von Gefäßkeramik und sonstigem Hausrat auch zahlreiche Fragmente von Gusstiegeeln. Die Fundmünzen gehören dem 3. Jh. n. Chr. an. Östlich des Brennofens wurden mehrere Räume mit Estrichfußböden freigelegt, die vermutlich zu einem weiteren Gebäude gehören. Die Münzfunde daraus belegen zwei Bauphasen, eine ältere aus der 2. H. des 2. Jh. n. Chr. und eine jüngere aus dem 3. Jh. n. Chr. Im Norden wurden zwei flache quadratische Becken freigelegt, der Boden war mit Kalk und die Wände waren mit Holz ausgekleidet. Sie dürften einer älteren Bauphase angehören, weil sie durch eine Abfallgrube gestört wurden, die viele Scherben von Gebrauchskeramik aber auch Terra Sigillata enthielt. Das Münzspektrum der gesamten Grabung umfasst einen Zeitraum vom späten 1. Jh. n. Chr. bis in die Mitte des 4. Jh. n. Chr. Die Mauern wurden offensichtlich im Zuge des steinernen Ausbaus der mittelalterlichen Stadt ausgerissen, wie dies Münzen des 13. und 14. Jh. belegen.

DIE GRABUNGEN WESTLICH DER CHARWATSTRASSE

Bereits in den 1930er Jahren wurden im Westen der Stadt Reste eines Gebäudes freigelegt, das aufgrund der zahlreichen verbrannten Körner von Gerste und Roggen als Getreidespeicher interpretiert wurde¹⁹. Die Grabungen der Jahre 2011 und 2012 auf einem ca. 5000m² großen Grundstück westlich der Charwatstraße²⁰, die in unmittelbarer Nähe dieser Fundstelle stattfanden (Abb. 6), ergaben wiederum Gruben, gefüllt mit einer großen Menge an verbrannten Getreidekörnern. Im Westteil des Grundstücks wurden zahlreiche Abfallgruben und mehrere Brunnen freigelegt, jedoch

¹⁷ Miglbauer 1995.

¹⁸ Greisinger 2013a.

¹⁹ Werneck 1955.

²⁰ Greisinger 2012.

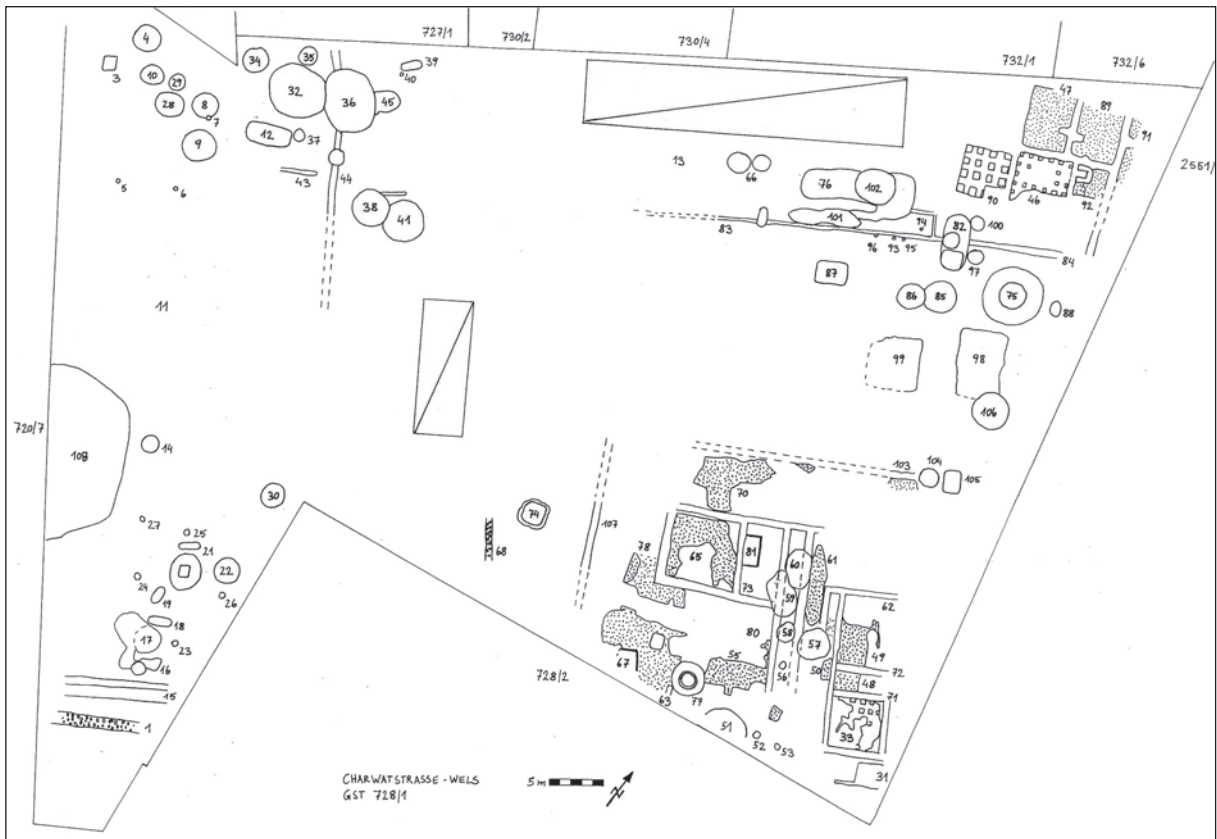


Abb. 6: Plan, Charwatstraße.



Abb. 7: Doppelknopffibeln aus Silber, Charwatstraße.

keine Reste von Gebäuden. Aus einem dieser Brunnen wurden unter anderem zwei ineinander verhakte silberne Doppelknopffibeln (Abb. 7) und eine Siegelkapsel geborgen. Eine Grube in der Nordwesthälfte des Grundstücks enthielt neben zahlreichen Tierknochen, viele verbrannte Getreidekörner²¹, eine Omegafibeln und

²¹ Bestimmung von Manuel Selg, FH-Oberösterreich, Wels.

einen Möbelknopf aus Bronze sowie einen Dupondius des Traian (97–117 n. Chr.). Abgesehen von den Verfüllungen der Gruben bzw. Brunnen wurden die meisten Münzen oberhalb der Befunde geborgen und reichen von der 1. H. des 2. Jh. über das 3. Jh. und - mit wenigen Prägungen - bis in das Ende des 4. Jh. n. Chr. Unter den Kleinfunden sind ein Protom eines Eberkopfes aus Bronze, 20 Fibeln sowie ein Fingerring aus Silber mit einer Gemme mit der Darstellung eines Hundes hervorzuheben. Die Verfüllschichten eines Brunnens, der mit Konglomeratsteinen ausgekleidet war, umspannen einen Zeitraum vom 2. Jh. n. Chr. bis in die 1. H. des 3. Jh. n. Chr.

Im östlichen Drittel des Grundstückes wurden Reste von Wohngebäuden freigelegt. Nach den Münzen zu schließen, umfassen sie einen Zeitraum vom späten 2. bis in das 3. Jh. n. Chr. Der Wohnkomplex im Südtteil bestand aus zahlreichen Räumen mit Fußböden aus Mörtelstrich, dazu ein Wasserbecken mit den Ausmaßen 2,9m zu 1,5m. Ein Raum wies eine Fußbodenheizung mit Sockeln aus Keilziegeln auf. Die Münzen daraus gehören dem 3. Jh. n. Chr. an, besonders der 2. H. des 3. Jh. n. Chr. Auf eine frühere Bauphase weist eine Abfallgrube unterhalb eines Estrichs hin. Die Schlussmünzen der Verfüllung sind zwei Asse des Traian (97–117 n. Chr.).



Abb. 8: Lasche eines Brustpanzers aus Bronze, Charwatstraße.



Abb. 9: Bronzekanne, Franziskusschulen.

Auch im Nordostteil des Areals zeigten sich Reste eines Gebäudes mit Räumen mit Mörtelstrich bzw. mit Mosaikfußböden und Brunnen. Knapp südlich der Gebäudereste befanden sich in mehreren Gruben ca. 200kg verbrannte Getreidekörner. Das Fundmaterial setzt sich unter anderem aus 28 Fibeln, Gürtelschließen, Ringen, einer Bulla, Gusstiegel, einem Mühlstein, einem Fragment einer steinernen Sonnenuhr, Plättchen von Schuppenpanzern sowie eisernen Lanzen spitzen zusammen. Hervorzuheben ist ein Fragment einer bronzenen Panzerstatue in Form einer Lasche eines Brustpanzers mit dem Motiv eines Löwenkopfes (Abb. 8). Das Münzspektrum reicht vom 1. bis in das 4. Jh. n. Chr., außerdem wurden zwei La-Tène-zeitliche Münzen des 3. oder 2. Jh. v. Chr. gefunden.

DIE AUSGRABUNGEN AUF DEM GRUNDSTÜCK DER FRANZISKUSSCHULEN

Im Nordteil der Stadt verlief ein weiterer decumanus, der wahrscheinlich in die Fernstraße, die Lauriacum/Enns mit Iuvavum/Salzburg verband, mündete. Bei Grabungen zu Beginn des 20. Jh. beobachtete F.

Wiesinger eine Porticusstraße²² Die archäologischen Untersuchungen in den Jahren 2008–2011 auf dem Grundstück der Franziskusschulen (Abb. 10) nördlich der antiken Straße ergaben im Südwestteil einen 5m tiefen Brunnenschacht aus Konglomeratsteinen, umgeben von relativ großen Räumen mit Estrichfußböden²³. Im Südostteil des Grundstücks zeigten sich Reste von mehreren Gebäuden, die durch langgestreckte Höfe bzw. Gänge getrennt waren²⁴. Es ließen sich mehrere Umbauphasen nachweisen. Einige Räume wiesen Ziegelsockel einer Fußbodenheizung auf. In der Versturzschiicht zwischen den Ziegelsockeln fanden sich Bruchstücke von bemaltem Wandverputz und verschiedenfarbige Mosaiksteinchen²⁵. Innerhalb eines Heizkanals lag eine Bronzekanne mit einem Eisenhenkel (Abb. 9)²⁶. Ein Großteil des Fundmaterials stammt aus den Abfallgruben, vor allem lokale Gebrauchskeramik, rätische und rheinische Glanztonware sowie Terra Sigillata - vor allem aus Rheinzabern -, Trachtbestandteile, Kästchenbeschläge und Figürchen aus Bronze sowie Votive aus

²² Wiesinger 1924, 376–379.

²³ Greisinger 2008b; Greisinger 2009b.

²⁴ Miglbauer 2012, 62, Abb. 5.

²⁵ Greisinger 2010b.

²⁶ Miglbauer 2011a.



Abb. 10: Plan, Franziskussschulen mit Thermen im Norden und Wohnbauten im Süden.

Zinn oder Blei. Auch der Fuß einer Marmorstatue²⁷ zeugt von der qualitativollen Ausstattung der Gebäude. Die etwa 400 geborgenen Münzen gehören überwiegend dem Zeitraum der 2. H. des 2. Jh. n. Chr. bis 1. Hälfte des 3. Jh. n. Chr. an. Leider durfte nicht bis zu den tiefsten Kulturschichten gegraben werden, da die Anlage des Parkplatzes bzw. des Sportplatzes dies nicht erforderte. Ein Backofen²⁸ in einem 90m² großen Raum bestand aus Spolien wie einer Säulenbasis, einem Kapitell und Bruchstücken einer Steinplatte mit einer Weiheinschrift. Einer jüngeren Bauphase gehören die knapp westlich davon geborgenen Reste eines Mosaikfußbodens aus Kalksteinwürfel mit einem geometrischen Dekor an. Von den Mauerzügen waren nur mehr die Ausrissgruben erkennbar. Aus einer Lehmgrube wurden unter

anderem ein bronzenen Teil einer Wagenaufhängung mit Darstellung eines Amors und ein liegender Ziegenbock aus Bronze²⁹ geborgen. Knapp oberhalb der Bachsteinlage, die die Grube abdeckte, fanden sich zwei Münzen des Claudius Gothicus (268–270 n. Chr.).

Nördlich davon erstreckten sich mehrere Räume, von denen zwei eine Fußbodenheizung mit Ziegelsockeln aufwiesen³⁰. Farbige Mosaiksteinchen und Verputzstücke mit Wandmalerei lassen auf eine gehobene Ausstattung der Räume schließen. Zu den Kleinfunden, die in einer Holzkohlenschicht knapp oberhalb des Estrichbodens, auf dem die Ziegelsockel gebaut waren, lagen, zählen neben einem Eisenmesser und einer Münze des 3. Jh. ein vollständig erhaltener Messerfutteralbe-

²⁷ Miglbauer 2012, 63, Abb. 7.

²⁸ Miglbauer 2012, 64, Abb. 8.

²⁹ Miglbauer 2012, 64, Abb. 9.

³⁰ Miglbauer 2011a.



Abb. 11: Messertutteralbeschlag aus Bronze, Franziskusschulen.



Abb. 12: Griff eines Klappmessers aus Elfenbein, Franziskusschulen.

schlag aus Bronze (Abb. 11)³¹. Einer älteren Bauphase gehört ein Wasserbecken von 2,25m zu 0,9m mit vier Stufen an³². In diesem Bereich wurden 276 Münzen gefunden, die zumeist aus dem 2. und 3. Jh. n. Chr. stammen, eine jedoch fällt in das 1. Drittel des 4. Jh. n. Chr. In den Ausrissgruben der Mauern wurden auch 11 mittelalterliche Münzen gefunden, die ältesten gehören dem 13. Jh. an. In dieser Zeit erfolgte der Ausbau der mittelalterlichen Stadt in Stein und daher ist mit einem großen Bedarf an Baumaterial zu rechnen.

Im Nordteil des Grundstücks, der durch einen Gebädetrakt aus den 1970er Jahren vom Süden getrennt ist - ohne dass damals Untersuchungen vor der Errichtung des Baus erfolgten -, wurden ebenfalls Reste eines Gebäudes festgestellt³³ (Abb. 10). Die Ostwestmauer war mindestens 30m lang und die Nordsüdmauer 12m. Das römische Fußbodenniveau war nicht mehr erhalten. Auffallend war ein 12m x 11m großer Raum an der Ostseite, der im Süden mit einer Apsis abschloss.

³¹ Berger 2017.

³² Miglbauer 2011b.

³³ Greisinger 2008a.

Die Sockel der Fußbodenheizung bestanden aus vermörtelten Konglomeratsteinen. In der Versturzschiene zwischen den Sockeln wurden Bruchstücke von tubuli und bemaltem Wandverputz geborgen. Das praefurnium befand sich im Norden. Nach Westen schlossen zunächst kleinere Räume ohne Fußbodenheizung an. Bei einem dürfte es sich aufgrund der mächtigen Mörtelschicht um die unterste Schicht eines gemauerten Beckens handeln. Westlich davon befanden sich mehrere Räume mit Fußbodenheizung mit Ziegelsockeln und zahlreichen Bruchstücken von bemaltem Wandverputz³⁴. Nördlich des Gebäudes erstreckte sich ein Hof. Aus mehreren Abfallgruben wurden Fragmente von Terra Sigillata aus Südgallien, aber auch aus Rheinzabern, Trachtbestandteile wie Gürtelbeschläge und Fibeln sowie 45 Beinnadeln und der Elfenbeingriff eines Klappmessers mit der Darstellung eines Leoparden mit einem Beutetier in seinen Pranken geborgen (Abb. 12)³⁵. Der westliche Abschluss des Gebäudes wurde bereits beim Bau des Schulgebäudes zwischen 1928 und 1931 angeschnitten³⁶. Dabei wurden ebenso mehrere Räume mit Fußbodenheizung dokumentiert. Der Ausgräber vermutete damals, dass es sich um Räume einer Badeanlage handeln könnte. Die nunmehr freigelegten östlich anschließenden Räume bestätigen diese Annahme.

DIE GRABUNGEN EISENHOWERSTRASSE 37

Knapp südlich des decumanus bzw. der Eisenhowerstraße wurden Reste von vermutlich zwei Gebäuden (Abb. 13), ein Hof und ein Brunnen freigelegt, die nicht nur zwei Bauphasen aufwiesen, sondern bei dem nördlichen änderte sich in der jüngeren Phase auch die Nutzung.

In der Südhälfte des Grundstücks wurden vier Räume freigelegt mit zwei Bodenherdstellen aus Ziegeln und Steinen³⁷. Nahe einer Herdstelle wurde neben anderen Keramikscherben ein fast vollständig erhaltenes Gesichtsgefäß geborgen. Nördlich davon kam ein flaches Becken mit Kalkeinfassung, 1m x 3,1m groß, zu Tage. Westlich davon außerhalb des Gebäudes wurden drei Abfallgruben (Abb. 13: SE 14, 23, 30) aufgedeckt, wobei sich unter der mittleren ein Brunnen befand, der mit Holz und Kalk eingefasst war. Auffallend war eine 20cm starke Schicht mit Tierknochen, in anderen Schichten der Verfüllung fanden sich zahlreiche Scherben von Gefäßkeramik und Kleinfunde aus Metall. Die südlichste Abfallgrube enthielt viele Gefäßkeramikfragmente.

Im Westteil der Baustelle wurden Reste von Räumen freigelegt, darunter zwei mit einer Fußbodenheizung, außerdem zwei Räume mit Mörtelstrich, der mit

³⁴ Greisinger, Miglbauer 2012, 65, Abb. 11.

³⁵ Miglbauer 2012, 66, Abb. 12.

³⁶ Wiesinger 1930.

³⁷ Greisinger 2014a.

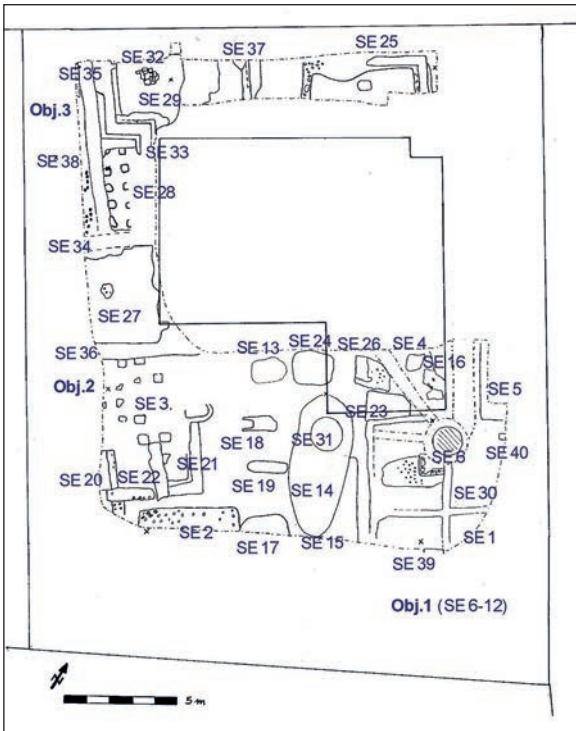


Abb. 13: Plan, Eisenhowerstraße 37.



Abb. 14: Brennofen, Eisenhowerstraße 37.

Ziegelsplitt durchsetzt war. Der hypokaustierte Raum im Norden war mit einem Heizkanal verbunden, der zweimal im rechten Winkel abbog.

Unter der Fußbodenheizung wurde ein Keramikbrennofen einer früheren Bauphase aufgedeckt³⁸ (Abb. 14). Sein DM betrug 1,35m. Die Tenne mit 14 Löchern war vollständig erhalten. Darunter lagen zwei Brennkammern, die von einem 0,7m breiten Schürkanal im Osten versorgt wurden. Reste der Kuppel waren noch in der Höhe von 0,3m erhalten. Auf der Tenne bzw. in den Brennkammern lagen noch Bruchstücke von grau

³⁸ Greisinger 2015.

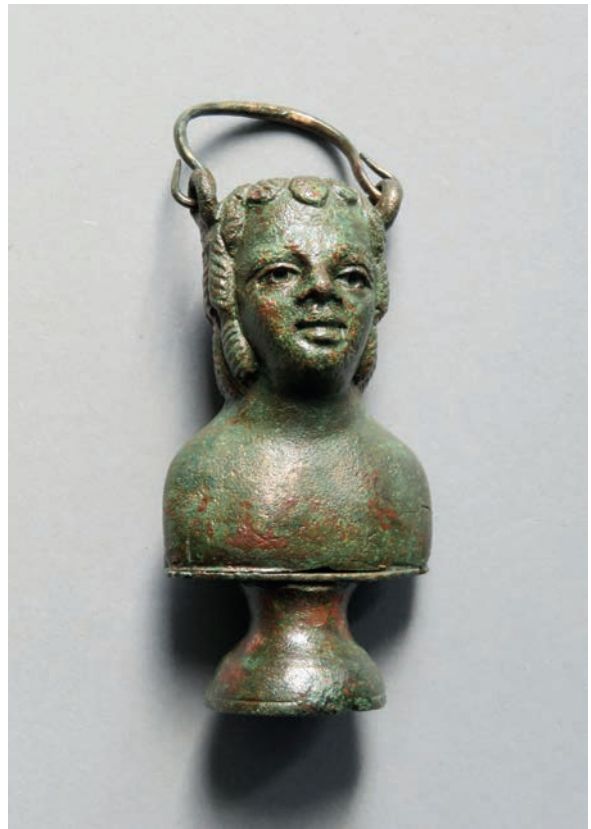


Abb. 15: Balsamarium aus Bronze, Eisenhowerstraße 37.

gebrannter Gebrauchskeramik. Zu dieser Bauphase gehörte vermutlich auch eine Abfallgrube, die tw. unter den Estrich des südlichen Gebäudes hineinreichte. An den Wänden befanden sich zahlreiche verkohlte Holzstücke und gefüllt war die Grube mit einer großen Zahl an grau gebrannten Keramikscherben. Aus der Verfüllung des Brennofens wurde ein Balsamarium (Abb. 15) aus Bronze geborgen. Knapp an der nördlichen Grundstücksgrenze wurde eine Statuette des Attis aus Bronze gefunden. Die 113 Münzen aus der Grabung gehören vorwiegend der 2. H. des 2. bzw. dem 3. Jh. n. Chr. an.

DIE GRABUNG „RAINERSCHULE“

Weiter östlich konnten südlich der antiken Ost-weststraße bei Grabungen auf einem 2500m² großen Grundstück an der Ecke Eisenhowerstraße und Rainerstraße in den Jahren 2015 und 2016 Wohnbauten festgestellt werden³⁹ (Abb. 16). Das nordöstliche, ca. 280m² große, Objekt hatte Räume mit Mörtelstrichen, eine Bodenherdstelle und einen ca. 30m² großen Raum mit Fußbodenheizung. In der Verstürzschiicht zwischen den Pfeilern des Hypokaustums fanden sich Verputzstücke mit qualitätsvollen Wandmalereien. In einer jüngeren

³⁹ Greisinger 2016a.

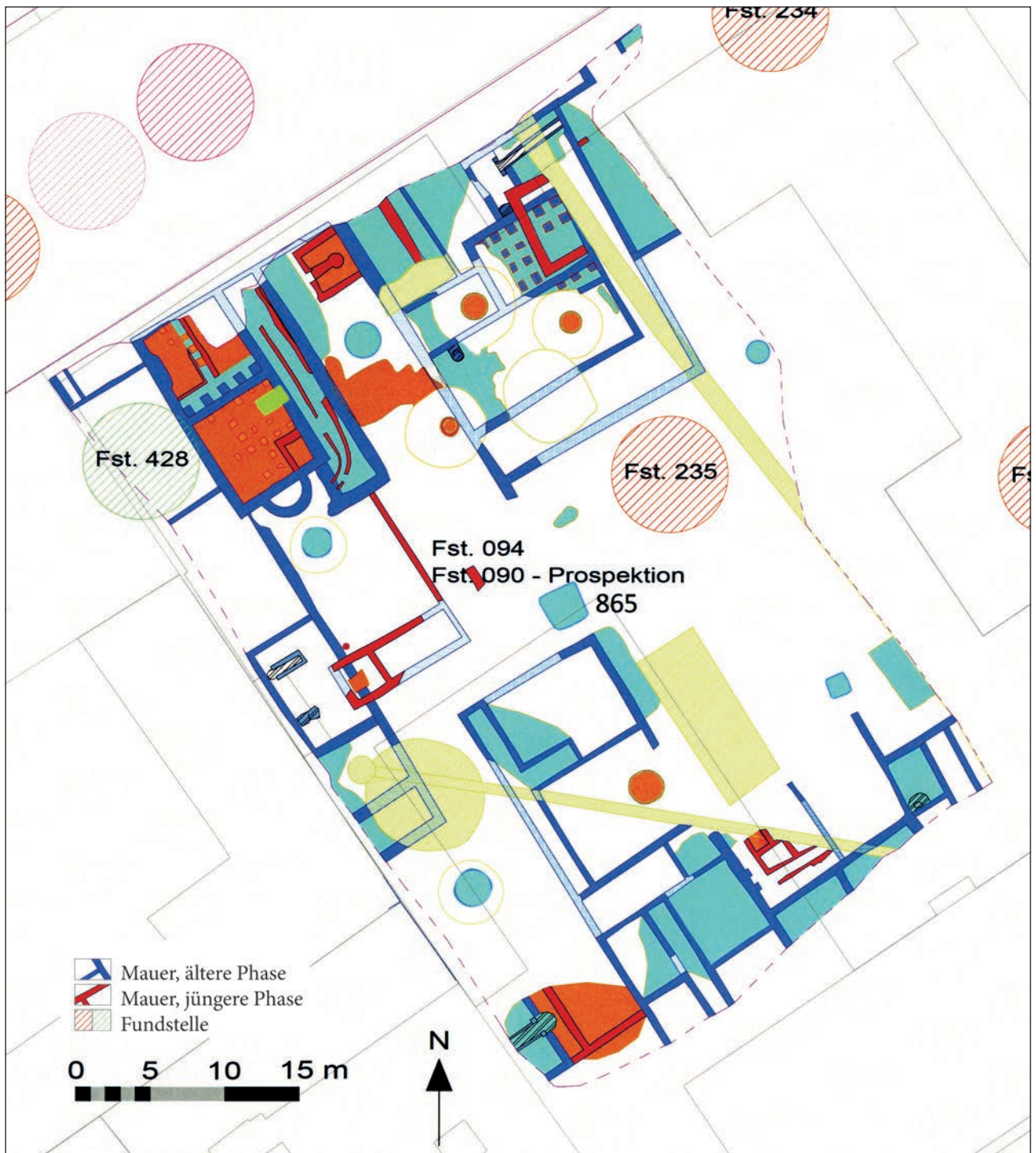


Abb. 16: Plan, Rainerschule.

Bauphase wurde in die ältere Fußbodenheizung eine massive Mauer aus Konglomeratsteinen mit Backsteinfundament gesetzt. Drei Brunnen durchschlugen Estriche der Räume.

Der unmittelbar westlich anschließende Bau mit 13 Räumen hatte eine Grundfläche von ca. 240m². Ganz im Norden und Süden wurden Bodenherdstellen

beobachtet. Zwei Brunnen befanden sich in Hofflächen des Gebäudes. Zwei aufeinanderfolgende Räume wiesen eine Fußbodenheizung auf. Diese beiden Räume wurden mehrmals umgebaut, wobei der südliche Raum mit einem apsidialen Abschluss in der ersten Bauphase lediglich einen Estrich aufwies, erst in der jüngeren Bauphase wurde er mit Ziegelsockeln einer Fußbodenheizung



Abb. 17: Jupiterstatuette aus Bronze, Rainerschule.

versehen. Der nördlich anschließende Raum war mit einer Fußbodenheizung in T-Form aus vermörtelten Steinsockeln ausgestattet. Später wurde diese mit Schutt verfüllt und darüber auf dem Estrich erneut Ziegel für eine Fußbodenheizung gelegt. Östlich der beiden Räume verlief ein Gang mit einem Estrichboden. In einer jüngeren Bauphase wurde auf dem Estrich ein Kanal aus Bachsteinen errichtet, dort, wo er im Süden nach Westen umbog, war er aus Keilziegeln gemauert.

Die Südhälfte des Grundstücks zeigte ebenfalls flächendeckende Bebauung, die vermutlich in Verbindung mit den nördlichen Gebäuden stand, jedoch lassen massive rezente Störungen eine exakte Interpretation nicht zu. Ein mit Mauern umschlossener Hof hatte in der Mitte einen Brunnen. Nördlich und südlich des Hofes schlossen Räume mit Estrichen an, jedoch ohne Fußbodenheizung. Einer der Räume an der Südostecke wies eine Bodenherdstelle auf. Auf dem gesamten Areal befanden sich nahe an den Gebäuderesten mehrere Kalkgruben und zwei Abfallgruben. Das überwiegende Fundmaterial wurde aus den Erdschichten oberhalb der Befunde sowie in den Schichten gefunden, mit denen die Brunnen verfüllt waren. So wurde aus einem Brunnen eine vollständig erhaltene Spatha mit Griffzunge geborgen. Zu den besonderen Fundstücken zählen außerdem ein Teil einer bronzenen Panzerverschlussplatte mit der Darstellung des Mars sowie weitere militärische Fund-



Abb. 18: Eberstatuette aus Bronze, Rainerschule.

stücke wie Bolzen, Lanzenschuhe, ein Schildbuckel, Fragmente eines Militärdiploms und eines Schuppenpanzers, Verschlussknebel und Phallusanhänger; des Weiteren Bronzestatuetten von Venus, Jupiter (Abb. 17), Minerva und eines Ebers (Abb. 18)⁴⁰, ein vergoldeter Bronzering mit dem Kopf des Jupiter Sarapis und ein Fragment eines Messerfutteralbeschlags. Die geborgenen Münzen gehören vor allem dem 3. Jh. n. Chr. an.

DIE STADTBEFESTIGUNG

Die Stadtmauer (Abb. 1) und die bis zu vier vorgelegten Spitzgräben konnten in vielen Teilen bereits zu Beginn des 20. Jhs. n. Chr. an der West-, Nord- und Ostseite festgestellt werden⁴¹. Im Süden reichte die Siedlung bis an die Nebenarme der Traun. Der sichere Nachweis einer Südmauer konnte bislang nicht erbracht werden, doch wurden in der Mitte des 20. Jh. bei Sondagen zwei in Ostwestrichtung verlaufende Spitzgräben festgestellt, die vom Ausgräber als nachrömisch gedeutet wurden, weil sie innerhalb der mittelalterlichen Stadtmauer lagen⁴². Bei den Grabungen 1990 und 1992 wurde wiederum an der südlichen mittelalterlichen Stadtmauer unter dem Fundament ein mächtiges 1,7m breites und 1,5m tiefes Mauerwerk festgestellt, das möglicherweise zur römerzeitlichen Stadtbefestigung gehörte⁴³.

Bei den jüngeren Grabungen im West- und Ostabschnitt wurden jeweils Reste einer parallel zur Innenseite der Befestigung verlaufenden, mit Bachsteinen gepflasterten Straße, die zwischen 3,3m und 4,55m breit war, freigelegt (Abb. 19)⁴⁴. Dazu fügen sich eine Beobachtung

⁴⁰ Greisinger 2017, 56–57, 63–64.

⁴¹ Wiesinger 1924, 374.

⁴² Trathnigg 1967b, 82.

⁴³ Miglbauer 1991, 102. Miglbauer 1992, 554f.

⁴⁴ Miglbauer 2007a; Greisinger 2013b.



Abb. 19: Straße entlang der Stadtmauer.

einer Straße an der Nordseite⁴⁵ und eine im Südwestteil der Stadtbefestigung in den 1920er Jahren⁴⁶. Die Mauer musste daher freistehend, also ohne innere Wallanschüttung, errichtet worden sein.

G. Trathnigg wiederum stellte, bei Sondagen etwas nördlich der Grabungen F. Wiesingers, nahe der Innenseite der Stadtbefestigung einen parallel verlaufenden Graben mit einer Breite von 4,2m und einer Tiefe von 2,6m fest⁴⁷. Im Jahr 2009 wurde 6m südlich der Schubertstraße, nahe der Karl-Loy-Straße, ein bis zu 13m breiter und 2,8m tiefer Graben festgestellt, der parallel zur Stadtmauer, jedoch innerhalb, verläuft⁴⁸. Archäologische Untersuchungen in den Jahren 2012–2013 im Ostteil der Stadtbefestigung ergaben auf dem Grundstück Bahnhofstraße 8 einerseits das Fundament der Stadtmauer sowie einen davorliegender Spitzgraben als auch die Straße an der Innenseite und 14m westlich dieser Straße einen weiteren 13,8m breiten und 3,2m tiefen Graben⁴⁹. Aus den zahlreichen Fundstücken bis zu 0,5m oberhalb der Grabensohle sind vorwiegend Münzen des 2. Jh. n. Chr. und Waffen und militärische Trachtbestandteile hervorzuheben, z. B. Lanzenspitzen und Geschößbolzen, Verschlussknebel, Beschläge und Fibeln aus Bronze.

Im nördlichen Abschnitt der Stadtbefestigung wurden jeweils im ersten vorgelagerten Spitzgraben

Reste von älteren Siedlungshorizonten, die vom Graben durchschnitten wurden, beobachtet. An einer Fundstelle wurde eine Münze des Antoninus Pius (138–161 n. Chr.) geborgen⁵⁰. Die Errichtung dieser Stadtbefestigung wird mit der Verleihung des Rangs einer colonia unter Caracalla (211–217 n. Chr.) in Zusammenhang gebracht⁵¹. Auch bei der Errichtung der Stadtmauer von Augusta Vindelicum/Augsburg wurden im westlichen Abschnitt Siedlungsareale eingeebnet⁵². Bei anderen Stadtbefestigungen wie etwa Phoebiana/Faimingen wurde in einer ersten Phase eine Holzpalisade mit Erdwall und vorgelagertem Graben errichtet und später nach außen versetzt eine Steinmauer⁵³. Möglicherweise gehört der breite Graben innerhalb der Stadtmauer von Ovilava zu einer früheren Bauphase.

DAS GRÄBERFELD OST

An die Stadtbefestigung schloss im Westen und im Osten entlang einer Ostweststraße jeweils ein Gräberfeld (Abb. 1) an. Diese Ostweststraße bildete innerhalb der Siedlung den nördlichen decumanus. Bereits gegen Ende des 19. Jhs. wurde an der Gräberstraße im Osten der Meilenstein des Maximinus Thrax (235–236 n. Chr.) gefunden⁵⁴. Anlässlich der Notbergungen des Jahres

⁴⁵ Wiesinger 1924, 359–362; Trathnigg 1958, 94.

⁴⁶ Wiesinger 1924, 364–371.

⁴⁷ Trathnigg 1967a, 125–126 mit Abb. 52.

⁴⁸ Miglbauer, Waser 2020, 71.

⁴⁹ Greisinger 2013b.

⁵⁰ Trathnigg 1958, 94.

⁵¹ Noll 1958, 61.

⁵² Ortisi 2001, 74–80.

⁵³ Czyns 1996.

⁵⁴ Miglbauer 2007b, 115–116.

2002 auf dem Grundstück Ecke Dr.-Schauer-Straße/ Dr.-Groß-Straße wurden Reste der mit Bachsteinen gepflasterten Straße aufgedeckt⁵⁵. Durch die Errichtung der Stadtmauer wurde der Westrand des Gräberfeldes Ost nach Osten hin verschoben. G. Kremer hat bei der Durchsicht alter Grabungsberichte festgestellt, dass ein Grabbau sich nunmehr innerhalb der Befestigung befindet⁵⁶. Das östlichste Grab, mit drei Körperbestattungen, wurde knapp westlich der Bundesstraße 137 freigelegt⁵⁷. Zu den Beigaben der drei Körperbestattungen zählt auch eine Münze des Septimius Severus (194–201 n. Chr.). Im Norden reichte das Gräberfeld über die Trasse der Westbahn hinaus bis zum Grünbachplatz⁵⁸. Durch den heutigen Stadtteil Neustadt dürfte eine antike Fernstraße angelegt worden sein, die über Scharfen und Eferding bis nach Passau führte⁵⁹. Im Süden reichte das Gräberfeld vermutlich bis zur Maximilianstraße. Gerade im westlichen Teil zwischen Dr.-Groß-Straße und Maximilianstraße wurden bislang mehrere Sarkophage, Steinkisten und Grabsteine entdeckt, zuletzt im Jahr 2003⁶⁰.

Die Ausgrabungen der Jahre 2004–2006 südlich des heutigen Bahnhofs erfassten ein Areal nördlich der antiken Ostweststraße⁶¹. Trotz Störungen durch Bombentreffer konnten auf einer Fläche von ca. 4.500m² viele ungestörte Gräber freigelegt werden. Von den mehr als 200 Gräbern waren 130 Brandbestattungen und etwa 80 Körpergräber⁶². Außerdem konnten noch die Reste einer Ostweststraße festgestellt werden. Nördlich davon verlief parallel zur Straße eine Mauer, die an einer Stelle zu einem quadratischen Grabbau mit Vorraum erweitert worden war. In der Grabkammer fanden sich drei Urnen aus Keramik. Zu den Beigaben zählen zwei Bildlampen, zwei Glasperlen und zwei Asse des Antoninus Pius (138–161 n. Chr.). Darunter befand sich eine Glasurne mit quadratischem Boden mit Bleideckel⁶³ (Abb. 20). Dieser Gefäßstyp ist im oberitalischen Raum, in Slowenien, in der Südsteiermark aber auch in Pannonien verbreitet und datiert in den Zeitraum zwischen dem 1. und 2. Jh. n. Chr. Daneben steckte in der mit Holzkohlestückchen durchsetzten Erde eine Figurengruppe aus Pfeifenton (Abb. 21). Die Darstellung einer weiblichen Figur, die einen Hirsch an der Leine führt, nimmt vermutlich Bezug auf Religionsvorstellungen der einheimischen keltischen Bewohner⁶⁴.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Urnengräber regelmäßig angelegt waren, etwa in



Abb. 20: Glasurne, Gräberfeld Ost.



Abb. 21: Figurengruppe aus Ton, Gräberfeld Ost.

⁵⁵ Miglbauer 2007b, 117.

⁵⁶ Kremer 2001, 248.

⁵⁷ Trathnigg 1961, 19, Nr. 33.

⁵⁸ Miglbauer 1998.

⁵⁹ Noll 1958, 60.

⁶⁰ Miglbauer 2007b, 118–119.

⁶¹ Greisinger 2005.

⁶² Miglbauer 2007b, 119, Abb. 3.

⁶³ Miglbauer 2008, 130.

⁶⁴ Miglbauer 2008, 130–134.



Abb. 22: Urnen aus Stein und Ton, Gräberfeld Ost.

einem Abstand von 0,8–1m Entfernung voneinander. Knapp unter der Asphaltdecke bzw. der rezenten Schotterdecke konnten auch Brandschüttungsgräber geborgen werden. Zum Schutz der Behältnisse aus organischem Material wurden rot überfärbte Tonteller verkehrt darübergerlegt. Die Urnen, zumeist aus schwarz gebranntem Ton, waren mit Kammstrichwellenbändernverzieren. Zur Abdeckung dienten Deckel oder Teller aus Keramik. Außerdem wurden auch quadratische oder runde Steinurnen (Abb. 22) und selten solche aus Glas als Aschenbehältnisse verwendet. An sekundären Beigaben finden sich vor allem Lampen⁶⁵, Gefäße aus Keramik sowie Fibeln, vor allem kräftig profilierte oder Doppelknopffibeln. Manche Urnen enthielten Keramikfiguren, teils Importstücke aus weißem Pfeifenton - z. B. eine Büste eines Jünglings (Abb. 23) -, oder einheimische Nachbildungen wie eine Muttergottheit⁶⁶. Die Brandbestattungen dürften nach den Beigaben von Münzen der 1. H. des 2. Jh. n. Chr. angehören.

Die Körpergräber lagen durchwegs einiges tiefer als die Brandgräber und in den Freiräumen zwischen diesen, es ließen sich selten Störungen von Brandbestattungen feststellen. Daraus lässt sich die oberflächliche Kennzeichnung durch Grabsteine erschließen, die Grabsteine selbst dürften im Hochmittelalter als Spolien verwendet worden sein, wie das bekannte Medaillon eines Ehepaares im Haus Stadtplatz 18 zeigt⁶⁷. Die Skelette waren nicht einheitlich orientiert. Beigaben wie eine Haarnadel, auf der Brust liegende Glasperlen und ein Balsamarium aus Glas (Abb. 24) lassen auf eine



Abb. 23: Büste aus Ton, Gräberfeld Ost.

⁶⁵ Hochhold-Weninger 2008.

⁶⁶ Miglbauer 2012, 72, Abb. 22, 23.

⁶⁷ Eckhart 1981, 53 mit Taf. 39.



Abb. 24: Beigaben eines Körpergrabs, Gräberfeld Ost.

weibliche Bestattung schließen⁶⁸. Eine andere vermutlich weibliche Bestattung hatte als Grabbeigaben eine kräftig profilierte und eine zweigliedrige Doppelknopffibel sowie zwei Keramikgefäße. Auch Bestattungen von Kleinkindern hatten Beigaben. Bei einer Doppelbestattung⁶⁹ wurde oberhalb der menschlichen Skelette ein Pferdeschädel gefunden und unterhalb derselben das wahrscheinlich zugehörige übrige Pferdeskelett. Bei den Schädeln lagen zwei Anhänger aus Gold, einer radförmig, der andere bogenförmig (Abb. 25). Ein fast identes Stück des radförmigen Anhängers gibt es im Münzschatzfund von Regensburg, der um das Jahr 166 n. Chr. datiert wird⁷⁰. Ein typengleicher Anhänger, der auf einer Kette montiert ist, stammt aus Pompeji⁷¹. Für den bogenförmigen Anhänger gibt es aus den jüngsten Grabungen in Enns ein sehr ähnliches Vergleichsbeispiel mit einer Glasperle als Verschluss des Bogens⁷². Die beiden Anhänger dürften als Sonnen- bzw. Mondsymbol zu interpretieren sein.

Im Südtteil der Grabung wurden außerdem bajuwarische Gräber freigelegt. Sie lagen ca. 1,8m tief und waren manchmal mit Steinpackungen abgedeckt. Auffallend ist die exakte Ostwest-Orientierung⁷³. Zu den



Abb. 25: Anhänger aus Gold, Gräberfeld Ost.

Beigaben zählen ein Langsax, Messer, Trachtbestandteile und einmal ein zweizeiliger Beinkamm. Aufgrund des Typus des Saxes dürften diese Gräber dem Zeitraum um 700 n. Chr. angehören⁷⁴.

Die archäologischen Grabungen in den Jahren 2007–2011 im östlichen Abschnitt des Gräberfeldes Ost lassen sich gut mit jenen im westlichen Teil vergleichen⁷⁵. Wiederum zeigte sich die regelhafte Anlage von Brandgräbern. Als Urnen wurden zumeist Töpfe aus lokaler Keramik, seltener Behälter aus Stein und einmal

⁶⁸ Miglbauer 2012, 73, Abb. 25.

⁶⁹ Miglbauer 2012, 74, Abb. 27.

⁷⁰ Miglbauer 2012, 75, Abb. 28.

⁷¹ Miglbauer 2007b, 117–125.

⁷² Traxler et al. 2019.

⁷³ Greisinger 2006b.

⁷⁴ Hausmair 2004.

⁷⁵ Miglbauer 2011c.



Abb. 26: Beigaben eines Kindergrabs, Gräberfeld Ost.

aus Glas verwendet. Die wenigen Brandgräber mit Behältnissen aus organischem Material waren wiederum mit Tontellern abgedeckt. Auch die sekundären Beigaben wie Tonlampen und Münzen sind vergleichbar. Es gab auch Doppelbestattungen. Hervorzuheben ist der Rest eines steinernen Grabbaus mit zwei Kammern⁷⁶. Während die östliche Kammer keine Bestattungen enthielt - lediglich eine Münze des Hadrian (117–138 n. Chr.) kam zutage -, fanden sich eingetieft in der Erde der westlichen Kammer drei Urnen aus Keramik und eine vermutlich aus organischem Material. Bei dieser lagen fünf rätische Bildlampen, die übrigen Urnen enthielten zwei Bildlampen und je eine Münze.

Bei den Körpergräbern konnte eine beachtliche Anzahl an Gräbern von Kleinkindern freigelegt werden. Diese wurden offensichtlich mit großer Sorgfalt bestattet. Neben einem Skelett lagen ein Saugfläschen und ein Balsamarium aus Glas, ein Pferdchen aus Pfeifenton (Abb. 26), zwei Beinknöpfe und der Rest eines Holzkästchens⁷⁷. Bei einem anderen Kinderskelett fanden sich Fragmente einer Glasflasche mit quadratischem Boden und in der rechten Hand eine Münze. Ein weiteres Kindergrab hatte als Beigaben einen kugeligen Terra Sigillata-Becher, einen rotgebrannten Tonteller, eine Tonlampe, einen rot gebrannten Tonkrug, ein Bronze-glöckchen und eine Münze⁷⁸. Viele der Körperbestattungen von Erwachsenen wiesen Beigaben auf,

z. B. Münzen, keramische Gefäße, selten Terra Sigillata, Fläschchen und Perlen aus Glas. Zwischen diesen Gräbern fanden sich auch menschliche Sonderbestattungen oder eine Pferdebestattung⁷⁹.

Versucht man eine Chronologie der Gräber, so gehören die Brand- und Körperbestattungen mit Beigaben dem 2. und 3. Jh. n. Chr. an. Das Gräberfeld wurde bereits ab der ersten Hälfte des 2. Jh. n. Chr. belegt. Die spätesten Bestattungen gehören dem 4. Jh. n. Chr. an, wie Altfunde belegen⁸⁰. Die Auswertung der Inschrift des Grabsteins der Christin Ursa⁸¹ weist auf das Ende des 4. bzw. den Anfang des 5. Jh. n. Chr. Die bajuwarenzeitlichen Gräber gehören dem Zeitraum letztes Drittel 6. – Anfang 8. Jh. n. Chr. an und beschränken sich auf den Westteil des römerzeitlichen Gräberfeldes⁸².

Derzeit werden an der Universität Wien die Skelette der Gräber untersucht⁸³. Nach einer ersten Durchsicht, so berichten S. Kirchengast und D. Hagmann, konnten 153 Individuen bestimmt werden, C-14-Bestimmungen ergaben einen Zeitraum der Belegung von 50–750 n. Chr. Vorerst werden nur die römerzeitlichen Bestattungen näher untersucht. Die Befunde und Beigaben der Gräber der Kampagne 2004–2006 werden von Silvia Kronthaler, Universität Innsbruck, ausgewertet.

⁷⁶ Greisinger 2009c.

⁷⁷ Miglbauer 2012, 75, Abb. 29.

⁷⁸ Greisinger 2010a.

⁷⁹ Greisinger 2009c.

⁸⁰ Miglbauer 2001, 158.

⁸¹ Ruprechtsberger 1977.

⁸² Hausmair 2004.

⁸³ Hagmann et al. 2022; Hagmann et al. 2023



Abb. 27: Stadtplan mit Gräberfeld und Umgebung der Siedlung.

GRABUNGEN KNAPP NÖRDLICH BZW. NORDWESTLICH VON OVILAVA

EINE VILLA RUSTICA NAHE DER ANTIKEN FERNSTRASSE NACH BOIODURUM/PASSAU

Im Jahr 2006 wurde anlässlich einer Notgrabung ca. 3 römische Meilen (Abb. 27: grüne Fläche) nördlich der römischen Siedlung nahe der bereits angesprochenen Fernstraße über Scharthen und Eferding nach Passau

ein Teil eines Landgutes freigelegt⁸⁴. Die Osthälfte der 25.000m² großen zu untersuchenden Fläche war von einem Umfassungsgraben begrenzt (Abb. 28). Der Nordteil war noch in einer Länge von 60m erhalten, die Westseite konnte 188m weit verfolgt werden. Pfostenlöcher auf der Innenseite lassen an eine Palisade denken. Innerhalb des Grabens verlief ein 0,4m breites Gräbchen. Nach 120m bog dieses im Süden nach Osten um. Diese Umfassung dürfte zu einer früheren Bauphase gehören. Östlich der Einfassung befanden sich Wirtschaftsgebäude, vermutlich aus Holz. Lediglich ein Heizkanal war

⁸⁴ Greisinger 2006a.

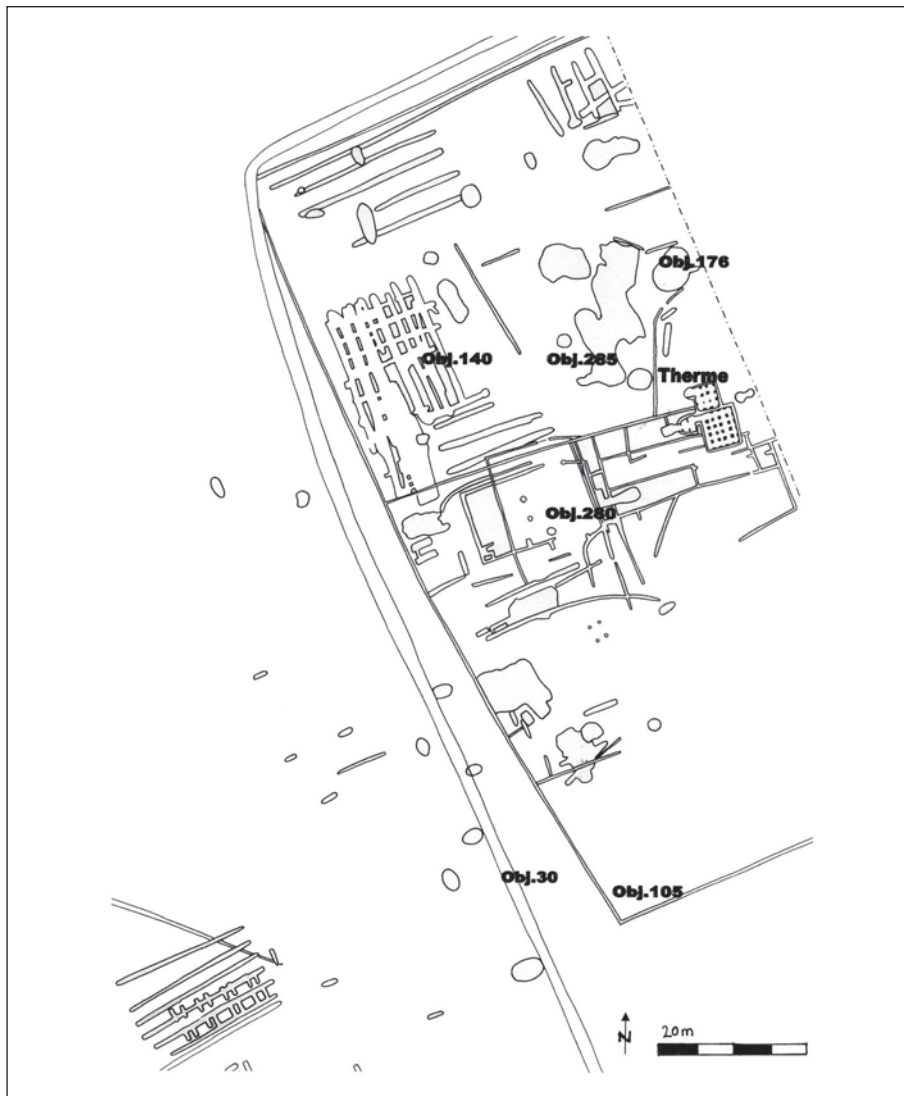


Abb. 28: Plan, villa rustica.

aus Konglomeratsteinen gemauert. Für das Gewölbe wurden Keilziegel aber auch Dachziegel in Zweitverwendung vermauert. Gruben mit Eisenfragmenten und Schlacken weisen auf eine Werkstätte hin. Nahe dem östlichen Rand des Grundstücks wurden Fundamentmauern einer kleinen Badeanlage (Abb. 28) freigelegt. Zwei Räume waren mit Hypokausten ausgestattet, ein quadratischer mit 3,6m Seitenlänge und ein rechteckiger mit den Ausmaßen 5,5m zu 4,8m sowie ein praefurnium. Der antike Fußboden war nicht mehr erhalten. Die Verwursthichten des Gebäudes enthielten Fundstücke, vor allem Keramik, aus dem Zeitraum 2.–4. Jh. n. Chr. Im Südteil des Areals zeigte sich inmitten römischer Befunde eine Grube, die kammstrichverzierte Gefäßkeramik und eine fünfgliedrige Bronzekette der La-Tène-Zeit enthielt. In der Südostecke des Grabungsareals wurde zudem ein La-Tène-zeitlicher Töpferofen freigelegt. Der

überwiegende Teil des römerzeitlichen Fundmaterials stammt aus der Verfüllung des Umfassungsgrabens und aus Gruben innerhalb der Einfriedung. Insgesamt wurden 1222 Münzen geborgen, die überwiegend der Spätantike angehören⁸⁵. Vermutlich wurde der Wirtschaftsbereich einer villa rustica freigelegt, der östliche Teil mit dem Hauptgebäude war vermutlich bereits 1986 ohne archäologische Begleitung bei Bauarbeiten entfernt worden. Im östlich anschließenden Grundstück wurde nach Abschluss der Grabungsarbeiten ein in Nordsüdrichtung verlaufender Graben beobachtet, der wahrscheinlich den östlichen Abschluss des Gevierts bildete. Somit dürfte das umschlossene Areal ca. 40.000m² betragen haben.

⁸⁵ Greisinger 2007.

DIE GRABUNGEN ZELLERSTRASSE UND AUTOBAHNBFAHRT

Etwa in derselben Entfernung von Ovilava Richtung Nordwesten wurden 2015 25 Brandgräber, ein Körpergrab eines Kindes und eine spätantike Körperbestattung freigelegt⁸⁶. 22 Brandgräber enthielten jeweils eine Keramikurne (Abb. 27: Zellerstraße). Bei drei Bestattungen war das Leichenbehältnis aus organischem Material und nicht mehr erhalten. Wenige Gräber enthielten Beigaben, darunter Münzen, Bronzefibeln, eine Hälfte eines Klappspiegels (Abb. 29), ein Glasfläschchen und Keramikgefäße. Das Grab eines Säuglings war mit Scherben von Keramik ausgestattet worden. Zwei Urnengräber wiesen 100 bzw. 145 Schuhnägel auf. Die Gräbergruppe war im Osten von zwei in Nordsüdrichtung verlaufenden Gräben begrenzt, diese ließen sich 144m weit verfolgen. Die Gräbergruppe dürfte zu einer noch unbekanntem, weiter im Norden liegenden, villa rustica gehören.

Weiter westlich, aber in vergleichbarer Entfernung zur Stadt wurden bei Grabungen anlässlich einer geplanten Autobahnabfahrt ebenfalls Urnengräber geborgen⁸⁷.

ZUSAMMENFASSUNG

Da die Grundstücke, auf denen die archäologischen Ausgrabungen stattfanden, sich durch die Bautätigkeit ergaben, konnten Forschungsfragen nur sekundär gestellt werden. Die vorläufigen Ergebnisse der beschriebenen Grabungen sind daher als Puzzleteile zur Topographie von Ovilava zu betrachten.

So darf auf Grund der Befunde an der Innenseite des östlichen und westlichen Teils der Stadtbefestigung eine innen umlaufende Straße angenommen werden. Sowohl im Nord-, als auch im Ost- und im Westteil der Stadtmauer wurde zwischen dieser Straße und der Bebauung ein breiter Graben beobachtet, der sehr wahrscheinlich älter als die Stadtmauer mit den außen vorgelagerten Spitzgräben ist.

Innerhalb der Mauer wurden in der Nordhälfte der römischen Stadt mehrfach gut ausgestattete Wohngebäude mit Wirtschaftstrakten mit mehreren Bauphasen freigelegt. Im Fall der Befunde der Grabung Eisenhowerstraße 37 wurde eine Nutzungsänderung nachgewiesen. Über einem Töpferofen wurden Räume mit Fußbodenheizung und/oder Estrichen dokumentiert. Südlich des inneren Grabens an der nördlichen Stadtbefestigung wurden auf dem Grundstück der Franziskusshulen



Abb. 29: Klappspiegel aus Bronze, Zellerstraße.

Reste eines Gebäudes freigelegt, die zu einer Badeanlage gehörten, wie dies bei älteren Grabungen etwas westlich davon bereits vermutet wurde.

Etwa in der Mitte von Ovilava wurde bei den Untersuchungen des Grundstücks Ringstraße 9–11 die Kreuzung einer Ostweststraße mit einer Nordsüdstraße aufgedeckt. Eine Ostweststraße im Nordteil der antiken Siedlung führte jeweils außerhalb der Stadtbefestigung im Westen und im Osten durch ein Gräberfeld. Reste dieser Straße wurden bei den jüngeren Grabungen im östlichen Friedhof angeschnitten.

Die neuen Ausgrabungen im Gräberfeld Ost ergaben ein differenziertes Bild der Grablegen. Die Beigaben der Brand- und Körpergräber fallen in den Zeitraum erste Hälfte 2. Jh. bis 3. Jh. n. Chr. Gräber von Kleinkindern, Sonderbestattungen und Pferdebestattungen wurden verstreut im Gräberfeld angetroffen. Bajuwarische Gräber aus dem Zeitraum letztes Drittel 6. - Anfang 8. Jh. wurden offensichtlich bewusst im westlichen Teil des Gräberfeldes angelegt.

Die Notgrabungen knapp nördlich bzw. nordwestlich der römischen Siedlung geben Hinweise auf eine villa rustica bzw. auf Gräbergruppen, die zu Landgütern gehören.

Durch die Rettungsgrabungen der vergangenen 20 Jahre konnte die Topografie des römischen Wels wesentlich ergänzt und mit Befunden von Altgrabungen zusammengeführt werden. Detaillierte Aussagen können erst nach einer vertieften Auswertung der einzelnen Befunde und Funde getroffen werden.

⁸⁶ Greisinger 2014b.

⁸⁷ Sip 2019.

- BERGER, L. 2017, Ein interessanter Messerfuttermal-Beschlag (Thekenbeschlag) aus Ovilava/Wels. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 38, 33–41.
- CZYSZ, W. 1996, Rettungsgrabungen an der römischen Stadtmauer von Phoebiana-Faimingen. – *Das archäologische Jahr in Bayern* 1996, 119–122.
- ECKHART, L. 1981, *Die Skulpturen des Stadtgebietes von Ovilava*. – CSIR Bd. III, Fas. 3, Wien.
- GREISINGER, M. 2005, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 44, 545–547.
- GREISINGER, M. 2006a, Stadt Wels, KG Puchberg. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 697–698.
- GREISINGER, M. 2006b, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 698–699.
- GREISINGER, M. 2007, Die Notgrabungen am Baumaxgelände Wels Nord 2006. – In: Schwanzar, Winkler (eds.) 2007, 127–132.
- GREISINGER, M. 2008a, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 47, 578–570.
- GREISINGER, M. 2008b, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 47, 580–581.
- GREISINGER, M. 2009a, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 48, 435–436.
- GREISINGER, M. 2009b, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 48, 438–439.
- GREISINGER, M. 2009c, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 48, 2009, 436–437.
- GREISINGER, M. 2010a, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 49, 365–367.
- GREISINGER, M. 2010b, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 49, 367–368.
- GREISINGER, M. 2012, KG Wels, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 51, 273–275.
- GREISINGER, M. 2013a, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 52, 302–304.
- GREISINGER, M. 2013b, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 52, 304.
- GREISINGER, M. 2014a, KG Wels, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 53, 300–302.
- GREISINGER, M. 2014b, KG Obereisenfeld, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 309–310.
- GREISINGER, M. 2015, KG Wels, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 54, 315.
- GREISINGER, M. 2016a, KG Wels, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 55, 405–407.
- GREISINGER, M. 2016b, KG Wels, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 55, D 5888–D5896.
- GREISINGER, M. 2017, Von Mauern, Wandmalereien und Bronzestatuetten, Archäologische Grabungen auf dem Sportplatz der “Rainerschule” in Wels. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 38, 43–64.
- GREISINGER, M., MIGLBAUER, R. 2012, Neufunde von römischen Bädern in und um Ovilava. – In: S. Traxler, R. Kastler (eds.), *Colloquium Lentia 2010, Römische Bäder in Raetien, Noricum und Pannonia*, Beiträge zur Tagung im Schlossmuseum Linz 6.–8. Mai 2010, Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 27, Linz, 77–87.
- GREISINGER et al. 2020 = GREISINGER, M., MAYRHOFER P., MIGLBAUER R., WASER M. 2020, Das römische Wels. Ein digitaler Stadtplan. Ein Projekt des Bundesdenkmalamtes, des Musealvereines Wels und des Stadtmuseums Wels 2019. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 39, 31–100.
- HAGMANN, D., ANKERL, B., KIRCHENGAST, S. 2022, The dead of Ovilava, Archaeoanatomical analysis of Roman burials from the “Gräberfeld Ost”. – In: *Konzepte – Medien – Praktiken; Jahrestagung 22, “Konzepte von Körper und Tod”*, 8.–11. September 2022, DAI Berlin, Cluster 3 “Körper und Tod”, 7. (Book of abstracts: https://www.researchgate.net/publication/363456734_The_Dead_of_Ovilava_Archaeoanatomical_analysis_of_Roman_burials_from_the_%27Graberfeld_Ost%27; accessed on 25 October 2023)
- HAGMANN et al. 2023 = HAGMANN, D., ANKERL, B., GREISINGER, M., MIGLBAUER, R., KIRCHENGAST, S. 2023, A spatio-terminal approach to interpret the female deficit at the eastern Roman cemetery (Gräberfeld Ost) of Ovilava, Austria. – *Anthropological Review* 86(2), 89–118.
- HAUSMAIR, B. 2004, Die bajuwarischen Grabfunde aus Wels und Marchtrenk. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 34, 29–116.
- HOCHHOLD-WENINGER, M. 2008, Die römischen Firma- und Bildlampen der Grabung Wels/Pendlerparkplatz. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 35, 147–224.
- HOLTER, K. 1980, Frühgeschichte. – In: H. K. Rieß, W. Zabehlicky-Scheffenecker (eds.), *Stadtmuseum Wels, Vor- und Frühgeschichte, Römerzeit*, Jahrbuch des Musealvereines Wels 22, 129–139.
- KARNITSCH, P. 1959, *Die Reliefsigillata von Ovilava*. – Schriften des Instituts für Oberösterreichische Landeskunde 12, Linz.
- KREMER, G. 2001, *Antike Grabbauten in Noricum*. – Österreichisches Archäologisches Institut, Sonderchriften 36, Wien.
- MIGLBAUER, R. 1991, Ausgrabungen im ehemaligen Minoritenkloster von Wels, OÖ., – *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 7, 93–113.
- MIGLBAUER, R. 1992, Stadt Wels, KG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 31, 554–555.
- MIGLBAUER, R. 1995, Die Grabung Wirtschaftskammer der Jahre 1994 und 1995. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 30, 43–53.
- MIGLBAUER, R. 1996, Neue Forschungen im römischen Wels. – *Ostbairische Grenzmarken* 38, 9–17. Taf. I-III.
- MIGLBAUER, R. 1998, Die Neustadt in der Frühzeit. – In: W. Aspernig, G. Kalliauer (eds.), *100 Jahre Wels – Neustadt. Festschrift, Sonderreihe zum Jahrbuch*

- des Musealvereines Wels, Quellen und Darstellungen zur Geschichte von Wels 5, 13–18, Wels.
- MIGLBAUER, R. 2001, Ovilava-Wels, Der Übergang von der Spätantike zum frühen Mittelalter. – *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 17, 149–161.
- MIGLBAUER, R. 2002, Ovilava. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The Autonomous Towns in Noricum und Pannonia / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien, Noricum, Situla* 40, 245–256.
- MIGLBAUER, R. 2007a, Eine römische Toranlage und der Römerweg von Ovilava-Wels. – In: Schwanzar, Winkler (eds.) 2007, 111–115.
- MIGLBAUER, R. 2007b, Die Ausgrabungen auf dem Areal des Gräberfeldes Ost von Ovilava – Wels. – In: Schwanzar, Winkler (eds.) 2007, 117–125.
- MIGLBAUER, R. 2008, Göttin mit dem Hirsch, Bemerkungen zu einer Tonfigurengruppe aus Ovilava – Wels. – In: *Festschrift Herbert Kneifel zum 100. Geburtstag*, Mitteilungen des Musealvereines Lauriacum Enns N.F. 46, Enns, 130–134.
- MIGLBAUER, R. 2011a, Römische Tischsitten am Beispiel von Bronzegefäßen aus Ovilava/Wels. – In: *Festschrift für Walter Aspernig zum 70. Geburtstag*, Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, Gesellschaft für Landeskunde 157. Band, Linz = Jahrbuch des Musealvereines Wels 36, 71–81.
- MIGLBAUER, R. 2011b, KG Wels, SS Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 50, 351–354.
- MIGLBAUER, R. 2011c, KG Wels, SS Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 50, 354.
- MIGLBAUER, R. 2012, Archäologische Grabungen der vergangenen 20 Jahre in Wels. – In: M. Chytráček, H. Gruber, J. Michálek, R. Sandner, K. Schmotz, K. (eds.) *Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich*, 21. Treffen, 22.–25. Juni 2011, Fines Transire 21, Rahden/Westfalen, 57–83.
- MIGLBAUER, R., WASER, M. 2020, Die Stadtbefestigung von Ovilava-Wels – In: G. E. Thüry (ed.) *Domi militiaeque Militär- und andere Altertümer*, Festschrift für Hannsjörg Ubl zum 85. Geburtstag, Archaeopress Roman Archaeology 68, Oxford, 68–76.
- NOLL, R. 1958, *Römische Siedlungen und Straßen im Limesgebiet zwischen Inn und Enns (Oberösterreich)*. – Der römische Limes in Österreich 21.
- ORTISI, S. 2001, Die Stadtmauer der raetischen Provinzhauptstadt Aelia Augusta-Augsburg. Die Ausgrabungen Lange Gasse 11, Auf dem Kreuz 58, Heilig-Kreuz-Straße 26 und 4. – *Augsburger Beiträge zur Archäologie* 2, 74–80.
- RUPRECHTSBERGER, E.M. 1977, Der Grabstein CIL III 13259 der Christin Ursa aus Ovilava/Wels, Oberösterreich, eine sprachliche Interpretation. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 122, 9–23.
- SCHWANZAR, Ch., WINKLER, G. (eds.) 2007, *Archäologie und Landeskunde. Beiträge zur Tagung im Linzer Schlossmuseum*, 26.–28. 4. 2007. – Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 17, Linz.
- SIP, M. 2019, KG Lichtenegg, SG Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 58, 270–271.
- TRATHNIGG, G. 1958, Der Römerwall in Wels. – *Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege* 12, 92–101.
- TRATHNIGG, G. 1961, Das östliche Gräberfeld von Wels. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 7, 14 – 32.
- TRATHNIGG, G. 1967a, Beiträge zur Topographie von Ovilava I. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 48 (1966), 109–166.
- TRATHNIGG, G. 1967b, Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 9, H 2, 82.
- TRAXLER, St., LANG, F., MIGLBAUER, R. 2019, Goldene Lunula-Anhänger aus Lauriacum/Enns und Ovilava/Wels. – *Sonius, Archäologische Botschaften aus Oberösterreich* 25, 7–10.
- UBL, Hj. 2012, Ein neues Militärdiplombruchstück aus Wels in Oberösterreich. – *Römisches Österreich* 34/35, 201–206.
- VONDROVEC, K. 2003, *Die antiken Fundmünzen von Ovilavis/Wels*. – Österreichische Akademie der Wissenschaften, philosophisch-historische Klasse, Denkschriften 331 = Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich. Abteilung IV, Oberösterreich 1. = Veröffentlichungen der Numismatischen Kommission 39, Wien.
- VETTERS, W. 2005, Als Ovilava in größter Gefahr war – Ein archäologisches Märchen? – In: E. Feldinger (eds.) *Scherben bringen Glück*, Festschrift für Fritz Moosleitner zum 70. Geburtstag, Salzburg, 141–145.
- WERNECK, H.L. 1955, Die römischen Getreidefunde in Wels. – *Jahrbuch des Musealvereines Wels* 2, 103–112.
- WIESINGER, F. 1924, Zur Topographie von Ovilava. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 21/22, Beibl. 345–424.
- WIESINGER, F. 1930–1933, Wels. – *Fundberichte aus Österreich* 1, 68–69.

Renate Miglbauer
 Stadtmuseum Wels
 Minoritengasse 5
 A-4600 Wels
 Renate.Miglbauer@wels.gv.at
 renate.miglbauer@a1.net

CIRCUM LAURIACUM FORSCHUNGEN ZUM ZENTRALEN KNOTENPUNKT AM NORISCHEN DONAULIMES

Stefan TRAXLER, Eva THYSELL, Julia KLAMMER, Barbara KAINRATH, Gerald GRABHERR

Izleček

[*Circum Lauriacum*. Raziskave osrednjega vozlišča noriškega dela donavskega limesa]

Zaradi odkritja avksiliarne utrdbe v Steinu (St. Pantaleon-Erla), 6 km vzhodno od Lavriaka/Ennsa, je treba območje “*Circum Lauriacum*” ponovno ovrednotiti. Posebno pozornost namenjamo dvojnosti naselij Stein in Enns, saj sta obstajali vzporedno od poznega 1. stoletja do leta 180. Letnica 180 na eni strani pomeni konec utrdbe v Steinu in z njo povezane izjemne civilne naselbine ter hkrati čas najpoznejše možne nastanitve 2. italske legije v Lavriaku, ki je nato doživel hiter, a časovno omejen vzpon. Geografski lokaciji omenjenih krajev sta različni, kar je pomembno za razumevanje njunih vlog. Lavriak je bolje zaščiten in hkrati tudi bolje povezan z oskrbovalnim omrežjem znotraj province. Stein je umeščen v dolino reke Aist, ki vodi na sever proti Vltavi, kar je moralo biti veliko pomembneje, kot se je domnevalo prej.

Ključne besede: Norik, Lavriak, Enns, St. Pantaleon-Erla, vojaška postojanka, strategija raziskav, infrastruktura, dvojnost, svetovna dediščina

Abstract

[*Circum Lauriacum*. Research on the central junction of the Noric Danube Limes]

Due to the evidence of an auxiliary fort at Stein (St. Pantaleon-Erla), 6 km east of Lauriacum/Enns, the region ‘*Circum Lauriacum*’ has to be scientifically re-evaluated. Special attention must be paid to the dualism of Stein and Enns, as both settlements existed in parallel from the late 1st century to 180. The year 180 mark on the end of the fort and the associated extraordinary civil settlement of Stein and, at the same time, the latest possible time for the stationing of *legio II Italica* in Lauriacum, which subsequently experienced a rapid but temporally limited upswing. The two sites have different locational factors that need to be taken into account in the assessment. Lauriacum is better protected and simultaneously better connected to the intra-provincial supply network. Stein is aligned on the Aist Valley route leading towards the Vltava, which must have been far more important than previously assumed.

Keywords: Noricum, Lauriacum, Enns, St. Pantaleon-Erla, military base, research strategy, infrastructure, dualism, world heritage

DER WEG ZUR FORSCHUNGSSTRATEGIE ,CIRCUM LAURIACUM‘

Seit der Vorlage des Beitrages „Lauriacum. Die zivilen Siedlungsräume“ durch Hannsjörg Ubl (1935–2021) im Jahr 2002¹ konnten weitreichende neue Erkenntnisse zu Lauriacum/Enns und seiner Umgebung gewonnen werden, was sich unter anderem in den seitdem erschienenen *Forschungen in Lauriacum* widerspiegelt.² In seiner Überblicksdarstellung *Archäologische Forschungen (1983–2014) im Nordwesten der Provinz Norikum* hält Erwin M. Ruprechtsberger einerseits fest, dass zu „Verbauungsdichte und -intensität außerhalb der als ‚Zivilstadt‘ bekannten Fläche nichts Verbindliches gesagt werden kann“,³ andererseits, dass die „eigentliche Wissensbereicherung [...] im Karten- und Siedlungsbild von Lauriacum“ liegt, „das durch viele Ergänzungen und neu hinzugekommene Flächen ein vollkommen neues Aussehen erhalten hat“ und, dass es „sehr zu hoffen“ wäre, dass die Erfassung aller Daten in einem Gesamtplan „in absehbarer Zeit möglich sein wird“. Außerdem weist er auf die damals noch immer ausständige Lokalisierung des römischen Hafens hin.⁴

Zum Zeitpunkt des genannten Forschungsüberblicks liefen bereits die wissenschaftlichen Vorprojekte zur Oberösterreichischen Landesausstellung 2018 *Die Rückkehr der Legion. Römische Erbe in Oberösterreich*, deren Hauptstandort das Museum Lauriacum in Enns war.⁵ Durch die Bereitstellung finanzieller Mittel von Seiten des Landes Oberösterreich wurden im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Österreichischen Archäologischen Institut (ÖAW/ÖAI) und dem OÖ. Landesmuseum (heute OÖ Landes-Kultur GmbH) das *Extra Muros*-Projekt sowie großflächige geophysikalische Prospektionen möglich. Für ersteres zeichnete Helga Sedlmayer verantwortlich.⁶ Ihre Gesamtvorlage zu den sogenannten Pfannergründen ist tatsächlich die erste umfassende Publikation zu einem Großgrabungsprojekt in Lauriacum/Enns (2007–2011 auf einer Fläche von über 1 ha). Die Ergebnisse der geophysikalischen Prospektionen (insgesamt 70,5 ha) der Jahre 2014 und 2015 legte Klaus Freitag in Kombination mit einem umfassenden Fundstellen-Katalog ebenfalls 2018 vor.⁷ Damit schuf er nicht nur eine Basis für jegliche weitere Beschäftigung mit Lauriacum, sondern lieferte auch wesentliche Bausteine für die Enns-Kernzonen des

UNESCO Welterbes Donaulimes.⁸ Mit dieser Arbeit wurde zum einen der Wunsch nach einem Gesamtplan erfüllt, zum anderen konnte unter etlichen neuen Fundplätzen ein ganz besonderer vorgestellt werden, der wohl zurecht als Hafen (bzw. einer der Häfen) von Lauriacum/Enns interpretiert wird.⁹ Eingeleitet wurde die Lauriacum-Trilogie des Österreichischen Archäologischen Institutes durch Stefan Groh mit der Gesamtpublikation seines Forschungsprojektes zu den Lagern der *legio II Italica*.¹⁰ Die von ihm vorgeschlagene neue Bauabfolge Ločica – Enns – Albing¹¹ wird im Kapitel zum chronologischen Grundgerüst zur Entwicklung der Region thematisiert.

Durch den definitiven Nachweis eines Auxiliarkastells im nur 6 km östlich von Enns und 1,3 km südöstlich von Albing gelegenen Stein/St. Pantaleon-Erla liegt nun eine weitere Komponente vor, die bislang bei der Betrachtung des Raums um Enns, der zweifellos als zentraler Knotenpunkt am norischen Donaulimes zu bezeichnen ist (*Fig. 1, 2*), unberücksichtigt geblieben ist. Gerade dieser Militärstützpunkt mit seiner außergewöhnlichen Zivilsiedlung¹² bedingt eine Neubetrachtung der Region und ihrer Entwicklung in den ersten beiden Jahrhunderten. Damit werden auch neue Fragen aufgeworfen, so bedarf etwa der noch zu behandelnde Dualismus von Lauriacum/Enns und Claudivium?^{13/} Stein einer Erklärung.

Die strategische Bedeutung der Region wird zudem durch die ebenfalls von St. Groh entdeckten drei temporären Lager von Obersebern unterstrichen,¹⁴ denen möglicherweise ein weiteres anzufügen ist.¹⁵

Nach der OÖ. Landesausstellung wurden mehrere Workshops zur Entwicklung einer Forschungsstrategie für den Raum organisiert. Die Idee der Initiative ‚Circum Lauriacum‘ ist die systematische, übergeordnet koordinierte, Institutionen übergreifende Erforschung der Region, die dadurch auch eine wissenschaftliche Modellregion werden soll.¹⁶ Von vier definierten umfassenderen Priorität A-Projekten sind drei bereits in Bearbeitung (Kastell und *vicus* Stein¹⁷; Fortsetzung Gräberfelderprojekt Lauriacum¹⁸; Archäologischer Gesamtplan von Lentia/Linz), das vierte (weitere Forschungen zum Hafen von Lauriacum und seinem wirtschaftlich geprägten Umfeld) ist in Vorbereitung. Zudem widmet sich Eva Thysell im Rahmen ihres Dis-

⁸ Vgl. Thysell et al. 2024 in diesem Band.

⁹ Vgl. Thysell et al. 2024 in diesem Band.

¹⁰ Groh 2018.

¹¹ Im Überblick bei: Groh 2018, 92.

¹² Grabherr, Kainrath 2024 in diesem Band.

¹³ Grabherr, Kainrath 2024 in diesem Band.

¹⁴ Groh, Sedlmayer 2018, 43, 46–54, 59–64.

¹⁵ Entdeckt durch J. Klammer, vgl. Traxler 2022, 17f, Abb. 2.

¹⁶ Ausführlicher zu dieser Initiative: Traxler 2022.

¹⁷ Grabherr, Kainrath 2024 in diesem Band.

¹⁸ Vgl. Thysell et al. 2024 in diesem Band; <https://lauriacum.info>.

¹ Ubl 2002.

² Petrovitsch 2006; Traxler 2009; Alram et al. 2014; Freitag 2018; Groh 2018; Sedlmayer 2018; Traxler, Lang 2020; Alram, Harreither 2023.

³ Ruprechtsberger 2015, 16.

⁴ Ruprechtsberger 2015, 18.

⁵ Traxler et al. 2018.

⁶ Sedlmayer 2018.

⁷ Freitag 2018.

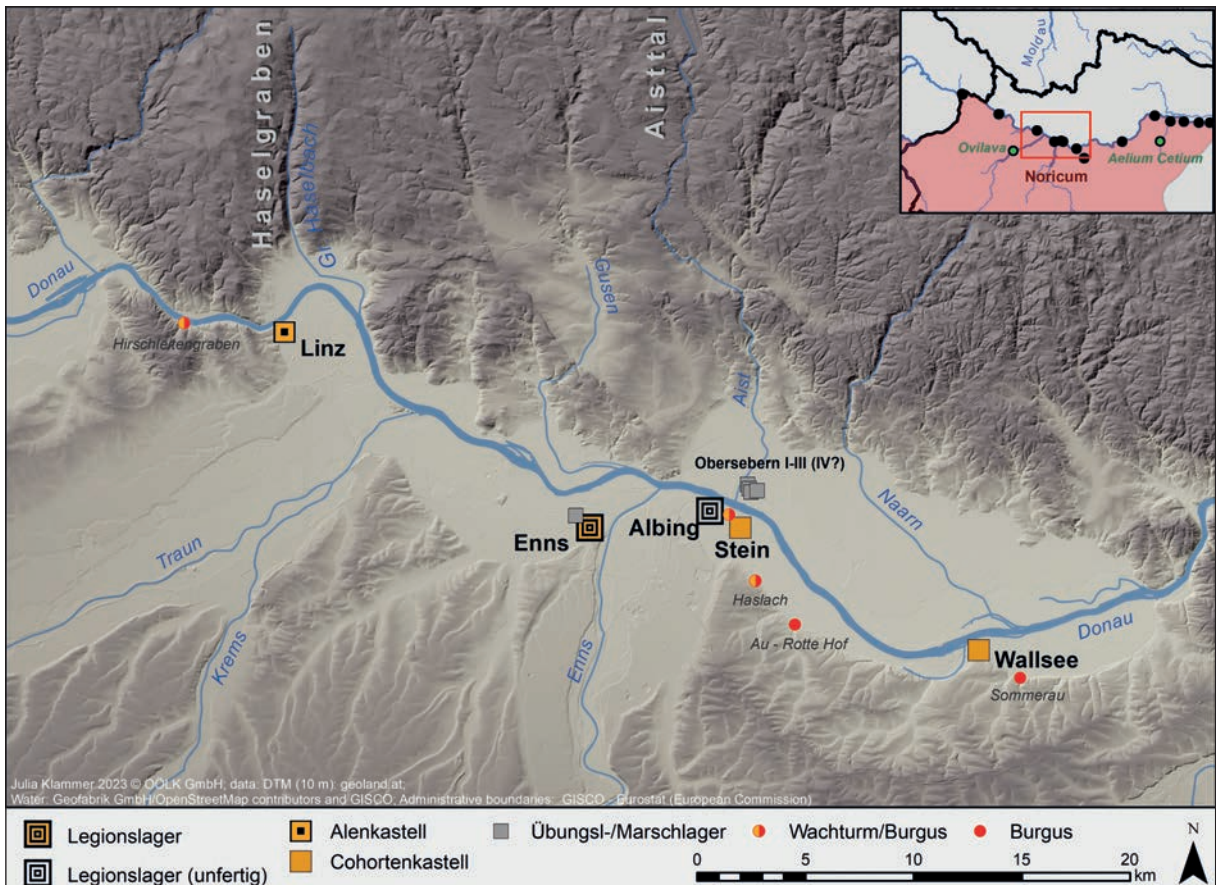


Fig. 1: Der Raum zwischen Linz und Wallsee mit den Verkehrsachsen über den Haselgraben bzw. das Aisstal nach Norden sowie der Traun und der Enns als schiffbare Flüsse aus dem Hinterland.

sertationsprojektes an der Universität Innsbruck der südlich des Legionslagers liegenden archäologischen Zone. In diesem interdisziplinären Forschungsvorhaben werden alle verfügbaren Daten zu dem etwa 1 ha großen Bereich der sogenannten Plochbergergründe, der für die Beurteilung der Siedlungsentwicklung von Lauriacum von entscheidender Bedeutung ist, erfasst und ausgewertet.¹⁹

Durch die enge Zusammenarbeit und dem permanenten Austausch der beteiligten Personen und Arbeitsgruppen (s.u. Danksagung) haben sich nicht nur völlig neue Aspekte und unerwartete Erkenntnisse zu diesem zentralen Knotenpunkt am norischen Donaulimes ergeben, sondern es sind auch laufend weitere Impulse für die zukünftige Forschung garantiert.

DAS VERKEHRSNETZ (Fig. 1, 2)

Im Raum um Enns kreuzen sich mehrere überregionale und regionale Verkehrswege. Der wichtigste und dominanteste ist zweifellos die Donau selbst, in die

¹⁹ Vgl. Thysell et al. 2024 in diesem Band,

mit der Enns und nur ca. 13 km westlich mit der Traun zwei schiffbare Flüsse aus dem Hinterland einmünden. An Straßen sind neben der sogenannten ‚Limesstraße‘ noch eine Direktverbindung nach Ovilava/Wels und eine Trasse in Richtung Pyhrn/Eisenwurzen zu nennen. Die Region weist aber nicht nur eine exzellente Anbindung innerhalb der Provinz auf, sondern hier finden sich auch die kürzesten Verkehrsverbindungen zwischen Donau und Moldau. Von Lentia/Linz, wo im 1. und 2. Jahrhundert die *ala I Thracum victrix* bzw. die *ala I Pannoniorum Tampiana victrix* stationiert gewesen sind²⁰, führt eine mit dem Haselgraben beginnende Route zur nur rund 39 km entfernten Moldau.²¹ Der Ausgangspunkt dieses Verkehrsweges liegt auf 262 m,²² die höchste Erhebung beträgt 830 m. Die Aisttalroute vom vorauszusetzenden Donauübergang bei Stein/St.

²⁰ Traxler 2023, 48f, 53.

²¹ Die Entfernungs- und Höhendaten basieren auf Fußwegberechnungen in Google Maps. Diese berücksichtigen die moderne Infrastruktur und aktuelle topographische Gegebenheiten. Damit sind die Angaben lediglich als Annäherungswerte zu verstehen.

²² Alle Höhenangaben über Adria.

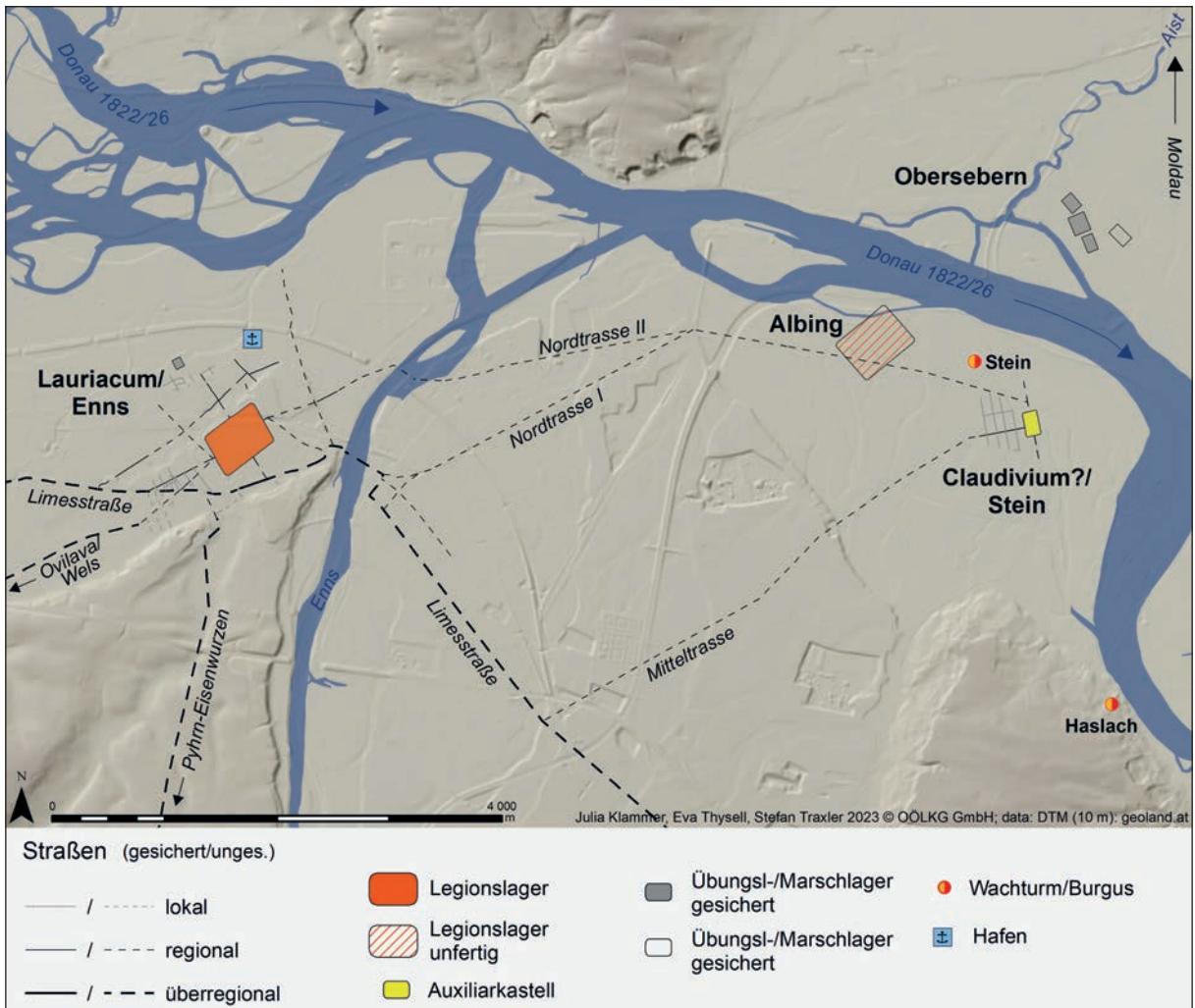


Fig. 2: Militärstützpunkte und Verkehrsnetz circum Lauriacum.

Pantaleon-Erla bis zur Moldau ist mit ca. 60 km zwar um ein Drittel länger, dafür weist die höchste Erhebung im Bereich dieser Strecke nur 711 m auf, der Ausgangspunkt liegt auf 242 m.

Vergleicht man die Standorte von Enns und Stein/Albing, so liegt klar auf der Hand, dass Enns die bessere Verkehrsanbindung an das Hinterland sowie die geschütztere Position aufweist.²³ Stein und Albing liegen dafür unmittelbar beim Donauübergang, der das Portal zum Aisttal und damit in Richtung Moldau bildet. Durch den im späten 1. Jahrhundert bis 180 n. Chr. anzutreffenden Dualismus eines Auxiliarkastells mit ausgedehnter Zivilsiedlung in Claudivium?/Stein²⁴ und einer derzeit kaum zu beurteilenden aber im Vergleich eher kleinen Siedlung Lauriacum/Enns beim Übergang der ‚Limesstraße‘ über die Enns²⁵ konnten

²³ Das betrifft auch den Schutz vor Hochwasser, vgl. Klammer, Traxler 2024.

²⁴ Grabherr, Kainrath 2024 in diesem Band.

²⁵ Vgl. Thysell et al. 2024 in diesem Band.

die Vorteile beider Standorte optimal genutzt und verbunden werden.

Die laufende Analyse von Luftbildern, Laserscans, historischen Kartenwerken etc. legt ein Netz an Verbindungen zwischen den beiden Orten nahe (Fig. 2). So verdichten sich die Hinweise auf regionale Ost-West-Verbindungen im Norden („Nordtrasse I u. II“). Sollte sich die Annahme bestätigen, dass es sich um Teile des römischen Verkehrsnetzes handelt – Datierungen interpretierter Verkehrswege stehen noch aus –, dann muss auch das Vorhandensein einer zweiten Ennsbrücke in Betracht gezogen werden. Eine weitere von der ‚Limesstraße‘ abzweigende Verbindung („Mitteltrasse“) führt direkt auf den *cardo maximus* der Zivilsiedlung von Stein²⁶ zu und ist aufgrund ihrer Einmündung mit sehr großer Wahrscheinlichkeit als römische Trasse anzusprechen. Zudem ist noch mit einer weiter östlich gelegenen Verbindung zwischen ‚Limesstraße‘ und Stein zu rechnen.

²⁶ Grabherr, Kainrath 2024 in diesem Band.

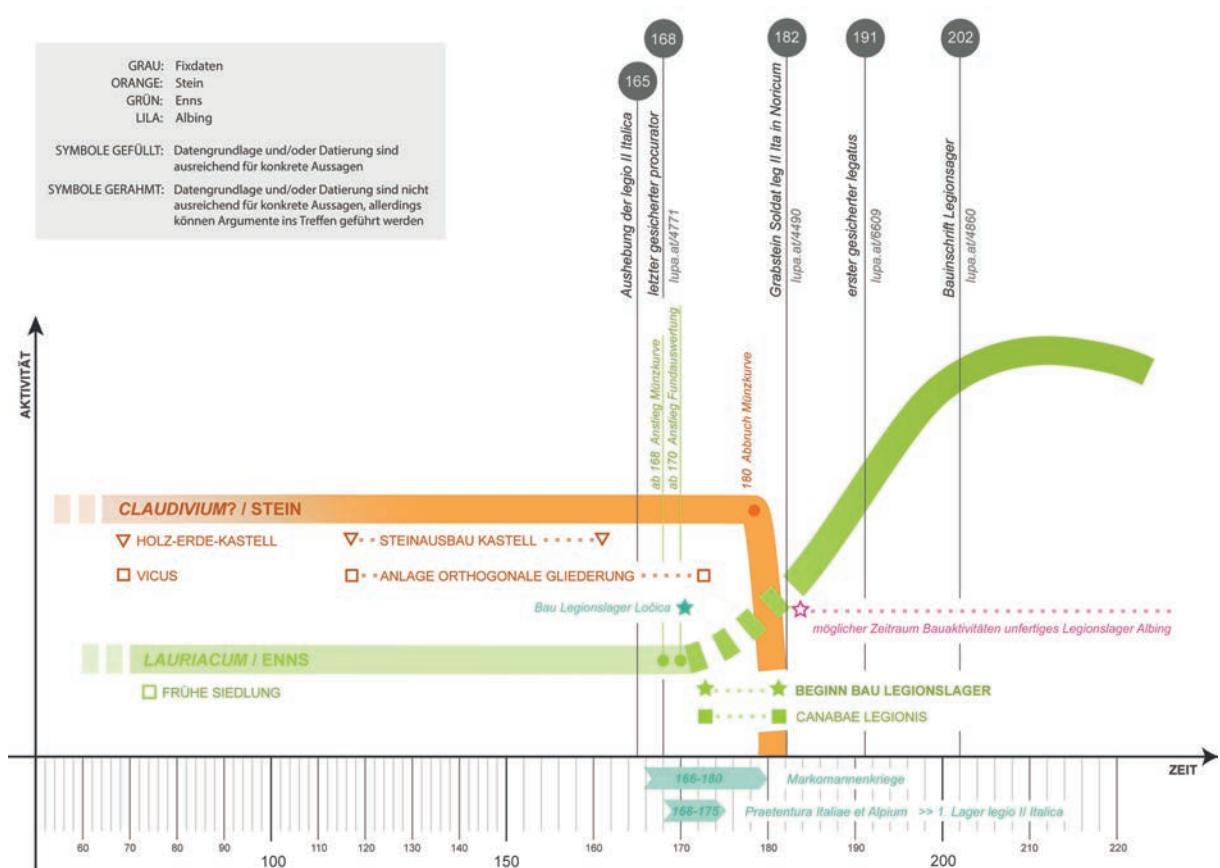


Fig. 3: Graphische Darstellung der chronologischen Entwicklung und Dynamik zwischen Stein und Enns von ca. 60–220 n. Chr.

CHRONOLOGISCHE ECKDATEN ZUR ENTWICKLUNG DER REGION (Fig. 3)

Wie bereits ausgeführt bedingt das erst 2017 definitiv nachgewiesene Kastell Claudivium?/Stein eine Neubetrachtung der Region und ihrer Bedeutung/Entwicklung in den ersten beiden Jahrhunderten. Zwischen dem Eferdinger Becken und der Wachau sind derzeit vier Auxiliarkastelle eindeutig nachgewiesen. In Linz stand die einzige Reitereinheit des westlichen Abschnittes der *ripa Norica* (s.o.). In Stein, Wallsee²⁷ und Pöchlarn²⁸ waren Kohorten bzw. eventuell auch gemischte Einheiten stationiert.²⁹ Es ist durchaus vorstellbar, dass diese Konstellation auf den ersten konkreter fassbaren Ausbau des norischen Donaulimes zurückzuführen ist, der ab flavischer Zeit angenommen wird.³⁰ Der aktuelle Forschungsstand zu Linz und Wallsee erlaubt allerdings keine konkreten Aussagen. Zu Pöchlarn liegt eine aktu-

²⁷ Ployer 2015; Ployer 2018, 50–54.

²⁸ Schmid 2020.

²⁹ Eine Gesamtvorlage der norischen Militärdiplome und der Versuch einer Truppenzuordnung durch G. Grabherr und St. Traxler ist in Vorbereitung.

³⁰ Ployer 2018, 15.

elle Abhandlung von Sebastian Schmid vor, der einen Beginn der ersten Bauperiode im Zeitraum von 70–90 n. Chr. vorschlägt.³¹ Die Münzreihe von Stein fügt sich jedenfalls gut in dieses Bild.³² Ohne Militäreinheit ist eine Zivilsiedlung an der Position von Stein nicht vorstellbar, also sind für das späte 1. Jahrhundert ein Holz-Erde-Kastell und ein erster *vicus* anzunehmen, beide sind in den bisherigen geophysikalischen Messungen jedoch nicht zu fassen. In Enns hingegen ist militärische Präsenz aufgrund der Nähe zu Stein nicht zwingend erforderlich. Allerdings ist ein bereits von Paul Karnitsch postuliertes Kastell³³ durch die Forschungen zu Obersebern wieder in den Fokus der Forschung gerückt und wird als Beleg für die „kurzzeitige militärische Präsenz einer Einheit bereits im 2. Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr. [...] zur Sicherung des Überganges der Limesstraße über den Fluss Enns“ interpretiert.³⁴ Gerade das später vom Legionslager eingenommene Plateau würde sich hervorragend für weitere temporäre Lager anbieten.

³¹ Schmid 2020.

³² Grabherr, Kainrath 2024, in diesem Band, ## Abb. 4.

³³ Karnitsch 1953, 57; *id.* 1954, 108–117.

³⁴ Groh, Sedlmayer 2018, 43–46.

Der orthogonale Raster der Zivilsiedlung von Stein wirft weitere Fragen auf, von denen an dieser Stelle lediglich die potentielle Entstehungszeit thematisiert wird.³⁵ Es wäre zwar grundsätzlich möglich, dass eine derartige Parzellierung bereits im Zuge der Errichtung des anzunehmenden flavischen Holz-Erde-Kastells entstanden ist, eine spätere Datierung erscheint jedoch plausibler. Parallel zum Steinausbau des Kastells, also erst im Laufe des 2. Jahrhunderts, wäre jedenfalls gut vorstellbar. Ein Zusammenhang mit der Verleihung des Munizipalstatus für Ovilava/Wels unter Hadrian³⁶ und Cetium/St. Pölten unter Hadrian oder Antoninus Pius³⁷, die wohl auch als „Drehscheiben“ für die Versorgung der norischen Truppen an der Donau fungierten,³⁸ ist damit ebenso denkbar. Ein weiteres mögliches Szenario wäre ein Ausbau im Zuge der Markomannenkriege und der geplanten neuen Provinz Marcomannia.³⁹ Allerdings sprechen die Geophysikdaten für eine bereits gut etablierte Siedlung mit einer ausgedehnten Bebauung, was unter Berücksichtigung der wenigen zur Verfügung stehenden Jahre (und diese in Krisenzeiten) bis zu ihrem Ende eher unwahrscheinlich anmutet.

Mit dem Ende von Stein, das wie bereits ausgeführt 180 n. Chr. anzusetzen ist, kommen wir zum Beginn der Stationierung der *legio II Italica* in der Region. Lange Zeit wurde Albing (um 175 n. Chr.) als zweites Lager nach Ločica und erstes Lager der Legion am norischen Donaulimes betrachtet und Enns (nach 185 n. Chr.) als endgültiges Standlager.⁴⁰ Dies wird von St. Groh mit guten Argumenten angezweifelt. Er schlägt 171 n. Chr. für die Verlegung der Legion an den Donaulimes und den Baubeginn des Lagers in Enns vor und die Regierungszeit von Caracalla für die Legionslagerbaustelle Albing.⁴¹ Besondere Brisanz haben die z.T. von der *legio II Italica* gestempelten Baukeramikfragmente, die in der Gussmörtelfundamentierung der *principia* nachgewiesen worden sind und „Mörtelablagerungen sowohl auf allen intakt erhaltenen Seiten als auch auf den Bruchkanten“ aufweisen.⁴² Es handelt sich also offensichtlich um Bauschutt, der hier als Recyclingmaterial Verwendung

gefunden hat.⁴³ Nachdem in Albing allerdings lediglich die Fundamente der Befestigungsanlagen und der *principia* zur Ausführung gekommen sind und der Bau danach nicht weiter fortgeführt worden ist,⁴⁴ kann der Bauschutt nicht von hier, also von der Baustelle selbst, stammen.⁴⁵ Ein Antransport von Ločica ist auszuschließen, und aus Stein sind zumindest bisher keine Ziegel mit Stempel der *legio II Italica* bekannt. Somit spricht alles dafür, dass es sich um Material aus Enns handelt und demnach Lauriacum das zweite Lager der *legio II Italica* gewesen ist und Albing das dritte hätte werden sollen. Aber dieses Legionslager ist, wie explizit noch einmal betont werden soll, nie fertiggestellt worden und somit auch nie in Benutzung gelangt, und spielt damit in Bezug auf die Entwicklung der Region lediglich eine marginale Rolle. Was bislang in diesen Überlegungen noch keine Berücksichtigung gefunden hat, ist das Schicksal von Claudivium?/Stein. Es ist auszuschließen, dass mit Abzug⁴⁶ der hier stationierten Auxiliareinheit tatsächlich alle Bewohnerinnen und Bewohner der Zivilsiedlung diese begleitet haben. Also darf man einen tendenziell eher nahe gelegenen Siedlungsplatz als ihre neue Hauptniederlassung in Betracht ziehen. Mit dem abrupten Ende in Stein und der parallel einhergehenden Expansion in Enns, liegt diese Hauptniederlassung klar auf der Hand. In diesem Prozess ist vermutlich eine geordnete Umsiedelung zu sehen. Jedenfalls war der aufstrebende Legionsstützpunkt für Wirtschaftstreibende höchst attraktiv. Formgleiche Gürtelbeschläge und auch Fibeln aus beiden Fundorten legen jedenfalls das Abwandern zumindest einer bronzeverarbeitenden Werkstätte von Claudivium?/Stein nach Lauriacum/Enns nahe.⁴⁷

Mit 180 n. Chr. ist also nicht nur das Ende von Claudivium?/Stein zu fassen, sondern auch der späteste Zeitpunkt, an dem zumindest Teile der ehemals dort ansässigen Bevölkerung ihre neuen Unterkünfte in Lauriacum bezogen haben. Das wiederum indiziert, dass um 180 n. Chr. die *legio II Italica* bereits in Enns stationiert gewesen sein muss.

Ein im Jahr 168 n. Chr. gestifteter Weihaltar überliefert den letzten gesicherten *procurator Augusti* von Noricum,⁴⁸ und das erste Lager der *legio II Italica* in Ločica muss zu Beginn der 170er-Jahre errichtet worden sein.⁴⁹ Damit kann der Zeitraum der Stationierung der *legio II Italica* in Lauriacum/Enns jedenfalls von 171 und 180 n. Chr. eingegrenzt werden, was sich auch gut

³⁵ Vgl. Grabherr, Kainrath 2024 in diesem Band. Passend dazu ist in Enns „ein Anstieg der Münzmenge vor allem im Silber“ unter den Flaviern festzustellen (Vondrovec 2023, 49 mit Diagramm 1).

³⁶ Miglbauer 2024 in diesem Band.

³⁷ Risy 2015, 210, 212; Risy 2016, 37.

³⁸ Vgl. Traxler 2020, 31f.

³⁹ Ausführlich dazu: Strobel 2001.

⁴⁰ Im Überblick bei: Groh 2018, 91; nach wie vor dieser Meinung, allerdings ohne nähere zeitliche Festlegungen: Harreither 2023, 18. Nebenbei sei in diesem Kontext darauf hingewiesen, dass ein Zeitabstand von mehreren Jahren zwischen einem im Frühstadium abgebrochenen Legionslagerbau und der Aufnahme der Bautätigen an einem benachbarten Ort absurd ist.

⁴¹ Im Überblick bei: Groh 2018, 92.

⁴² Sedlmayer in: Groh 2018, 112.

⁴³ Groh 2018, 25f.

⁴⁴ Groh 2018, 30, 35f, 38f, 53, 100, 103.

⁴⁵ Vgl. Sedlmayer in: Groh 2018, 119.

⁴⁶ Es ist auch denkbar, dass diese im Zuge der Markomannenkriege aufgerieben/ausgelöscht worden ist.

⁴⁷ Kainrath, Thysell 2023.

⁴⁸ Winkler 1969, 62 Nr. 2; lupa.at/4771.

⁴⁹ St. Groh (2018, 16, 58, 90–92, 94f.) datiert das Lager 170/171 und setzt es mit der praetentura Italiae et Alpium gleich.

mit den numismatischen und archäologischen Daten vereinbaren lässt.⁵⁰ Es bleibt abzuwarten, ob zukünftige Forschungen/Neuentdeckungen eine wissenschaftlich gut begründbare noch genauere Einordnung ermöglichen werden.

Für die Frühphase der Legion am Donaulimes ist auch noch eine interessante Beobachtung von Martin Mosser in Evidenz zu halten. In einem *contubernium* des Legionslagers Vindobona/Wien ist „zwischen Strukturen der zweiten und der ans Ende des 2. Jahrhunderts zu setzenden dritten Bauphase“ ein Bruchstück eines Ziegels mit dem Stempel der *legio II Italica* aufgefunden worden.⁵¹ Dieser und weitere von der 2. Italischen Legion gestempelte Ziegel zeigen, dass diese jedenfalls in der Legionsziegelei in Wien/Hernals tätig gewesen ist. Die „tendenziell in die Anfangsphase der Legion zur Zeit der Markomannenkriege“ zu datierenden Objekte lassen auf die Anwesenheit zumindest einer Vexillation der *legio II Italica* „zwischen 172 und 180“ in Vindobona schließen,⁵² was wiederum zu Hinweisen auf ihre Beteiligung an der *expeditio Germanica secunda* passt.⁵³

RESÜMEE UND AUSBLICK

Die Region *circum Lauriacum* bietet großes Potential für die Erforschung eines Knotenpunktes an einer (Fluß-)Grenze des Imperium Romanum. Die beiden benachbarten Fundorte Enns und St. Pantaleon-Erla (Stein und Albing) weisen unterschiedliche Standortfaktoren bzw. -qualitäten auf. Zwischen flavischer Zeit und den Markomannenkriegen ist der auf die Verkehrsverbindung zur Moldau ausgerichtete Standort Stein offensichtlich von größerer Bedeutung, als die hervorragend an das provinz-/reichsinterne Verkehrsnetz angebundene Siedlung in Enns. Durch das parallele Bestehen dieser beiden Siedlungen schöpfte man die Vorteile beider Standorte aus. Im Sog der Markomannenkriege kam es zu weitreichenden Veränderungen, die zur Stationierung der *legio II Italica* in *Lauriacum/Enns* und zur Aufgabe von *Claudivium/Stein* führten. Obwohl nun eine Legion statt einer Auxiliareinheit die Kontrolle der Region übernahm, entschied man sich dennoch für den besser geschützten und gleichzeitig noch besser ans Versorgungsnetz angebotenen Standort Enns. St. Groh geht davon aus, dass *Lauriacum* zunächst als temporäres Lager angelegt worden ist, und zwar im Kontext mit der *expeditio Germanica prima*.⁵⁴ Albing hingegen dürfte als Indikator einer Initiative mit dem Ziel, wieder in die unmittelbare Nähe zum Donauübergang bei der Aistmündung zurückzukehren,

zu werten sein. Angesichts der nicht besonders weit gediehenen Legionslagerbaustelle ist dieses Bestreben jedoch lediglich als kurze Episode zu betrachten.

Der Nachweis des Kastells und der ausgedehnten Zivilsiedlung in Stein bedingt neue Interpretationen und neue Fragen. So wird beispielsweise das bislang weitgehende Fehlen von Guts- und Bauernhöfen im unmittelbaren Hinterland damit noch weniger verständlich. Die Legion kam in ein bereits gut erschlossenes Gebiet, dennoch sind nur wenige ländliche Siedlungen – weder aus dem 1./2. Jahrhundert noch aus der Phase nach der Stationierung der Legion – eindeutig belegt. Zum einen dürfte das auf den Forschungsstand zurückzuführen sein, zum anderen könnte aber auch das „gleichzeitig mit *Lauriacum* prosperierende Umland“ von *Ovilava* eine wesentliche Rolle bei der Deckung des erhöhten Versorgungsaufwandes durch die Anwesenheit von erheblich mehr Soldaten gespielt haben.⁵⁵ Die definitiv auf die Verkehrsachse in Richtung Moldau ausgerichtete Position von Stein verdeutlicht außerdem, dass die Bedeutung dieser Verkehrs-/Handelsroute bis dato unterschätzt worden ist.

Die Region ‚*Circum Lauriacum*‘ bietet ein breites Feld für zukünftige Forschungen und hat auf jeden Fall das Potential als Modellregion zur Erforschung derartiger Knotenpunkte am (Donau-)Limes etabliert zu werden. Der Dualismus zwischen Enns und Stein vom späten 1. Jahrhundert bis 180 n. Chr. sei hier ebenso noch einmal betont, wie der durch die Stationierung der Legion ausgelöste und klar fassbare rasante, aber auch zeitlich begrenzte Aufschwung von *Lauriacum*. Das in einem frühen Stadium abgebrochene Bauprojekt Albing spielt zwar in Bezug auf die Entwicklung der Region eine untergeordnete Rolle, ist allerdings für sich stehend wiederum ein beachtenswerter Sonderfall. Eine definitive Datierung von Albing ist jedenfalls anzustreben. Als Ansatzpunkt dafür könnte die bei den Grabungen des frühen 20. Jahrhunderts unter den Steinfundamenten nachgewiesene Pilotierung genutzt werden,⁵⁶ über welche im besten Fall eine dendrochronologische Einordnung in Aussicht steht.

Der Raum ist außerdem prädestiniert für eine flächendeckende Luftbildauswertung (im Abgleich mit historischen Karten, Plänen etc.), für Surveys und ganz besonders auch für eine Geophysikoffensive. Derzeit existieren sowohl zwischen Enns und Stein, als auch nördlich der Donau um Obersebern noch große unverbaute Flächen, aber die Erweiterung von Baugebieten schreitet auch hier stetig voran. Nach all den neuen Ergebnissen und Erkenntnissen der vergangenen Jahre darf man mit großer Zuversicht weiteren Überraschungen, Impulsen und neuen Fragestellungen entgegensehen.

⁵⁰ Vgl. Thysell et al. 2024 in diesem Band.

⁵¹ Mosser 2020, 116.

⁵² Mosser 2020, 117.

⁵³ Groh 2015, 178.

⁵⁴ Groh 2018, 20f, 57–59, 91f.

⁵⁵ Vgl. Kastler et al. 2017, 19.

⁵⁶ Groller 1907, 166–169.

DANKSAGUNG

Einer ganzen Reihe von Kolleginnen und Kollegen sei an dieser Stelle unser herzlicher Dank ausgesprochen. Ihre vielfältigen Beiträge und ihr Engagement haben die drei 2024 publizierten Beiträge zur Region ‚Circum Lauriacum‘ ermöglicht: Helmut Ardelt (ArchaeoPublica), Klaus Freitag (ehemals ÖAW/ÖAI), Jakob Gallistl (GeoSphere Austria), Stefan Groh (ÖAW/ÖAI), Christian Gugl (ÖAW/ÖAI), Reinhardt Harreither (Museum Lauriacum Enns), Alois Hinterleitner (GeoSphere Austria), Lisa Huber (Universität Salzburg), Felix Lang (Universität Salzburg), Karl Kremslehner (ArchaeoPublica), Klaus Löcker (GeoSphere Austria), Maria Marschler (Naturhistorisches Museum Wien), René Ployer (Bundesdenkmalamt), Eduard Pollhammer (Landesarchäologie Niederösterreich), Josef Reisinger (ArchaeoPublica), Hannes Schiel

(GeoSphere Austria), Bernhard Schlag (ehemals Museum Lauriacum Enns), Ingrid Schlögel (GeoSphere Austria), Helga Sedlmayer (ÖAW/ÖAI), Andrea Stadlmayr (Naturhistorisches Museum Wien), Astrid Stollnberger (Universität Salzburg), Ralf Totschnig (GeoSphere Austria), Tanja Trausmuth (GeoSphere Austria), Mario Wallner (GeoSphere Austria).

Außerdem danken wir allen kooperativen Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern, den freiwilligen Helferinnen und Helfern von ArchaeoPublica, dem Bundesdenkmalamt, dem Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport, der Gesellschaft für Archäologie in Oberösterreich, der Gesellschaft für Landeskunde und Denkmalpflege Oberösterreich, der Gemeinde St. Pantaleon-Erla, dem Museumsverein Lauriacum – Enns, dem Land Oberösterreich, dem Land Niederösterreich sowie der Stadt Enns für ihre Unterstützung.

- ALRAM, M., R. HARREITHER (eds.) 2023, Die antiken Fundmünzen von Lauriacum/Enns. – *Forschungen in Lauriacum 20 = Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich IV/2*, Linz.
- ALRAM et al. 2014 = ALRAM, M., H. EMMERIG, R. HARREITHER (eds.) 2014, Akten des 5. Numismatikertages, Enns 21.–22. Juni 2012. – *Forschungen in Lauriacum 15*, Linz.
- FREITAG, K. 2018, Canabae et Municipium. Die römischen Siedlungsräume um das Legionslager von Lauriacum/Enns. – *Forschungen in Lauriacum 18*, Linz.
- GASSNER, V., A. PÜLZ (eds.) 2015, *Der römische Limes in Österreich. Führer zu den Denkmälern*. – Wien.
- GRABHERR, G., B. KAINRATH 2024, Das hippodamische Straßensystem im Lagerdorf des Auxiliarkastells in Stein/St. Pantaleon-Erla. – In: Horvat et al. (eds.) 2024, 317–326. (https://doi.org/10.3986/9789610508281_16)
- GROH, St. 2015, Römische Feldlager in der March-Thaya-Region. – In: St. Groh, H. Sedlmayer (eds.), *Expeditiones Barbaricae. Forschungen zu den römischen Feldlagern von Engelhartstetten, Kollnbrunn und Ruhhof, Niederösterreich*, Archäologische Forschungen in Niederösterreich n. F. 2, 154–184, Krems.
- GROH, St. 2018, *Im Spannungsfeld von Macht und Strategie. Die legio II Italica und ihre castra von Ločica (Slowenien), Lauriacum/Enns und Albing (Österreich)*. – Forschungen in Lauriacum 16, Linz.
- GROH, St., H. SEDLMAYER 2018, Lauriacum/Enns und Obersebn. Frühprinzipszeitliche Militärlager im Kontext der raetisch-norischen Kontrolle der Donaupassage. – *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 83, 43–74.
- GROLLER, M. v. 1907, Die Grabung im Kastell Albing. – *Der römische Limes in Österreich* 8, Wien, 157–172.
- HARREITHER, R. 2023, Lauriacum, ein historischer Überblick. – In: Alram, Harreither 2023, 11–37.
- HORVAT et al. 2024 = HORVAT, J., St. GROH, K. STROBEL, M. BELAK (eds.) 2024, *Roman urban landscape. Towns and minor settlements from Aquileia to the Danube*. – *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 47, 2024. (doi: <https://doi.org/10.3986/9789610508281>)
- KAINRATH B., E. THYSELL 2023, Beaded rim fittings. A regional peculiarity of the military belt from Lauriacum/Enns. – *Carnuntum Jahrbuch* 2022, 23–29.
- KARNITSCH, P. 1953, Neue Sigillatafunde in Enns. – *Forschungen in Lauriacum 1*, 54–75, Linz.
- KARNITSCH, P. 1954, Das römische Erdkastell und ein spätmerowingisch-frühkarolingisches Kriegergrab in Enns. – *Forschungen in Lauriacum 2*, 107–127, Linz.
- KASTLER et al. 2017 = KASTLER, R., F. LANG, St. TRAXLER 2017, Neue Forschungen zur ländlichen Besiedlung in Nordwest-Noricum – eine Einführung. – In: F. Lang, St. Traxler, R. Kastler (eds.), *Neue Forschungen zur ländlichen Besiedlung in Nordwest-Noricum*, ArchaeoPlus 8, 7–50, Salzburg.
- KLAMMER, J., St. TRAXLER 2024, Auf der Suche nach den römischen Wachtürmen zwischen Enns und Wallsee. – In: G. Grabherr, B. Kainrath (eds.), *Colloquium Veldidena 2022: Raetia und Noricum – Bevölkerung und Siedlungsstruktur*, Beiträge zur Tagung in Innsbruck, 20. bis 22. April 2022, IKARUS 11. Innsbruck, 463–485.
- MIGLBAUER, R. 2024, Ovilava, das römische Wels, im Lichte der Forschungsergebnisse der Vergangenheit 20 Jahre. – In: Horvat et al. (eds.) 2024, 285–306. (https://doi.org/10.3986/9789610508281_14)
- MOSSER, M. 2020, Vindobona während der Markomannenkriege. – In: M. Erdrich, B. Komoróczy, P.

- Madejski, M. Vlach (eds.), *Die Markomannenkriege und die Antoninische Pest. Ausgewählte Essays zu zwei Desastern, die das Römische Reich erschütterten*, Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 61 = Studia i Materiały Lubelskie Tom 17, 113–120.
- PETROVITSCH, H. 2006, *Legio II Italica*. – Forschungen in Lauriacum 13, Linz.
- PLOYER, R. 2015, Wallsee – Adiuvense (?) / Locus Felix (?). – In: Gassner, Pülz 2015, 184–187
- PLOYER, R. 2018, *Der norische Limes in Österreich*. – Österreichische Denkmaltopographie 1, Wien.
- RISY, R. 2015, St. Pölten – Aelium Cetium. – In: Gassner, Pülz 2015, 210–217.
- RISY, R. 2016, Neuigkeiten zu Aelium Cetium aus dem Untergrund von St. Pölten. – In: E. Lauer mann, P. Trebsche, *Beiträge zum Tag der Niederösterreichischen Landesarchäologie 2016*, Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums n. F. 531, Asparn/Zaya.
- RUPRECHTSBERGER, E. M. 2015, *Archäologische Forschungen (1983–2014) im Nordwesten der Provinz Norikum*. – Linzer Archäologische Forschungen, Sonderheft 52, Linz.
- SCHMID S. 2020, *Das norische Donaukastell Arelape/Pöchlarn*. – Der römische Limes in Österreich 49, Wien.
- SEDLMAYER, H. 2018, *Extra Muros. Lebenswelt der consistentes ad legionem von Lauriacum*. – Forschungen in Lauriacum 17, Linz.
- STROBEL K. 2001, Die „Markomannenkriege“ und die neuen Provinzen Marc Aurels: Ein Modellfall für die Verflechtung von Innen- und Außenpolitik des Römischen Reiches. – In: Geschichtsverein für Kärnten (eds.), *Carinthia Romana und die römische Welt*, Festschrift für Gernot Piccottini zum 60. Geburtstag, Aus Forschung und Kunst 34, 103–124.
- TRAXLER, St. 2009, *Die römischen Grabdenkmäler von Lauriacum und Lentia. Stein – Relief – Inschrift*. – Forschungen in Lauriacum 14, Linz.
- TRAXLER, St. 2020, Die legio II Italica als prägender Wirtschaftsfaktor in Noricum. Ein Überblick. – In: Traxler, Lang 2020, 10–48.
- TRAXLER, St. 2022, Circum Lauriacum. Strategie zur Limesforschung im Grenzgebiet von Ober- und Niederösterreich. – *Sonius* 30, 17–19.
- TRAXLER, St. 2023, Lentia. Die Reiter von Linz. – In: P. Glatz, A. Thiel, St. Traxler (eds.), *Abenteuer Latein Faszination Archäologie*, Römisches Erbe in Oberösterreich, 48–54, Linz.
- TRAXLER, St., F. LANG (eds.) 2020, *Colloquium Lauriacum 2016. Das römische Heer – Wirtschaftsfaktor und Kulturträger, Beiträge zur Tagung im Museum Lauriacum – Enns, 22. – 24. September 2016*. – Forschungen in Lauriacum 19, Linz.
- TRAXLER et al. 2018 = TRAXLER, St., F. LANG, B. SCHLAG (eds.) 2018, *Die Rückkehr der Legion. Römisches Erbe in Oberösterreich*. – Begleitband zur Oberösterreichischen Landesausstellung 2018, Linz.
- THYSELL et al. 2024 = THYSELL, E., ST. TRAXLER, L. HUBER 2024, Der Legionsstützpunkt Lauriacum/Enns. Siedlungsstruktur – Gräberfelder – Siedlungsentwicklung. – In: Horvat et al. (eds.) 2024, 327–356. (https://doi.org/10.3986/9789610508281_17)
- UBL, H. 2002, Lauriacum. Die zivilen Siedlungsräume. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien*. *Noricum*, Situla 40, 257–277, Ljubljana.
- VONDROVEC K. 2023, Statistische Analyse und Auswertung der antiken Fundmünzen aus Lauriacum / Enns. – In: Alram, Harreither 2023, 43–106.
- WINKLER G. 1969, *Die Reichsbeamten von Noricum und ihr Personal bis zum Ende der römischen Herrschaft*. – Wien.
- Stefan Traxler
OÖ Landes-Kultur GmbH, Landesarchäologie: Römerzeit, Mittelalter, Neuzeit
Welser Straße 20
A-4060 Leonding
stefan.traxler@ooelkg.at
- Eva Thysell
Universität Innsbruck, Institut für Archäologien
Innrain 52a
A-6020 Innsbruck
eva.thysell@uibk.ac.at
- Julia Klammer
OÖ Landes-Kultur GmbH, Landesarchäologie: Römerzeit, Mittelalter, Neuzeit
Welser Straße 20
A- 4060 Leonding
juliaklammer@hotmail.com
- Barbara Kainrath
RA Research Archaeology
Laxenburgerstraße 26/12
A-1100 Wien
barbara.kainrath@researchaeology.at
- Gerald Grabherr
Institut für Archäologien
Universität Innsbruck
Innrain 52a
A-6020 Innsbruck
gerald.grabherr@uibk.ac.at

DAS HIPPODAMISCHE STRASSENSYSTEM IM LAGERDORF DES AUXILIARKASTELLS IN STEIN/ST. PANTALEON-ERLA

Gerald GRABHERR, Barbara KAINRATH

Izvleček

[Hipodamov cestni sistem v naselbini ob avksiliarnem kastelu v Steinu/St. Pantaleon-Erla]

Vzhodno od sotočja rek Enns in Donava v občini St. Pantaleon-Erla leži rimska avksiliarna utrdba z izjemno civilno naselbino. Geofizikalni pregledi in aerofotografija so v zadnjih letih razkrili obe. Civilna naselbina je zasnovana v Hipodamovem sistemu v pravokotni mreži. Doslej je dokazanih enajst insul. To neobičajno urejeno naselbino povezujemo s krajem *Claudivium*, o katerem poroča Ptolemej.

Ključne besede: Norik, noriški limes, Stein/St. Pantaleon-Erla, *Claudivium*, avksiliarna utrdba, vikus, Lavriak

Abstract

[The Hippodamian road system in the settlement of the auxiliary fort in Stein/St. Pantaleon- Erla]

East of the confluence of the Enns and the Danube, in the municipality of St. Pantaleon-Erla, is the site of a Roman auxiliary fort with a remarkably designed civilian settlement. Geophysical prospecting and aerial photographs have been brought to light both in recent few years. The civilian settlement is designed according to the Hippodamian system in an orthogonal grid, and eleven insulae have been proven so far. The name 'Claudivium', reported by Ptolemy, is suggested for this unusually structured settlement.

Keywords: Noricum, limes in Noricum, Stein/St. Pantaleon-Erla, *Claudivium*, auxiliary fort, fort vicus, Lauriacum



Abb. 1: Interpretation der geophysikalischen Prospektion von Kastell und Lagerdorf in Stein (GeoSphere Austria).

DER MILITÄRPLATZ

Ein Hotspot der Region um *Lauriacum/Enns* befindet sich im Weiler Stein im Gemeindegebiet von St. Pantaleon-Erla.¹ Die Lage gegenüber der Mündung des Flusses Aist in die Donau unterstreicht die strategisch hervorragende Bedeutung des Platzes, an dem sich schon in der Antike ein wichtiger Übergang über die Donau befunden hat. Die großflächigen Ackerflächen in dieser Region bieten sich für geophysikalische Prospektionen und für die Auswertung unterschiedlicher, verfügbarer Luftbilder bestens an. So wurden zunächst 2017 das Auxiliarkastell² und bis 2022 auch große Abschnitte der Zivilsiedlung nachgewiesen.³

¹ Traxler et al. 2024, Abb. 1 (in diesem Band).

² Grabherr, Kainrath, Traxler 2020.

³ Die Prospektionen wurden von GeoSphere Austria durchgeführt. Wir danken Jakob Gallistl, Alois Hinterleitner,

Der Großteil des Lagers ist von der Donau zerstört, sodass nur mehr die Südwestecke im Boden erhalten ist (Abb. 1). Im Radargramm zeigen sich deutlich die Lagerumwehrung mit einem Eckturm und einem Innenturm, im Magnetogramm ist zusätzlich ein doppelter Wehrgraben ersichtlich. Im Westen zeichnet sich die Mauer in einer Länge von 80 m und im Süden von 56 m ab.

Die Orientierung nach Norden (von Südosten nach Nordwesten) ist auf die Donau und deren Übergang Richtung Aisttal ausgerichtet, das als Handelsweg sowie eigene Aufmarschroute diente und eine potentielle Einfallsrouten von Norden her darstellt.⁴

Klaus Löcker, Hannes Schiel, Ingrid Schlögel, Ralf Totschnig, Tanja Trausmuth und Mario Wallner.

⁴ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

STRASSENRASTER IM LAGERDORF

Das Lagerdorf des Auxiliarkastells zeigt als auffällige Besonderheit eine orthogonale Rasterstruktur (Abb. 1). Dies verweist im Gegensatz zum sonstigen Usus bei entsprechenden militärischen Anlagen auf ein klares Planungsvorhaben des Siedlungsgefüges, ist doch bei sogenannten Kastellvici ein eher unregelmäßiges Wachstum entlang der wichtigen Ausfallstraßen aus dem Militärlager und entlang der Umfahrungsstraßen desselben üblich.⁵ In Noricum, wo keine dieser Zivilsiedlungen in der gesamten Ausdehnung dokumentiert ist, zeigt sich dieses gewachsene System beispielsweise in Mautern, wo größere Flächen untersucht wurden und die dazugehörigen Auswertungen vorliegen.⁶ Für Zwentendorf ist eine ähnliche Struktur auf Grund der geophysikalischen Prospektionen ebenfalls naheliegend.⁷

Eine Weiterführung der orthogonalen Gliederung und Vermessung in einem einheitlichen Gesamtsystem, wie im Inneren der militärischen Anlage regelhaft vorhanden, setzt sich im Bereich der zivilen Wohnbebauung im Lagerdorf in der Regel nicht fort. In diesem Bereich erfolgt meist eine einfache Streifenparzellierung, die rechtwinklig zum jeweils zu bebauenden Straßenabschnitt ausgerichtet ist.

Im westlich an das Auxiliarkastell von Stein anschließenden zivilen Siedlungsbereich wird hingegen das streng orthogonale Raster der militärischen Anlage strikt weitergeführt. Durch die Wiederkehr übereinstimmender dekadischer Zahlenwerte im Fußmaß des *pes monetalis* zeichnet sich wohl das zugrundeliegende Vermessungskonzept ab (Abb. 2).

Die im Westen parallel zum Kastell ausgerichtete Umfahrungsstraße verläuft im Abstand von 120 *pedes* (=35,52 m) oder 12 *perticae* (Ruten) oder 1 *actus* (Arpent). Direkt vor der Kastellmauer liegen die Mauerberme und zwei Wehrgräben mit dazwischenliegendem Trennstreifen. Das Magnetogramm zeigt für diese vier Abschnitte jeweils eine Breite von einer *pertica* (=2,96 m). Soweit die Straßenbreiten des gesamten Siedlungsareals aus der geophysikalischen Prospektion festgestellt werden können, dann betragen sie durchwegs 15 *pedes* oder 3 *passuus* oder 1,5 *perticae* (=4,44 m). 100 Fuß (=29,6 m) jenseits der parallel zur Lagerwestmauer verlaufenden Umfahrungsstraße befindet sich die erste Nord-Süd-ausgerichtete Straße, an deren Westseite vier *insulae* nachweislich sind. Sie mag als *decumanus maximus* gemeinsam mit der westlich aus dem Lager herausführenden Verlängerung (*cardo maximus*) der *via principalis sinistra* den Kreuzungspunkt der

Hauptachsen der Siedlung markieren und sie reicht im Süden neben der *via decumana* des Militärlagers wohl als einzige über den *cardo I dexter* der Zivilsiedlung hinaus. Somit wird der 10 *perticae* (=29,6 m) breite Streifen zwischen dem *decumanus maximus* und der Lagerumfahrungsstraße als *dextra decumanum* angesprochen und bildet zwei schmale *insulae* von 570 *pedes* (=168,72 m) Länge *ultra cardinem* und 600 *pedes* (=177,60 m) *citra cardinem*. Dies entspricht der Länge der jeweils anschließenden *insulae*-Reihe beiderseits des *cardo maximus*.

Insgesamt können aus den kombinierten Erkenntnissen der geophysikalischen Prospektion und der Luftbildauswertung elf vollständige *insulae* und zusätzlich noch Anhaltspunkte für acht weitere bestimmt werden. Von der Hauptkreuzung in der Siedlung, in deren Umfeld vorwiegend steinerne Fundamentierungen der Gebäude durch die GPR-Messung belegt sind, entwickeln sich nach Westen vier Reihen von Häuserblocks, die erste ist 280 *pedes* (=82,88 m) breit, die zweite 260 (=76,96 m), die dritte dann 300 (=88,80 m) und die vierte wiederum 280 *pedes*. Somit ist die Breite der zweiten Reihe zugunsten der dritten um 20 Fuß (= 5,92 m) reduziert worden, da diese um 20 Fuß verbreitert ist. Ohne diese Verschiebung des *decumanus II sinister* um 20 *pedes* würden alle *insulae* eine einheitliche Breite von 280 *pedes* oder 28 *perticae* aufweisen.

Bei der Insula-Länge kann ein Standardmaß von 570 Fuß ausgemacht werden, welches für die Häuserblocks zwischen *cardo maximus* und *cardo II sinister* messbar ist. Der erste Insulastreifen rechts des *cardo maximus* ist gegenüber den zuvor genannten um 30 *pedes* länger und misst 600 *pedes*. Für die restlichen *insulae* kann keine vollständige Länge ermittelt werden. Im Norden werden die Häuserblocks von der schräg von Nordwesten heranziehenden römischen Straße begrenzt (Abb. 3). Diese stellt die nördliche Straßenverbindung nach *Lauriacum/Enns* dar und verlief in der Antike in der unmittelbaren Nähe zum Auwald und Schwemmbereich der Donau. Dies lässt vermuten, dass sie als vordere Limesstraße anzusprechen ist.⁸ Bei der Kreuzung von *decumanus IV* und *cardo maximus* endet das parzellerte Siedlungsgefüge und zweiterer knickt nach Südwesten in Richtung der heutigen Ortschaft Rems und weiter zur *via publica* von Pannonien nach Raetia bzw. *Ovilava/Wels* ab (Abb. 3). Komplettiert wird das römische Straßensystem durch die durch das Militärlager verlaufenden Straßen (*via praetoria* und *via decumana*) und deren Verlängerungen einerseits zum Donauübergang Richtung Aisttal nach Norden und andererseits nach Süden Richtung Erla, zur zuvor erwähnten römischen *via publica* (Abb. 3). Von der Hauptkreuzung der Siedlung führt noch eine weitere nicht nach dem orthogonalen Raster ausgerichtete Straße Richtung Nordosten. Diese könnte als direkte

⁵ Grundlegend zu Kastellvici: Sommer 1988. Die Zivilsiedlungen der Kastelle in Jagsthausen und Stockstadt zeigen eine blockartige Gliederung, die einem hippodamischen Insularaster nahekommt. Meyr, Flügel 2016, 156–157.

⁶ Groh, Sedlmayer 2006, 163–168.

⁷ Groh, Sedlmayer 2010, 42–49.

⁸ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

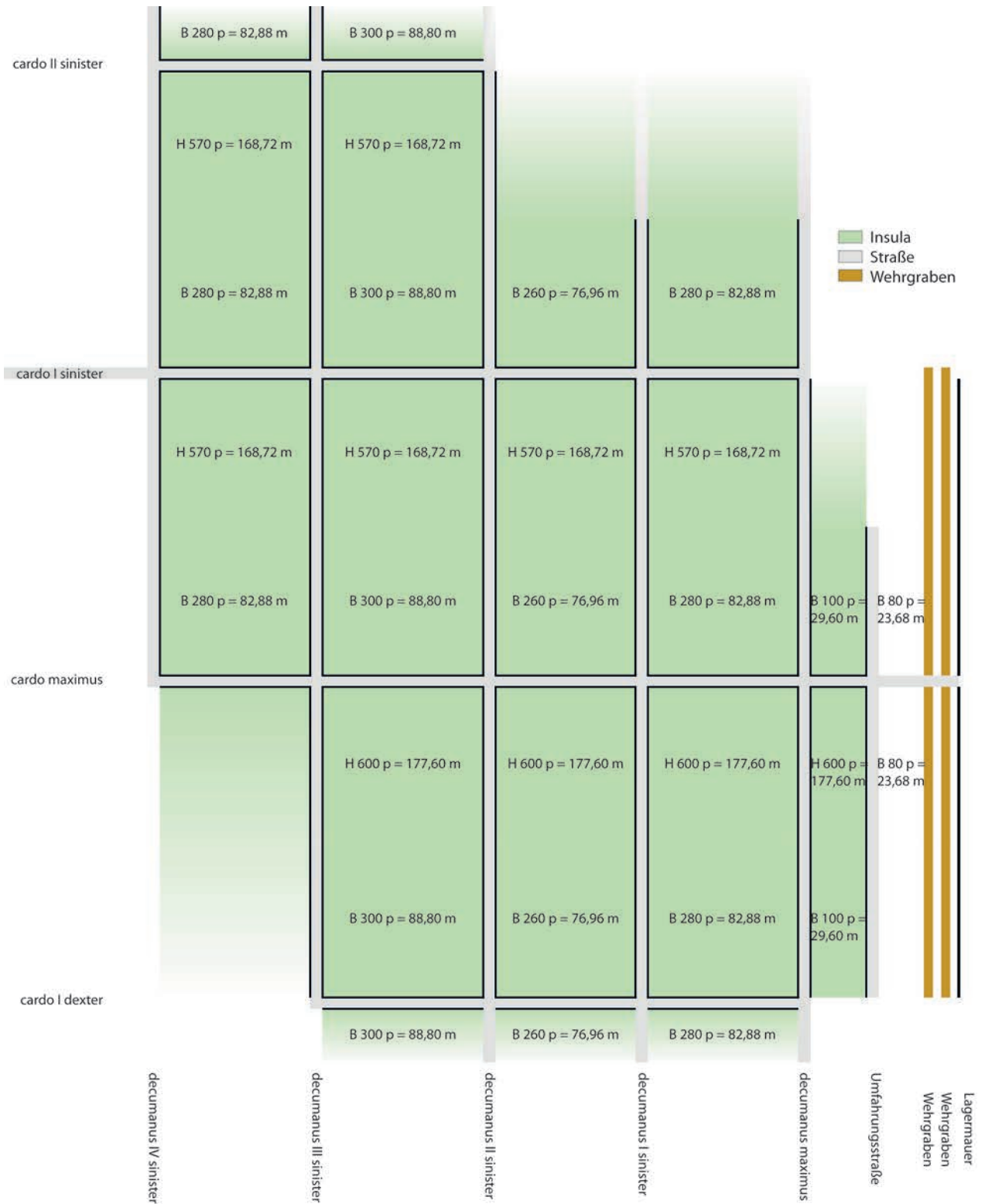


Abb. 2: Maßsystem des Straßenrasters in Stein (Universität Innsbruck).

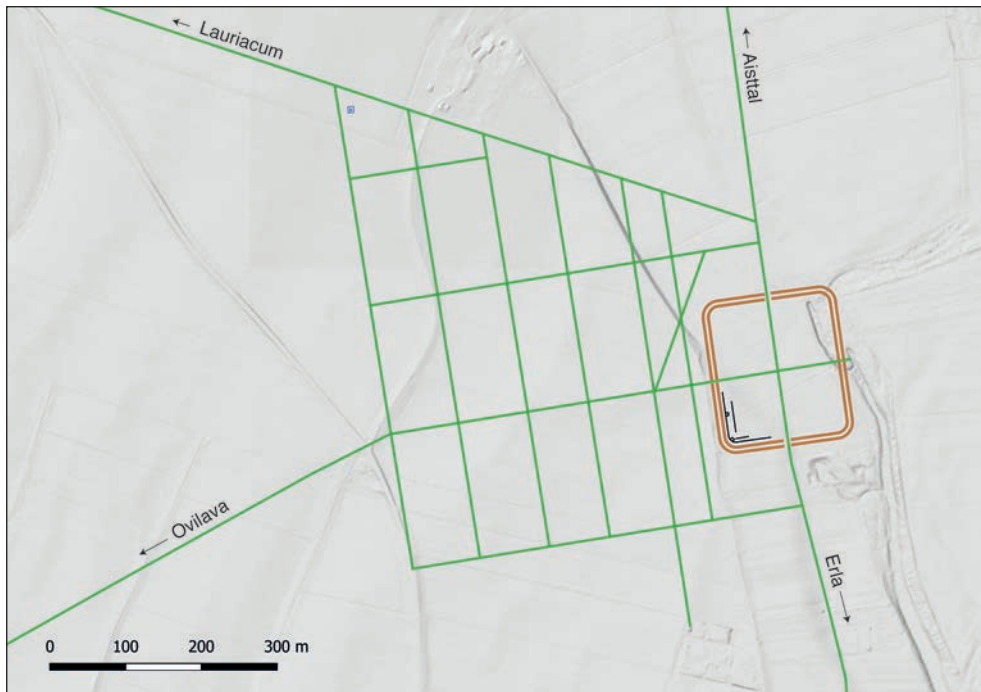


Abb. 3: Schematischer Plan von Kastell und Lagerdorf in Stein (Universität Innsbruck).

von dort ausgehende und am nordwestlichen Lagergraben vorbeiführende Verbindung zur Ausfallstraße zum Donauübergang gedient haben.

Betrachtet man das geplante Grundraster der römischen Siedlung in Stein, so lässt sich eine Standardinsulagröße von 570×280 pedes erschließen, die *insulae* werden von 15 pedes breiten Straßen eingefasst. Dieser Standardgröße liegt eine Grundeinheit von 30×20 Fuß (= $8,88 \text{ m} \times 5,92 \text{ m}$) zugrunde, die als *modulus* von 600 pedes quadrati angesprochen werden kann. 19 solcher *moduli* in der Länge und 14 in der Breite ergeben eine Standardinsula von 57×28 perticae.

In Hinblick auf die Grundfläche variieren die *insulae* zwischen 12985 m^2 und 15771 m^2 , wobei die Standardinsula 13984 m^2 einnimmt. Diese Größen mögen überraschen, zumal die üblichen Maße in norischen Städten⁹ meist deutlich kleiner ausfallen. In *Virunum*/Zollfeld reicht die Fläche von 2200 m^2 bis 9500 m^2 , wobei am häufigsten eine Ausdehnung von 5500 m^2 zu konstatieren ist¹⁰. Für *Solva*/Wagna werden Flächen zwischen 1880 und 7620 m^2 mit einer Häufung von

4320 m^2 festgehalten. Die 24 *insulae* in *Cetium*/St. Pölten zeigen eine große Regelmäßigkeit im Straßenraster mit Größen zwischen 4588 und 7770 m^2 , von denen die Hälfte 7326 m^2 umfassen.¹¹ Für die restlichen Städte in Noricum lässt sich kein durchgängig orthogonales Straßensystem nachweisen. Während dieses in *Ovilava*/Wels zwar vermutet werden kann, zeichnen sich in *Celeia*/Celje zumindest zwei *insulae* ab, die mit 14400 und 15200 m^2 auffällig groß gestaltet sind.¹²

Auch die Proportionen der *insulae* in Stein/St. Pantaleon-Erla unterscheiden sich sehr stark von denen der zivilen Zentren. Ausschließlich langrechteckige Häuserblöcke gliedern die Siedlung, die sich in einer Relation (Breite:Länge) von 1:1,9 bis 1:2,3 präsentieren. Die oben erwähnte Standardinsula weist ein Verhältnis von 1:2,04 auf.¹³ In den norischen Städten herrschen durchwegs Proportionen von 1:1,1 bis 1:1,5 vor und zeigen geringe Unterschiede von Breite zu Länge.¹⁴ Werte von 1:1,8 bis 1:3,2 bilden die Ausnahme, wobei diese vor allem in einem Streifen in *Solva*/Wagna auftreten.

⁹ Schematische Rasterpläne bei Groh 2021, 133, Abb. 59. Auf Grund der grundsätzlichen unterschiedlichen Rechtsform von *Kastellvicus* und *municipium* ist ein detaillierter Vergleich nur beschränkt zielführend, die abweichende Gestaltung des Siedlungsplans unterstreicht jedoch diesen Unterschied und die Besonderheit der Anlage von Stein/St. Pantaleon-Erla.

¹⁰ Nach dem neuen Rekonstruktionsvorschlag von Stefan Groh: Groh 2021, 134–136.

¹¹ Groh 2021, 134, Tab. 8.

¹² Groh 2021, 132. Bei der größeren *insula* geht er davon aus, dass diese mittig durch eine Straße geteilt war.

¹³ Die beiden östlichen Häuserstreifen zwischen der Umfassungsstraße und dem *decumanus maximus* weisen Relationen von 1:5,7 und 1:6 auf und werden deshalb nicht berücksichtigt.

¹⁴ Groh 2021, 134, Tab. 8.

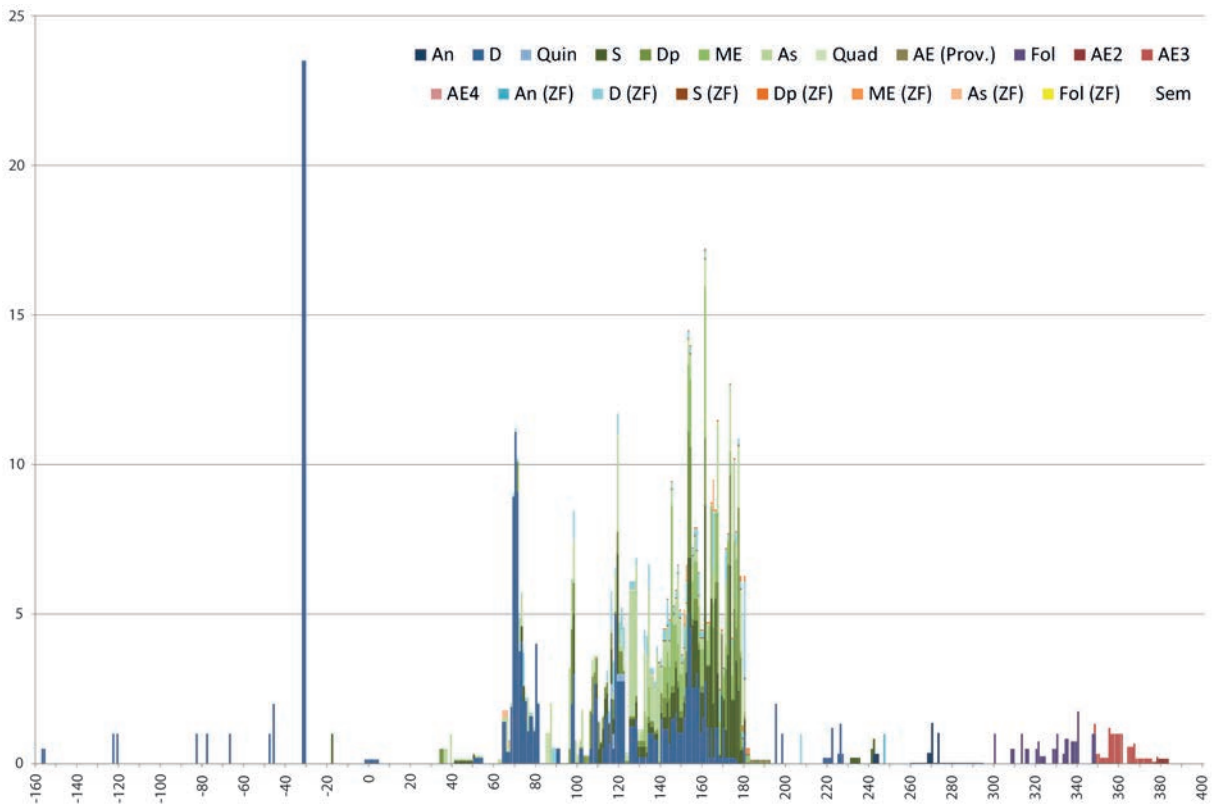


Abb. 4: Die römischen Fundmünzen aus Stein (Universität Innsbruck).

CHRONOLOGIE

Für die chronologische Einordnung des römischen Auxiliarkastells von Stein/St. Pantaleon-Erla und der zugehörigen Zivilsiedlung können die seit den 1970er und 1980er-Jahren im Zuge von Prospektionen mit Metalldetektoren und Feldbegehungen geborgenen archäologischen Fundstücke herangezogen werden, wobei es sich dabei um ca. 2000 Metallfunde und ca. 150 Terra Sigillata-Fragmente handelt.

Als wichtigste Fundgruppe hierfür dienen die römischen Münzen, da ihre Prägezeit zumeist sehr exakt bestimmt werden kann. Von der Fundstelle in Stein liegen aus den unterschiedlichen Sammlungen insgesamt 643 römische Münzen vor, die eine valide statistische Auswertung zulassen.¹⁵ Zur Aussagekraft dieser Quelle sind folgende Vorbemerkungen grundlegend: Die exakte Verortung ist nur für einen Teil der Stücke dokumentiert, weshalb eine horizontalstratigraphische Analyse nicht möglich ist und auch eine Differenzierung nach Fundstücken aus dem Lagerbereich und solchen aus der Zivilsiedlung nur über einen sehr beschränkten Informationsgehalt verfügt. Die gesamten archäologischen Funde stammen aus Aufsammlungen von der

¹⁵ 138 von diesen wurden schon publiziert, aber dem Fundort Albing zugeordnet: Pfisterer 2007, 689–694.

Oberfläche oder aus den obersten Bodenschichten im Bereich der Ackerkrume. Aufgrund der jahrzehntelangen Ackerbewirtschaftung mittels landwirtschaftlicher Bodenbearbeitungsgeräte gelangten vermutlich auch Fundstücke aus tiefer gelegenen Straten in oberflächennahe Schichten. Wie stark und in welchem Maß auf unterschiedlichen Parzellen diese Durchmischung stattgefunden hat, lässt sich nur bedingt beantworten. Aus der Analyse der Tiefenscheiben der Bodenradaruntersuchungen ist gesichert, dass durchaus noch flächendeckend ungestörte archäologische Straten – und natürlich zumindest die tiefergelegenen und somit wohl ältesten – erhalten sind. Somit ist damit zu rechnen, dass aus den Schichten, die dem Siedlungsbeginn zugehörig sind, kaum bzw. zumindest weniger Fundstücke durch den Pflug an die Oberfläche oder in die Ackerkrume verlagert worden sind und deshalb im Gesamtspektrum das Fundmaterial der letzten Nutzungsphasen wohl statistisch überproportional repräsentiert ist. Eine verlässliche Aussage über den Siedlungsbeginn vor Ort ist somit nur unter Vorbehalt möglich, das Siedlungsende hingegen zeichnet sich recht eindeutig ab.

Die antike Münzreihe (Abb. 4) beginnt mit einem Republiksdennar, der 157/156 v. Chr. geprägt worden ist. Ihm folgen noch zwei weitere Denare aus dem 2. Jh. v. Chr. sowie drei aus den Bürgerkriegen und nochmals

drei aus der Zeit Cäsars. Mit den Legionsdenaren von Marcus Antonius, die 32/31 v. Chr. vor der Schlacht bei Actium emittiert wurden, erreicht die Kurve schon ihren höchsten Wert mit 47 Exemplaren, die 7,3 % des Gesamtbestandes entsprechen. Die Erhaltung schwankt zwischen gut und häufig völlig abgerieben, was als eindeutiges Indiz für die bekannt lange Umlaufzeit dieser Prägung zu werten ist. Prägungen des julisch-claudischen Kaiserhauses sind nur in geringen Zahlen an der Fundstelle Stein vertreten: je zwei von Augustus und Tiberius, eine von Caius, wiederum zwei von Claudius und vier von Nero. Von den Principes des Vierkaiserjahres liegen zwei Münzen des Galba und fünf des Vitellius vor und mit den Flaviern setzt die Monetarisierung des Fundplatzes mit 45 Prägungen Vespasians, vier von Titus und acht Domitians voll ein. Von Nerva sind elf Münzen vorhanden und von Traianus 46. Das Münzspektrum steigt mit 89 Münzen Hadrians an und erreicht seinen Höhepunkt mit 150 von Antoninus Pius und 127 seiner Adoptivöhne Marcus Aurelius und Lucius Verus. Mit lediglich fünf Prägungen unter Commodus bricht die dichte geschlossene Münzreihe ab¹⁶. Davon ist eine als nicht exakt datierbare Provinzialprägung von Parium in Kleinasien anzusprechen und die vier anderen gehören alle der 40. Emission von April bis August 180 n. Chr. an¹⁷. Die 41. Emission von September bis Dezember 180 n. Chr.¹⁸ ist nicht mehr vertreten. Von der severischen Zeit bis ans Ende des 4. Jhs. gelangen zwar noch 43 Prägungen in Boden des ehemaligen Garnisonsortes, sie sind jedoch nur mehr Zeichen der fortgesetzten Frequentierung der Region, die ja weiterhin von drei römischen Straßen durchzogen wird und im direkten Vorfeld des Donauüberganges Richtung Aisttal liegt.

Unter Berücksichtigung der zuvor erwähnten Einschränkungen der Aussagekraft ist derzeit mit einer Stationierung der römischen Armee und der damit verbundenen Gründung der Zivilsiedlung unter Kaiser Vespasian zu rechnen. Der abrupte Abbruch der geschlossenen Münzreihe im Sommer 180 lässt einen Abzug der Truppe und damit wohl auch eine Absiedlung der ansässigen Bevölkerung zu diesem Zeitpunkt oder sehr kurz danach als plausibel erscheinen.

Die Zusammensetzung des Kleinfundspektrums, das diesen erschlossenen zeitlichen Rahmen bestätigt, bietet weitere interessante Aspekte. Vierzehn Fragmente, die vermutlich dreizehn unterschiedlichen Militärdiplomen zugewiesen werden können, bilden den Großteil des Bestands dieser wichtigen Zeugnisse für die Militärgeschichte in der gesamten Provinz.¹⁹

Unter den Bronzefunden sind zahlreiche Beschläge von Soldatengürtel zu erwähnen, die einen großen Variantenreichtum präsentieren, von denen einzelne als lokale oder regionale Produkte angesprochen werden dürfen. Eine besondere Rolle in diesem Zusammenhang spielen die sog. Perlandbeschläge.²⁰ Diese Bleche treten hauptsächlich in rechteckiger Form auf, das Hauptkriterium ist der geperlte Rand, der durch Treibarbeit entstanden ist. Mit 117 Exemplaren ist die Produktion in Enns zu belegen. Die Stücke aus Stein belegen jedenfalls ihre frühere Produktion bereits vor 180 n. Chr. Außerhalb der Region finden sie eine nur geringe Verbreitung. Gemeinsam mit anderen Typen von Gürtelbeschlägen²¹, von denen gussgleiche Vertreter an beiden Orten auftreten, kann wohl die Übersiedlung der entsprechenden Werkstatt von Stein nach Enns festgehalten werden. Dazu kommen sowohl in Stein als auch in Enns Fibeln wie z.B. vom Typ Jobst 10B vor, die aus ebenso denselben Gussformen stammen. Damit wird der enge Bezug zwischen den beiden Siedlungen neben der topographischen Nähe und der gemeinsamen strategischen Bedeutung augenscheinlich.

EINORDNUNG UND NAME DER SIEDLUNG

Die auffällige – nur für städtische Anlagen zu erwartende²² – Planung für einen sogenannten Militärvicus sucht nach einer Erklärung. Spätestens mit der Errichtung des Steinkastells wurde dieses Konzept für die Zivilsiedlung gewählt. Nach den Kriegen gegen die Markomannen und den damit einhergehenden Wechsel des militärischen Stützpunktes nach *Lauriacum*/Enns wurde sie wieder aufgegeben. Die Kontrolle der Region übernahm ab diesem Zeitpunkt die *legio II Italica*.

Für eine Beurteilung des Platzes spielen folgende Faktoren und Fragestellungen eine Rolle: Die Besiedlung der Fundstelle lässt sich auf Grund des aktuell zur Verfügung stehenden Fundmaterials von flavischer bis spätantonomischer Zeit festhalten. Die flavischen Funde lassen jedenfalls ein Holz-Erde-Lager erwarten, wofür allerdings aktuell keinerlei erkennbare Baubefunde vorliegen. Somit müsste sich dieses entweder deckungsgleich unterhalb des Steinkastells oder im von der Donau weggespülten Bereich nordöstlich davon befinden. Jedoch stammen alle chronologisch in die Frühzeit weisenden Funde aus dem Steinkastell und dem davor liegenden Lagerdorf, was eine Besiedlung des Areals von

²⁰ Kainrath, Thysell 2023.

²¹ z.B. rechteckige Beschläge mit doppeltem Rahmen und Mittelfeld mittels *opus interasile*: Hoss B.12.a. Hoss 2014, 149.

²² Zu den orthogonalen Straßenrastern in Noricum (*Celeia*, *Virunum*, *Solva*, *Ovilava* und *Cetium*) siehe oben. Zu *Ovilava* und *Cetium*, die im 2. Jahrhundert das Stadtrecht erhielten, als mögliche Drehscheiben für die *ripa Norica* siehe Traxler et al. 2024, in diesem Band.

¹⁶ Hinzu kommen zwei Prägungen von Marcus Aurelius und Commodus bzw. Commodus für Crispina, die überzeugend nicht näher als in den Zeitraum von 178–182 n. Chr. bestimmt werden können: Szaivert 1986, 233 f.

¹⁷ Szaivert 1986, 142.

¹⁸ Szaivert 1986, 143.

¹⁹ Ubl 2009; Eck, Pangerl 2022.

Beginn an impliziert. In den geophysikalischen Messbildern liegen alle erkennbaren Strukturen im Lagerdorf nach dem orthogonalen Straßenraster ausgerichtet, was derzeit gegen eine ältere, abweichend und unregelmäßig orientierte Siedlungsphase spricht.

Es stellt sich die Frage, ob die Anlage nach dem hippodamischen Straßensystem nach den persönlichen Vorstellungen des aktuellen Standortkommandanten ausgeführt wurde oder ob eine übergeordnete Zielsetzung zumindest der Provinzprokuratorur dafür verantwortlich war. Sollte zweiteres zutreffen, dann ist für Stein eine von allen anderen Zivilsiedlungen an Garnisonsorten in Noricum abweichende Gestaltung durchgeführt worden, die auch eine andere vorgesehene Entwicklung vermuten lässt. Sollten diese gezielten Planungen in der Zeit der Markomannenkriege und der vorgesehenen Einrichtung der neuen Provinz Marcomannia unter Marcus Aurelius durchgeführt worden sein²³, dann könnte sich daraus ein durchaus plausibles Szenario ergeben. Durch die Eingliederung des Moldaubeckens ins Imperium Romanum wäre die Donau in Noricum nicht mehr länger Grenzfluss des Reiches und eine starke militärische Kontrolle würde obsolet. Die wichtigen Verkehrsachsen nach Norden, wie das Aisttal, würden als nun innerstaatliche Verbindungen noch an Bedeutung gewinnen und somit einen Verkehrsknotenpunkt mit einer Anbindung über die norische Hauptstraße nach Italien und an der Straße von Raetien nach Pannonien gelegen darstellen. Nicht zu unterschätzen ist selbstverständlich auch die direkte Lage an der Donau mit einem zu erwartenden wichtigen Donauhafen als Umschlagplatz für Waren und Güter. Für eine Siedlung, die an einer entsprechend neuralgischen Stelle situiert ist, könnte generell ein staatliches Interesse auch nach Abzug des römischen Militärs vermutet werden. Mit der Änderung der geopolitischen Situation nach dem Tod des Marcus Aurelius im Jahr 180 und der Rücknahme der römischen Armee wieder an die Donau und der damit verbundenen Verlagerung der militärischen Präsenz von Stein nach Enns wurden weitere entsprechende Planungen hinfällig.

Die Lokalisierung der Garnisonsorte der einzelnen Einheiten in Noricum ist bislang nur vereinzelt zweifelsfrei möglich. Die erste stationierte Truppe kann namensgebend für den Ort sein wie beispielsweise bei *Augustiana*, *Astura* und *Commagena*. Dies ist derzeit für das Auxiliarkastell und die Siedlung in Stein nicht möglich. Trotzdem könnte sich eine mögliche Lösung für die Ortsidentifizierung abzeichnen, die auf der „Geographie“ des Ptolemaios beruht, der *Claudivium* mit den Koordinaten (36°00'; 46°40') in Donaunähe nennt.²⁴ Die Beschreibung Noricums in diesem Werk beruht

²³ Dazu: Strobel 2001; Demandt 2020, 265–269.

²⁴ Kleineberg et al. 2010, 99 f. Stockhammer 1916–1917, 119.

vermutlich auf einer Quelle des 1. nachchristlichen Jahrhunderts²⁵, also in den Zeitraum, in den wohl auch die Errichtung des Kastells in Stein fällt. Nicht zwingend notwendig ist es, den Namen mit Kaiser Claudius in Verbindung zu bringen, wie schon mehrfach diskutiert wurde.²⁶ Somit ist für *Claudivium* eine claudische Gründung keine Voraussetzung und kein chronologisches Argument. Für unseren hier vorgestellten Platz ist es beim momentanen Forschungsstand nicht angebracht, ein entsprechend frühes Kastell zu konstatieren, da das Fundmaterial wie schon erwähnt einen Beginn in flavischer Zeit suggeriert, in der Zeit als der norische Limes einen Ausbau erfuhr. Frühere Kastelle sind bislang archäologisch nicht nachgewiesen, obwohl mit militärischer Präsenz an der Donau ab Claudius jedenfalls zu rechnen ist.

Ptolemaios erwähnt mit derselben Koordinatengabe wie *Claudivium* die Einmündung eines Flusses, der bei der Beschreibung der Germania Magna als zweiter Nebenfluss der Donau nach Norden beschrieben wird. Wieder ist nur darüber zu spekulieren, welcher Fluss damit tatsächlich gemeint ist. So kommt einerseits die Naarn in Frage, was in weiterer Konsequenz die Gleichsetzung von *Claudivium* mit Wallsee bedeutete.²⁷ Nun würden andererseits die angegebenen Koordinaten auch für die Aist sprechen, wie schon einmal ins Treffen geführt wurde und damit Albing mit der antiken Nennung in Einklang gebracht wurde.²⁸ Die fehlende Nennung *Claudiviums* im Itinerarium Antonini, in der Tabula Peutingeriana und auch in der Notitia dignitatum ließe sich mit der frühen Aufgabe der Siedlung in Stein im letzten Viertel des 2. Jhs. jedenfalls einfach erklären.

Nun steht noch ein weiterer antiker Ortsname zur Diskussion, der im entsprechenden Abschnitt Noricums bisher nicht mit einem heutigen Siedlungsplatz identifiziert werden kann. In der Tabula Peutingeriana wird etwas östlich von *Ovilia/Ovilava*/Wels an einer nach Norden führenden und hier endenden Straße *Marinianum* genannt, zu dem außer diesem Eintrag keine weiteren Informationen vorliegen.²⁹ Außerdem ist dieser Bereich des Straßenverzeichnisses äußerst problematisch dargestellt und für die an *Ovilia* anschließenden Stationen *Blaboriciacum* und *Elegio* liegen zwar zahlreiche aber niemals belegbare Ortszuweisungen

²⁵ Kleineberg et al. 2010, 95.

²⁶ Zur These, dass *Claudivium* in veränderter Form als *Iuvavum* gelten soll: Kleineberg et al. 2010, 99. Andere Varianten für die Lokalisierung sind hier ebenfalls zu finden. – Sollte der Ortsname einen Bezug zu Kaiser Claudius wie beispielsweise die Gründung durch Kaiser Claudius haben, dann müsste der Kaisername adjektivisch beigefügt sein (Claudius, -a, -um).

²⁷ Kleineberg et al. 2010, 100.

²⁸ Stockhammer 1916–1917, 117–128.

²⁹ Stockhammer befasst sich auch mit der Frage nach der Identifizierung des Ortes und findet die Lösung mit dem Kloster Erla: Stockhammer 1916–1917, 130–135.

vor³⁰ und für *Marinianium* selbst streuen die Lokalisierungsvorschläge von Eferding³¹ im Westen über Linz³² bis Erla³³ im Osten. Der Abstand zwischen diesen beiden Orten beträgt in der Luftlinie 43 km oder 29 *milia passuum* und verdeutlicht den Interpretationsspielraum der antiken Quelle. Das Erscheinen von *Marinianium* auf der antiken Straßenkarte spricht eher gegen eine Identifikation mit dem Siedlungsplatz in Stein, weil ja dieser ja wohl schon vor der Anfertigung der Vorlage für

diesen Abschnitt der Tabula Peutingeriana³⁴ verlassen und aufgegeben wurde.

Zum in der Forschung lange Zeit unterschätzten Fundplatz Stein/St. Pantaleon-Erla wurden in den letzten Jahren nach der Entdeckung des römischen Kastells zahlreiche Erkenntnisse gewonnen, die eine Beurteilung, beispielsweise der zeitlichen Einordnung und der Ausdehnung und Struktur des Lagerdorfes zulassen. Gleichzeitig werden aber einzelne Fragen aufgeworfen, die es erst durch künftige Forschungen zu beantworten gilt.

³⁰ Stern 1994, 124–128; Freutsmiedl o. J., 91–93; Olbort 2022, 116–118. – Am überzeugendsten ist immer noch die Annahme, dass das anlautende „B“ noch zum links eingetragenen *Ovilia* gehört, dem ja diese „B“ zur Ergänzung zum vollständigeren *Ovil(i)ab[is]* fehlt. Zuletzt Winkler 1985, 24.

³¹ Zuletzt Lugs 1996.

³² Noll 1958, 54–55.

³³ Stockhammer 1916–1917, 130–135.

³⁴ Die Tabula Peutingeriana geht vermutlich auf eine Karte des Eratosthenes von Kyrene vom Ende des 3. Jhs. v. Chr. zurück und es ist mit zumindest sechs Kopierstufen und damit verbundenen redaktionellen Überarbeitungen zu rechnen. Die letzte wird im Jahr 435 Kaiser Theodosius II. veranlasst haben. Rathmann 2015, 13–16; Rathmann 2022, 11–15.

DEMANDT, A. 2020³, *Marc Aurel. Der Kaiser und seine Welt*. – München.

ECK, W., PANGERL, A. 2022, Vier Diplomfragmente aus der Region um das Auxiliarkastell Stein-St. Pantaleon in Noricum. – *Acta Musei Napocensis* 59/1, 83–96.

FREUTSMIEDL, J. o. J., *Römische Straßen der Tabula Peutingeriana in Noricum und Raetien*. – Büchenbach.

GRABHERR G., KAINRATH B., TRAXLER S. 2020, *diu quaesita tandem inventa... Die castra von Stein-St. Pantaleon an der ripa Norica*. – In: Berger, L., L. Huber, F. Lang, J. Weilhartner, J. (eds.), *Akten des 17. Österreichischen Archäologentages am Fachbereich Altertumswissenschaften, Klassische und Frühägäische Archäologie der Universität Salzburg vom 26. bis 28. Februar 2018*, *ArchaeoPlus* 11, 87–97.

GROH, S. 2021, *Ager Solvensis (Noricum). Oppidum – municipium – sepulcra – territorium – opes naturales*. – *Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark* 92, Graz.

GROH, S., SEDLMAYER, H. 2006, *Forschungen im Vicus Ost von Mautern-Favianis. Die Grabungen der Jahre 1997-1999*. – *Der Römische Limes in Österreich* 44, Wien.

GROH, S., SEDLMAYER, H. 2010, *Forschungen zum Kastell und Vicus von Zwentendorf am norischen Donaulimes. Luftbilddauswertungen, geophysikalische Prospektionen, Surveys und Materialanalysen 2001 bis 2009*. – *Zentraleuropäische Archäologie* 1, Wien.

HOSS, S. 2014, *Cingulum Militare. Studien zum römischen Soldatengürtel des 1. bis 3. Jh. n. Chr.* – Unpublished PhD thesis, Leiden University, Leiden. (<https://scholarlypublications.universiteitleiden.nl/handle/1887/23627>; last accessed 29 November 2023).

KAINRATH, B., THYSELL, E. 2023, Beaded rim fittings. A regional peculiarity of the military belt from Lauriacum/Enns. – *Carnuntum Jahrbuch* 2022, 23–29.

KLEINEBERG et al. 2010 = KLEINEBERG, A., MARX, C., KNOBLOCH, E., LELGEMANN, D. 2010, *Germania und die Insel Thule. Die Entschlüsselung von Ptolemaios' "Atlas der Oikumene"*. – Darmstadt.

LUGS, W. 1996, Beitrag zur Lokalisierung der Römerorte Joviacum und Marinianium. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins* 141/1, 159–178.

MEYR, M., FLÜGEL, Ch. 2016, Rom auch am Limes? Aspekte von Urbanitas in römischen Militärsiedlungen. – *Saalburg Jahrbuch* 59, 149–190.

NOLL, R. 1958, *Römische Siedlungen und Straßen im Limesgebiet zwischen Inn und Enns (Oberösterreich)*. – *Der Römische Limes in Österreich* 21, Wien.

OLBORT, A. 2022, Die römische Fernstraßenverbindung Augsburg–Wels/Enns in Oberösterreich. – *Römisches Österreich* 45, 103–126.

PFISTERER, M. 2007, Limesfalsa und Eisenmünzen – Römischer Ersatzkleingeld am Donaulimes. – In: Alram, M., F. Schmidt-Dick (eds.), *Numismata Carnuntina. Forschungen und Material. Die antiken Fundmünzen im Museum Carnuntinum*, Die antiken Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich 3, Niederösterreich 2, 643–875.

- RATHMANN, M. 2015, Heinrich Kiepert und die Tabula Peutingeriana (Codex Vindobonensis 324). – In: Bischoff, M., V. Lüpkes, W. Crom (eds.), *Kartographie der Frühen Neuzeit. Weltbilder und Wirkungen*, Studien zur Kultur der Renaissance 5, 13–18, Rastede.
- RATHMANN, M. 2022⁴, *Tabula Peutingeriana, Die bedeutendste Weltkarte der Antike*. – Darmstadt.
- SOMMER, S.C. 1988, Kastellvicus und Kastell. Untersuchungen zum Zugmantel im Taunus und zu den Kastellvici in Obergermanien und Rätien. – *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 13, 457–707.
- STERN, J. 1994, *Wo Römerräder rollten. Überlegungen zum Verlauf römischer Straßen*. – Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Instituts 24.
- STOCKHAMMER, G. 1916–1917, Beiträge zur Kenntnis der römischen Topographie Niederösterreichs. – *Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich* 15/16, 117–141.
- STROBEL, K. 2001, Die “Markomannenkriege” und die neuen Provinzen Marc Aurels: ein Modellfall für die Verflechtung von Innen- und Außenpolitik des Römischen Reiches. – In: Leitner, F.W. (ed.), *Carinthia Romana und die römische Welt. Festschrift G. Piccottini zum 60. Geburtstag*, Aus Forschung und Kunst 34, 103–124, Klagenfurt.
- SZAIVERT, W. 1986, Die Münzprägung der Kaiser Marcus Aurelius, Lucius Verus und Commodus (161–192). – *Moneta Imperii Romani* 18 = *Veröffentlichungen der numismatischen Kommission* 17 = Denkschriften der philosophisch-historischen Klasse der österreichischen Akademie der Wissenschaften 187, Wien.
- TRAXLER et al. 2024 = S. TRAXLER, E. THYSELL, J. KLAMMER, B. KAINRATH, G. GRABHERR 2024, Circum Lauriacum, Forschungen zum zentralen Knotenpunkt am norischen Donaulimes. – In: Horvat, J., St. Groh, K. Strobel, M. Belak (eds.), *Roman urban landscape. Towns and minor settlements from Aquileia to the Danube*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 47, 2024, 307–315. (doi: https://doi.org/10.3986/9789610508281_15)
- UBL, H. 2009, Fragmente von drei unedierten norischen Militärdiplomen aus Stein bei St. Pantaleon, Pol. Bezirk Amstetten, Niederösterreich. – *Römisches Österreich* 32, 107–121.
- WINKLER, G. 1985, *Die römischen Straßen und Meilensteine in Noricum – Österreich*. – Schriften des Limesmuseums Aalen 35, Itinera Romana 6, Stuttgart.

Gerald Grabherr
Institut für Archäologien
Universität Innsbruck
Innrain 52a
A-6020 Innsbruck
gerald.grabherr@uibk.ac.at

Barbara Kainrath
RA Research Archaeology
Laxenburgerstraße 26/12
A-1100 Wien
barbara.kainrath@researchaeology.at

DER LEGIONSSTÜTZPUNKT LAURIACUM/ENNS SIEDLUNGSSTRUKTUR – GRÄBERFELDER – SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Eva THYSELL, Stefan TRAXLER, Lisa HUBER

Izleček

[Oporišče legije v Lavriaku/Ennsu. Naselbinska struktura – grobišča – razvoj poselitve]

Prispevek analizira poselitveno strukturo Lavriaka/Ennsa s posebnim poudarkom na značilnostih posameznih območij, ki jih zgoščeno predstavi. Na kratko so podane ugotovitve o enajstih večjih grobiščih ter pregled manjših grobnih skupin in posameznih pokopov. Posebna pozornost je namenjena jasnemu in nedvoumnemu poimenovanju arheoloških območij. Zadnje poglavje je posvečeno razvoju naselja in z njim povezanim procesom. V razvojnem modelu, sestavljenem iz treh faz, so obravnavani začetki poselitve in spremembe po posameznih predelih. Predlagani model temelji na vseh dosedanjih spoznanjih o dataciji in funkciji posameznih poselitvenih območij Lavriaka.

Ključne besede: Norik, Lavriak, Enns, naselbinska struktura, poselitvena območja, grobišča, razvoj naselja, model razvoja, proces razvoja

Abstract

[The legionary base Lauriacum/Enns. Settlement structure – cemeteries – settlement development]

This article analyses the settlement structure of Lauriacum/Enns with special regard to the characteristics of the individual areas or zones and presents them in a comprehensive synopsis. Short summaries of the 11 known larger cemeteries and an overview of smaller grave groups and individual burials are also presented. Special attention is paid to the clear and unambiguous label of (partial) areas. The final chapter is devoted to the settlement development and the processes associated with it. In a development model consisting of three phases, the genesis of the settlement and the changes in the affected zones are discussed. The proposed model is based on the entirety of previous scientific knowledge on the dating and function of individual settlement areas of Lauriacum.

Keywords: Noricum, Lauriacum, Enns, settlement structure, building zones, cemeteries, settlement development, development model, development process

PROLOG

Primäres Ziel dieses Beitrages ist es, die Siedlungsstruktur von Lauriacum unter besonderer Berücksichtigung der Charakteristika der einzelnen Areale zu analysieren. Zudem werden Kurzzusammenfassungen zu den Gräberfeldern vorgelegt, die weitere wesentliche Hinweise für das abschließende Kapitel zur Siedlungsentwicklung liefern. Ein zweites Anliegen der folgenden Ausführungen ist es, problematische und verwirrende Bezeichnungen von Siedlungszonen, insbesondere aber von Gräberfeldern, aufzulösen. Als Beispiel sei die hier gewählte Benennung „Zone West/sog. Zivilstadt“ statt wie üblich „Zivilstadt“ oder auch „Zivilstadt/Municipium“ angeführt. Der neutrale Terminus „Zone West/sog. Zivilstadt“ sollte aus unserer Sicht jedenfalls so lange verwendet werden, bis der immer noch ausstehende letztgültige Beweis erbracht worden ist, dass eine/diese Siedlungszone tatsächlich zum *municipium Lauriacum* erhoben worden ist (s.u.). Bei den Bestattungsplätzen ist als besonders eklatantes Beispiel das von uns als ‚An der Nordumfahrung‘ angesprochene Gräberfeld zu nennen (s.u.). R. Ployer bezeichnete es als ‚Gräberfeld West‘,¹ obwohl die Gräberfelder ‚Kristein‘ und ‚Südwest/Mitterweg‘ noch weiter westlich liegen. Auf der Suche nach ‚Gräberfeld West‘ in der wichtigen Publikation von K. Freitag wird man gleich mehrfach fündig, da er alle Fundplätze so bezeichnet hat, die westlich des Legionslagers situiert sind. Bei ihm sind unter diesem Titel also Fundplätze einbezogen, die den Gräberfeldern ‚Kristein‘,² ‚An der Nordumfahrung‘,³ ‚Südwest/Mitterweg‘⁴ und ‚Espelmayrfeld/Eichberg‘⁵ zuzurechnen sind, außerdem ein Bestattungsplatz, der zwischen der ‚Limesstraße‘ und der ‚Nordumfahrung‘ liegt,⁶ eine einzelne Körperbestattung⁷ in der ‚Zone Südwest‘ (A3) sowie eine aus dem 19. Jahrhundert überlieferte Körperbestattung im Bereich der ‚Limesstraße‘.⁸

Lauriacum, im Gebiet der heutigen Stadt Enns gelegen, ist durch die Topographie und die damit einhergehende Stellung im überregionalen Verkehrsnetz geprägt. Besonders wichtig war die Lage am Zusammenfluss von Donau und Enns, aber Lauriacum war auch ein bedeutender Verkehrsknotenpunkt für Landverbindungen. So durchlief die ‚Limesstraße‘ das Siedlungsareal von Ost nach West.⁹ Der nachweisbare Anstieg der Münzmenge nach dem Bürgerkrieg 68/69

n. Chr.¹⁰ legt eine kontinuierliche Siedlungstätigkeit ab spätestens flavischer Zeit nahe. Diese Datierung wird auch durch die jüngsten Untersuchungen zum frühesten ‚Gräberfeld Stadlgasse‘ gestützt (s.u.). Die ersten fassbaren Siedlungsaktivitäten beschränken sich auf ein Areal nahe der anzunehmenden Querung der ‚Limesstraße‘ über die Enns (s.u.). Im Laufe des späten 2. Jahrhunderts n. Chr. entwickelte sich Lauriacum zum militärischen Zentrum der Provinz Noricum. Ausschlaggebend war die Stationierung der *legio II. Italica*, die an die norische Donau gesandt wurde, um für eine verstärkte Sicherung dieses Limesabschnittes zu sorgen.¹¹

1. SIEDLUNGSSTRUKTUR –
BEBAUUNGSZONEN

In den vergangenen zwei Jahrzehnten haben z.T. großflächige Ausgrabungen sowie umfangreiche Geophysikuntersuchungen dafür gesorgt, dass weite Teile der besiedelten Fläche von Lauriacum gut fassbar sind.¹² Die 2018 erfolgte Publikation des richtungsweisenden Gesamtplanes von Lauriacum/Enns¹³ ist in erster Linie dem Engagement des Österreichischen Archäologischen Instituts (K. Freitag, St. Groh, H. Sedlmayer) zu verdanken. Durch die umfassenden Forschungen im Rahmen der Initiative ‚Circum Lauriacum‘¹⁴ kann nur fünf Jahre nach dieser Vorlage ein erweiterter und verbesserter Plan vorgelegt werden (Fig. 1, 2). Zwar basieren die Interpretationen einiger Bereiche – v.a. im Norden des Siedlungsareals – lediglich auf Geomagnetikdaten, dennoch geben sie in der Kombination mit den ergrabenen Flächen einen guten Gesamteindruck der Bebauung und deren Funktion wieder. In weiterer Folge soll auf die spezifische Siedlungsstruktur¹⁵ von Lauriacum/Enns näher eingegangen sowie verschiedene Aspekte hinsichtlich baulich-räumlicher, funktionaler und sozialräumlicher Ausprägungen angesprochen werden.¹⁶

¹⁰ Vondrovec 2023, 45 mit Diagramm 1.

¹¹ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band; Groh 2018, 98; Petrovitsch 2006, 287f.

¹² Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band. Hervorzuheben sind das Geophysikprojekt des Österreichischen Archäologischen Instituts (Leitung: St. Groh; Literatur: Freitag 2018), die Ausgrabungen auf den Pfannergründen und deren Auswertung (Sedlmayer 2018), die Großgrabungen im Bereich der Firma Büsscher & Hoffmann (s. Anm. 89) sowie die Aufarbeitung des Bereichs Stadlgasse – Plochbergergründe (laufendes Dissertationsprojekt E. Thysell).

¹³ Freitag 2018.

¹⁴ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

¹⁵ Der Begriff der Siedlungsstruktur wird hier im Sinne des Aufbaus und der inneren Gliederung einer Siedlung verstanden. Siehe dazu: Nuissl 2018, 2171.

¹⁶ Detailliertere Ausführung insbesondere hinsichtlich der Veränderung durch die Stationierung der Legion finden sich bei Thysell 2024.

¹ Ployer 2018, 39f.

² Freitag 2018, 188, Fpl. 1, 188f, Fpl. 3.

³ Freitag 2018, 191, Fpl. 8.

⁴ Freitag 2018, 210, Fpl. 26–28, 217, Fpl. 40.

⁵ Freitag 2018, 219, Fpl. 49, 222, Fpl. 51.

⁶ Freitag 2018, 189, 191, Fpl. 7.

⁷ Freitag 2018, 217, Fpl. 41.

⁸ Freitag 2018, 206, Fpl. 16.

⁹ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

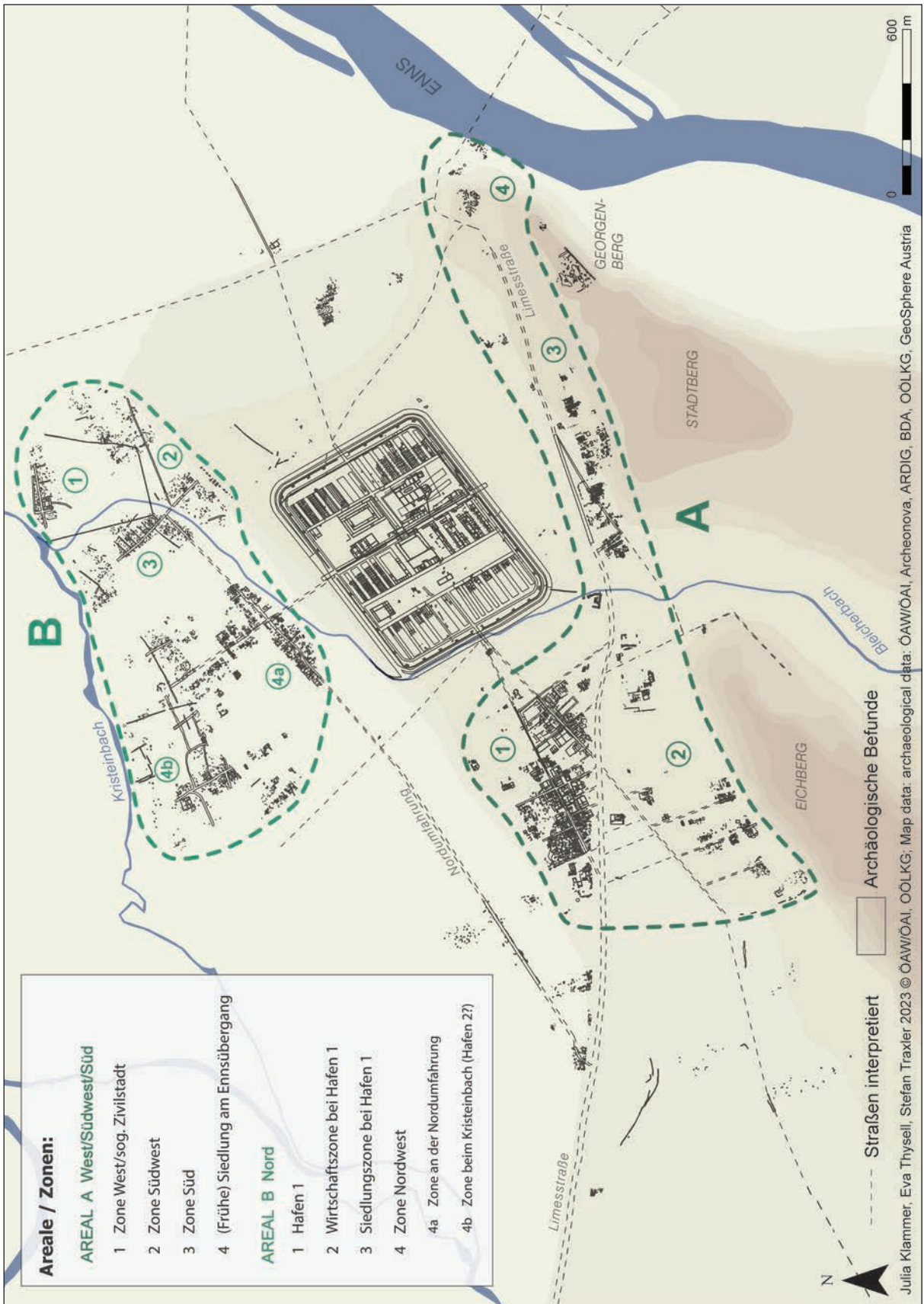


Fig. 1: Lauriacum Siedlungsareale/Siedlungszonen. Stand 2023

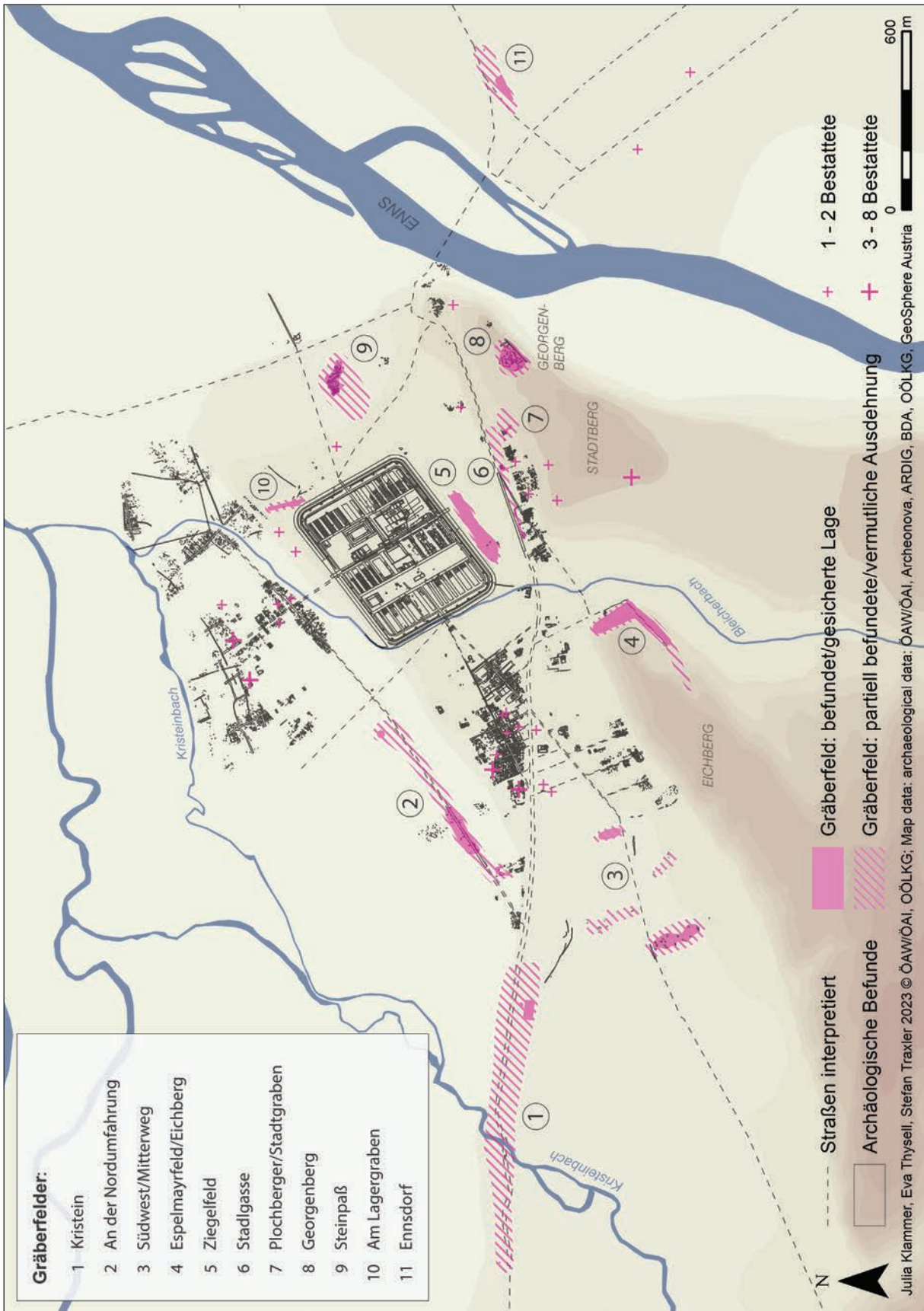


Fig. 2: Archäologischer Plan Lauriacum, Siedlung und Gräberfelder. Stand 2023.

Wie eingangs bereits vermerkt wurde, konnte bislang keine eindeutige und befriedigende Lösung der Frage nach der rechtlichen Stellung der Siedlung bzw. einzelner Teile davon gefunden werden.¹⁷ Dementsprechend wird im Folgenden allgemein von Siedlungsarealen und Siedlungszonen gesprochen.

Nach gängiger Forschungsmeinung ist in Lauriacum/Enns eine klare Differenzierung unterschiedlicher Siedlungsbereiche festzustellen, wobei in diesem Kontext eben auch immer wieder die Frage nach dem rechtlichen Status der Siedlung(en) bemüht wird. Als Argumente wurden neben den bekannten Fragmenten von Stadtrechtsurkunden nicht zuletzt auch topografische Gegebenheiten und das scheinbare Fehlen römischer Bebauung an neuralgischen Punkten ins Treffen geführt.¹⁸ In der älteren Forschung ist eine Dreiteilung in nördliche *canabae*, westliche Zivilstadt und südlicher früher *vicus* vertreten worden.¹⁹ K. Freitag schlug eine Einteilung in sechs Zonen vor, an der grundsätzlichen Dreiteilung des Siedlungsareals hielt er allerdings fest.²⁰

Durch die nähere Betrachtung der Übergangsbereiche zeichnet sich nun allerdings ein anderes Bild ab. Die oftmals proklamierte klare Trennung der sogenannten Zivilstadt in Richtung Osten zu den dort befindlichen Borromäerinnengründen²¹ ist durch neue Ausgrabungen in eben jenem Zwischenbereich obsolet (Fig. 1: Zone 2–3; 3).²² Die dort dokumentierten baulichen Strukturen weisen klar auf ein Zusammengehören der beiden von der Forschung bislang getrennten Siedlungsareale hin. Ähnliches ist auch für den zwischen Borromäerinnen- und Plochbergergründen liegenden Bereich des Schlossparks Hohenlohe anzuführen (Fig. 1: Zone 3; 4). Neue Untersuchungen haben gezeigt, dass diese Fläche keineswegs, wie bislang angenommen,²³ als westliche Erweiterung der frühen Siedlung zu sehen ist. Zum einen hält die frühe Datierung der Gebäude einer genaueren Betrachtung kaum stand,²⁴ und zum anderen ist die hier nachgewiesene Reorganisation des Baulandes sowie die systematische Aufsiedlung klar mit der Stationierung der Legion in Verbindung zu bringen.²⁵ Dementsprechend sind die ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ (A1), die südlich der ‚Limesstraße‘ anschließenden

‚Zone Südwest‘ (A2) aber eben auch die bislang getrennt behandelte ‚Zone Süd‘ (A3) als Teile eines großen zusammenhängenden Siedlungsareals – A: ‚West/Südwest/Süd‘ – zu betrachten.

Die Abtrennung des Bereichs der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ in Richtung Norden zum dort befindlichen Siedlungsareal B ‚Nord‘ zeigt sich hingegen immer deutlicher und kann damit bestätigt werden. Im Zuge der geophysikalischen Untersuchungen des Österreichischen Archäologischen Instituts konnte hier ein bis dahin nur in kleineren Ausschnitten bekanntes Gräberfeld in seiner ungefähren Gesamtausdehnung erfasst werden (Fig. 2: 2).²⁶ Es bildet eine klare Abgrenzung zwischen den Arealen A und B. Der unmittelbare Übergang vom Gräberfeld ‚An der Nordumfahrung‘ (s.u.) zum Siedlungsareal B ist aufgrund der starken modernen Überprägung im neuralgischen Bereich wohl kaum noch zu klären. Eine aus dem Franziszeischen Kataster von 1826 in den Plan übernommene, perfekt zum römischen Straßennetz in der nördlichen Peripherie passende Kreuzung könnte jedoch einen Anhaltspunkt für die südwestliche Ausdehnung des Siedlungsareals B geben.

In Anbetracht dieser neuen Forschungsergebnisse wird daher für Lauriacum eine Einteilung in zwei primäre Siedlungsareale vorgeschlagen: A: ‚West/Südwest/Süd‘ und B: ‚Nord‘ (Fig. 1). Sie bilden jeweils ein mehr oder weniger dichtes, aber zusammenhängendes bebautes Gebiet. Innerhalb beider Bereiche finden sich einzelne Zonen, die sich anhand unterschiedlicher Merkmale voneinander abgrenzen lassen (Tab. 1).

SIEDLUNGSAREAL A: ‚WEST/SÜDWEST/SÜD‘ (Fig. 1: A)

Dieser Siedlungsteil umfasst den westlichen bis südlichen Raum um das Legionslager und spielt eine zentrale Rolle innerhalb des Siedlungsgefüges von Lauriacum. Er besitzt eine unregelmäßige, aber dennoch systematisch geplante Struktur, die sich vor allen Dingen in der Anlage der Straßen und der nachweisbaren Parzellierung widerspiegelt.²⁷ Das Areal kann grob in vier Zonen unterteilt werden: ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ (Fig. 1: A1), ‚Zone Südwest‘ (Fig. 1: A2), ‚Zone Süd‘ (Fig. 1: A3) und ‚(Frühe) Siedlung am Ennsübergang‘ (Fig. 1: A4). Jeder dieser Teilbereiche weist bestimmte Charakteristika auf. Gemeinsam ist ihnen die Nähe zur ‚Limesstraße‘ sowie die Lage auf einer vor Hochwasser geschützten Terrasse. Falls ein Siedlungsareal von Lauriacum tatsächlich zum *municipium* erhoben worden ist, dann wäre diesem Areal der Vorzug zu geben.

¹⁷ Zuletzt dazu: Harreither 2023, 16; Scheibelreiter, Rafetseder 2021; Miesbauer et al. 2018, 162f.

¹⁸ Zuletzt etwa bei Freitag 2018, 165–170.

¹⁹ Ubl 2006, 73; Ubl 2002, 273f.

²⁰ Freitag 2020, 62–65.

²¹ Freitag 2018, 167f.

²² Dabei handelt es sich um Ausgrabungen am Gelände der Firma Wagner Guss. Siehe dazu: Klimesch 2019; Klimesch, Reitberger-Klimesch 2018a; Klimesch, Reitberger-Klimesch 2018b.

²³ Ubl 2006, 63; Ubl 2002, 264f.

²⁴ Siehe dazu Ubl 1973a, 72. Ausführlich besprochen bei Freitag 2018, 35f.

²⁵ Thysell 2024, 454f; Thysell et al. 2022, 49f.

²⁶ Freitag 2018, 191, Fpl. 8; Groh, Freitag 2014, 289.

²⁷ Freitag 2018, 44–46, 101f.

Areal	Zone	Fläche	Charakteristika
A 41,3 ha	1 West/sog. Zivilstadt	12,7 ha	Mischung an öffentlichen Einrichtungen, Wohngebäuden unterschiedlicher Typen sowie kleineren handwerklichen bzw. gewerblichen Arealen - vermuteter Statthalterpalast - Forum (<i>forum venale</i>)
	2 Südwest	16,6 ha	Mischung aus Wohn- und Wirtschaftsbebauung - Bäderbezirk - Versammlungshaus (Scola II) - Töpferöfen
	3 Süd	6,8 ha	Funktionswandel von Gräberfeld zu Wohnbebauung und wiederum zu Bestattungszone - Neuparzellierung und systematische Anlage eines sich wiederholenden Gebäudetyps - Hinweise, dass diese Gebäude als Wohnhäuser im zivilen Siedlungsbereich für (höherrangige) Militäranghörige und deren Familien fungierten
	4 (Frühe) Siedlung am Ennsübergang	5,2 ha	Konzentration auf nähere Umgebung der vermuteten römischen Brücken - bis dato ältestes Fundmaterial aus dem Bereich von Enns - nur ein Baubefund, der einer frühen Phase zugeordnet wird - möglicherweise ursprüngliche Konzentration auf Stadtberg/Georgenberg
B 43,7 ha	1 Hafen 1	4,2 ha	An möglichem Altarm der Enns gelegen - in Geophysik festgestellte Gebäude eventuell als Schiffshäuser, Administrationsbauten oder als Speicherbauten anzusprechen - mögliche Kaianlage
	2 Wirtschaftszone bei Hafen 1	3,7 ha	In unmittelbarer Nähe zum Legionslager sowie der Zone Hafen 1 gelegen - Kalkbrennofenbatterie aus mindestens 12 Öfen - vermutete Legionsziegelei
	3 Siedlungszone bei Hafen 1	15,6 ha	Mischung aus Wohn- und Wirtschaftsbebauung - einfache Gebäude, z. T. Grubenhäuser - klare Parzellierung feststellbar
	4 Nordwest a Zone an der Nordumfahrung b Zone beim Kristeinbach (Hafen 2?)	15,5 ha	Mischung aus Wohn- und Wirtschaftsbebauung - ausgedehnte Siedlungszone - starke Durchmischung mit Handwerk/Gewerbe - Feld- oder Übungslager - möglicher Hafen 2?

Tab. 1: Übersichtstabelle der Siedlungsareale und -zonen unter Angabe der größten möglichen Ausdehnung sowie den wichtigsten Charakteristika.



Fig. 3: Archäologischer Plan Lauriacum, Detail Zone A 1–2.

A1: ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ (Fig. 1: A1; 3: 1)

Das untersuchte Areal umfasst ein Gebiet von etwa acht Hektar, das in zahlreichen Ausgrabungen seit den 1950er Jahren archäologisch dokumentiert wurde. Die immer noch maßgebliche Grundlage bilden dabei die sogenannten Plan- oder Freilandgrabungen, durchgeführt vom OÖ. Landesmuseum und dem Österreichischen Archäologischen Institut (1951–59). Um ein möglichst großes Gebiet untersuchen zu können, wurden dabei zahlreiche Suchschnitte in einem orthogonalen System angelegt sowie einzelne Felder flächig ergraben.²⁸ Große Teile des auf diese Weise generierten Gesamtplans sind dabei als flächige Ergänzungen bzw. Interpretationen der aus den Profilen gewonnenen Informationen zu sehen. Dennoch dient die Datierung einzelner Funde bzw. Straten dieser Ausgrabungen bis heute als Grundlage der periodischen Einteilung der Siedlungsentwicklung von Lauriacum.²⁹ Später

²⁸ Freitag 2018, 20. Der Gesamtplan der Ausgrabungen der 1950er-Jahre wurde im Band 6/7 der Forschungen in Lauriacum (FiL) 1960 publiziert (Jenny et al. 1960).

²⁹ So etwa bei: Freitag 2018, 98; Ubl 2017, 99f.; Ubl 2002, 269.

erfolgte Forschungen, insbesondere Nachgrabungen, konnten jedoch belegen, dass der Gesamtplan vor allem hinsichtlich seiner Bebauungsdichte, aber auch älterer und jüngerer Bauphasen stark korrigiert werden muss.³⁰

Der Bereich der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ zeichnet sich durch eine Mischung an öffentlichen Einrichtungen, Wohngebäuden unterschiedlicher Ausrichtung und Typen sowie kleineren handwerklichen bzw. gewerblichen Arealen aus. Bereits die ersten Ausgrabungen haben gezeigt, dass in diesem Siedlungsbereich von einer vielschichtigen Bebauung sowohl im Sinne einer mehrphasigen Bauabfolge als auch im Sinne unterschiedlichster Konstruktionsweisen sowie Funktionen zu rechnen ist.

Als dominante Elemente stechen zwei spitzwinkelig aus der *porta decumana* des Legionslagers führende und das Siedlungsgebiet querende Straßenzüge hervor. Bei genauerer Betrachtung des gesamten Straßensystems fällt auf, dass die abzweigenden Verbindungssachsen im östlichen Bereich orthogonal zur weiter südlich situierten Hauptstraße und im westlichen Bereich orthogonal zur nördlichen Hauptstraße verliefen. Diese Divergenz führte dazu, dass die bebaubaren Flächen im Zwischenraum nicht rechtwinkelig und die Gebäude

³⁰ Siehe dazu: Freitag 2018, 21, 24f.; Ubl 2002, 269.

entsprechend teilweise schräg angelegt worden waren. Der westliche Baubereich wirkt im Gegensatz dazu wesentlich stringenter geplant, parzelliert und bebaut. Festzuhalten ist jedenfalls, dass sich für das Straßennetz zwei unterschiedliche zugrundeliegende Systeme nachweisen lassen.³¹ Auch kann als gesichert gelten, dass beide Systeme an einem neuralgischen Punkt im Bereich vom ‚Haus des Toten‘, dem ‚Hofhaus‘ und dem ‚Haus der Baierin‘ aufeinandertrafen. Dabei wurde eindeutig ein Straßenzug, der sich an der südlichen Hauptstraße orientiert, von einem an der nördlichen Straße orientierten Gebäude sowie weiteren Gebäuden überbaut.³² Ob diese zeitlich versetzte Errichtung der Straßenzüge auf eine stufenartige und damit chronologisch aufeinanderfolgende Anwendung der Maßsysteme übertragen werden kann, ist nach wie vor unklar.³³

Hinsichtlich der Bebauung sticht der vermutete Statthalterpalast im Bereich der heutigen Basilika St. Laurentz in unmittelbarer Nähe zum Legionslager hervor.³⁴ In dessen direkter Umgebung, ebenfalls unmittelbar an einer der aus dem Legionslager führenden Straßen, bestand eine Einrichtung, die als Forum (*forum venale*) interpretiert wird.³⁵ Der südlich an das sogenannte Forum anschließende Bereich der Centuria II wies eine besonders facettenreiche Bebauung auf. Hier ließen sich mehrere Bauperioden, die sich durch eine teilweise geänderte Orientierung voneinander unterscheiden, nachweisen. Von den Ausgräbern sind hier sowohl Wohngebäude als auch eine ganze Reihe an *tabernae* vermutet worden.³⁶ Ein leider nur in Teilen ergrabenes Gebäude wurde als Vereinshaus (Schola I) interpretiert.³⁷ Der westliche Bereich der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ war geprägt von Gebäudekomplexen, bei denen es sich einerseits um mitunter besonders reich ausgestattete Wohngebäude, andererseits um handwerkliche oder gewerbliche Einrichtungen handelt. Die Bebauung zur Straße hin war dabei relativ dicht und in Teilen als *porticus* ausgeführt.³⁸ Bei den Gebäuden handelte es sich zum Teil um komplexere Hofhäuser, daneben fanden sich jedoch auch zahlreiche Anlagen mit Korridor.³⁹ Einer der bekanntesten Vertreter eines sehr

gut ausgestatteten Hofhauses ist das ‚Haus der Medusa‘, dessen Wand- und Deckenmalereien im Museum Lauriacum ausgestellt sind.⁴⁰ Wie in vielen Ausschnitten in der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ nachgewiesen, wurden auch bei diesem Gebäude mehrere Nutzungs- bzw. Bauphasen festgestellt. So kann als erste Phase anhand erhaltener Balkengräben eine Fachwerkkonstruktion, fundamentierte mit Schwellbalken, angenommen werden. Darauf folgte ein leicht abweichend orientierter Bau mit Schotterfundament, der mehrere Umbauten aufwies.⁴¹

Am westlichen Randbereich dieses Siedlungsteiles befand sich ein Areal, das durch handwerkliche und gewerbliche Einrichtungen geprägt war. In großflächigen Ausgrabungen konnten vor allem auf den Parz. 1128/1 sowie 1132 zahlreiche Öfen zur Buntmetallverarbeitung und Keramikproduktion nachgewiesen werden.⁴² Ein besonderer Befund ist darüber hinaus ein wahrscheinlich durch einen Brand zerstörtes Depot eines Keramikhändlers. Laut Ausgräber zählten sowohl eine beachtliche Anzahl an Terra Sigillata Gefäßen als auch lokale/regionale Grobkeramik zum Fundmaterial.⁴³

A2: ‚Zone Südwest‘ (Fig. 1: A2; 3: 2)

Nur in Ausschnitten ist die als ‚Zone Südwest‘ bezeichnete und südlich der ‚Limesstraße‘ gelegene Siedlungszone bekannt. In den Jahren 1951–1953 konnte ganz im Osten ein als Bäderbezirk interpretierter Komplex an Gebäuden dokumentiert werden.⁴⁴ Dabei wurden zwei Gebäudeeinheiten jeweils als öffentliche Badeanlage angesprochen. Für ein dazwischen liegendes Gebäude wurde die Interpretation als Versammlungshaus vorgeschlagen (Schola II).⁴⁵ Die Bebauung direkt südlich der ‚Limesstraße‘ scheint jener weiter im Norden an der Hauptverkehrsverbindung aus dem Legionslager zu ähneln. Es handelt sich dabei ebenfalls um Gebäudekomplexe, bei denen einzelne Räume mit Heizung ausgestattet waren und die, laut Ausgräber sogar über kleinere Privatbäder verfügten. Darüber hinaus fanden sich in ihrer Umgebung zahlreiche Materialentnahme- und Abfallgruben.⁴⁶

Der westliche Bereich dieses Siedlungsteils wurde bisher in der Forschung als ‚Töpferviertel‘ angesprochen. Grundlage dafür war der Befund von mindestens fünf Öfen im Bereich der ehemaligen Schottergrube Spatt (Parz. 1149/1), die aller Wahrscheinlichkeit nach für die

³¹ Westlicher Bereich: pes Drusianus (pD), östlicher Bereich: pes Monetalis (pM). Siehe dazu: Freitag 2018, 44–46.

³² Jenny et al. 1960, Gesamtplan Grabungsergebnisse 1951–1959.

³³ Für eine zeitliche Versetzung argumentiert Vettters 1960a. Neutraler sieht dies Freitag 2018, 46.

³⁴ Freitag 2018, 80–83, 207, Fpl. 20; Igl 2008 (mit weiterführender Literatur 9, Anm. 2).

³⁵ Ausführlich diskutiert bei Freitag 2018, 75–80; vgl. 201f, Fpl. 14/3.

³⁶ Vettters 1960b.

³⁷ Freitag 2018, 83–85; Vettters 1960b, 32f.

³⁸ Nachgewiesen im Bereich der nördlichen Hauptstraße, beim ‚Haus der kleinen Zimmer‘ und dem ‚Horreum‘. Literatur dazu bei: Freitag 2018, 199 Fpl. 12.

³⁹ Zusammenfassend dargestellt bei Freitag 2018, 107, Abb. 54, 126, Abb. 69, 134, Abb. 72; Ubl 2006, 70,

⁴⁰ Santner 2017.

⁴¹ Steigberger, Tober 2017, 107f, Abb. 1.

⁴² Parz. 1128/1: ergraben insg. ca. 10.000 m² (Muschal 2003a, Ubl et al. 2001b; Parz. 1132: insg. ca. 13.000 m² Ubl 1993).

⁴³ Ubl 1993.

⁴⁴ Freitag 2018, 219, Fpl. 45; Siehe dazu auch: Eckhart 1960; Vettters 1953.

⁴⁵ Freitag 2018, 85–88; Vettters 1977, 374; Eckhart 1954, 64f, Anm. 19.

⁴⁶ Freitag 2018, 217, Fpl 41, 220, Abb. 126,1; Klimesch, Reitberger-Klimesch 2016; Ubl 1976.

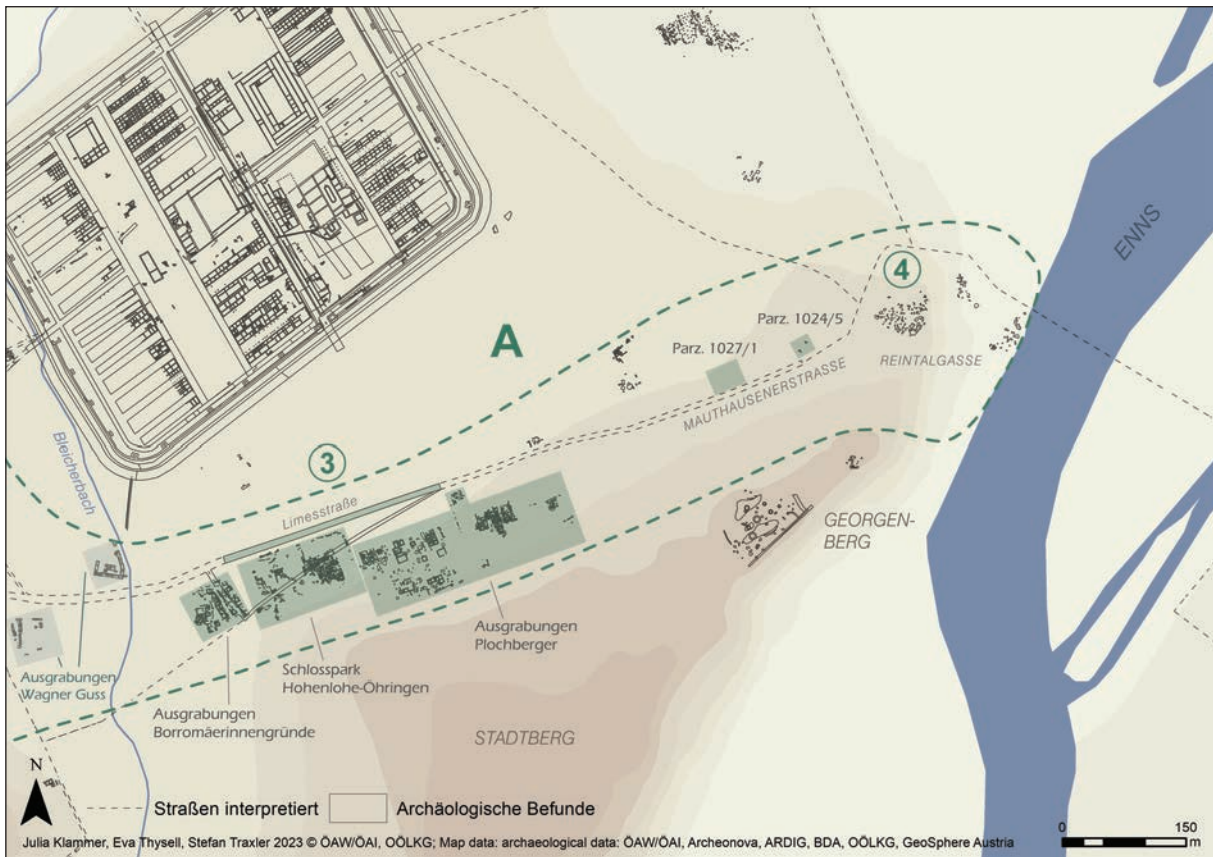


Fig. 4: Archäologischer Plan Lauriacum, Detail Zone A 3–4.

Keramikproduktion genutzt worden sind.⁴⁷ Aber auch das südlich anschließende Siedlungsareal bis zum Fuß des Georgenberges ist durch eine Mischung aus Wohn- und Wirtschaftsbebauung gekennzeichnet. Die Bebauung wirkt, soweit dies zum derzeitigen Forschungsstand gesagt werden kann, nicht sehr dicht und ist von zahlreichen Ofenbefunden geprägt.⁴⁸ Es handelte sich um eher kleinere, einfachere Gebäude und Strukturen, die von den Ausgräbern als mögliche Überdachungen von Handwerksbetrieben interpretiert wurden.⁴⁹ Wie die bisherigen Untersuchungen zeigen, reichte die römische Siedlung bis unmittelbar an den Fuß des Eichberges heran. Die Bebauung wird in Richtung Westen allerdings immer lockerer und läuft aus.⁵⁰

⁴⁷ Zur Interpretation als Keramikbrennöfen siehe: Risy 1994, 94–99, Nr. 5–9.

⁴⁸ Parz. 1151/82: 10 Ofenbefunde (Muschal 2005a); Parz. 1151/1, 1151/94, 1151/91: mehrere Ofenbefunde (Muschal 2005b, Muschal 2004b); Parz. 1151/88: 3 Ofenbefunde (Muschal 2004b); Parz. 1151/95: zahlreiche Öfen mit umgebenden Pfostenlöchern (Muschal 2003b); Parz. 1151/96: Reste von Öfen (Muschal 2003c).

⁴⁹ Krenn, Muschal 2005b; Muschal 2005b; Muschal 2003c.

⁵⁰ Klimesch, Reitberger-Klimesch 2016, 390f, D5228–D5231; Muschal 2004c, 48.

A3: ‚Zone Süd‘ (Fig. 1: A3; 4: 3)

Die ‚Zone Süd‘ war an den nördlichen Ausläufern des Ennsr Stadtbeges situiert und wurde von der ‚Limesstraße‘ begleitet. Diese dürfte zumindest auf Höhe des Legionslagers auch gleichzeitig die Nordgrenze der Zone gebildet haben. Auf den hier befindlichen Borromäerinnen- und den weiter östlich gelegenen Plochbergergründen fanden großflächige Ausgrabungen statt.⁵¹ Der dazwischenliegende Schlosspark Hohenlohe-Ohringen wurde mittels Georadar untersucht.⁵²

Der gesamte Bereich weist eine besonders vielschichtige Befundlage auf, da sich hier ein mehrmaliger Funktionswandel in Folge von Expansion und Reduktion des Siedlungsgebietes widerspiegelt. Die ‚Limesstraße‘ durchquerte das Gebiet leicht diagonal von Ost

⁵¹ Durchgeführt vom Bundesdenkmalamt, unter der Leitung von H. Ubl: Borromäerinnengründe: 1991–1995, ca. 5.000 m², Plochbergergründe 1972–1976, 1998–2000; durchgeführt von Archeonova, unter der Leitung von W. Klimesch: Plochbergergründe 2013/14. Insgesamt ist eine Fläche von ca. 10.000 m² archäologisch untersucht und dokumentiert.

⁵² Thysell et al. 2022.



Fig. 5: Zusammenstellung der Gebäude mit sich wiederholendem Grundrisschema in der Zone A 3 (E. Thysell).

nach West. Die heutige Stadlgasse folgt im Wesentlichen dem Verlauf der römischen Trasse, die bei Arbeiten zur Verlegung von Wasserleitungen im Jahr 1931 auf einer Länge von 270 m durchgehend untersucht werden konnte. Dabei wurden zwei bzw. drei übereinander liegende Straßenkörper vorgefunden, welche sich klar voneinander trennen ließen. Der mittlere Straßenkörper kann anhand einer Münze des Constantin I. (335–337 n. Chr.) jedenfalls in römische Zeit datiert werden.⁵³

Die in diesem Siedlungsareal nachgewiesene Wohnbebauung zeichnet sich vor allem durch eine auffällig systematische Anlage aus. Das im Zuge einer Neuorganisation implementierte Parzellenschema zeigt sich langrechteckig mit einer Parzellenbreite von ca. 18–20 m.⁵⁴ Die Bebauung folgt einem wiederkehrenden Muster, das dem modernen seriellen und modularen Bauen durchaus ähnlich ist. Zugang und Erschließung der etwas komplexeren nördlich gelegenen Gebäude erfolgte von Seite der ‚Limesstraße‘. Sie weisen eine sich wiederholende Grundrisslösung auf und besitzen gehobenen Wohnkomfort (Fig. 5).⁵⁵ In den rückwärtigen Parzellenbereichen waren einfachere Bauten angelegt. Bemerkenswert ist der Umstand, dass die als Wohngebäude anzusprechenden nördlichen Bauten einen Abstand von 20–30 m zur ‚Limesstraße‘ einhalten. Eine mögliche Erklärung wäre, dass bei der Anlage der Gebäude quasi ein Respektabstand zum zuvor aufgelassenen ‚Gräberfeld Stadlgasse‘ eingehalten worden ist. Beim derzeitigen Stand der Forschung kann von einer relativ gleichzeitigen Errichtung der Gebäude in diesem Bereich ausgegangen werden. Die Vorgehensweise der Wiederholung eines Gebäudetyps bei der Erschließung von Bauland war vor

allem von wirtschaftlicher Bedeutung. Dadurch ließ sich eine möglichst schnelle und vor allem auch kostengünstige Errichtung bewerkstelligen.⁵⁶ Die Reorganisation sowie großflächige Neuparzellierung und Bebauung eines Siedlungsgebietes dürfte auf eine militärisch organisierte Raumplanung zurückzuführen sein.⁵⁷ Im Fall des Siedlungsbereichs ‚Zone Süd‘ verdichten sich die Hinweise, dass die hier errichteten Gebäude als Wohnhäuser im zivilen Siedlungsbereich für (höherrangige) Militäranghörige und deren Familien fungierten.⁵⁸

A4: ‚(Frühe) Siedlung am Ennsübergang‘ (Fig. 1: A4; 4)

Der Bereich des vorlegionslagerzeitlichen Siedlungsareals konzentrierte sich nach derzeitigem Forschungsstand auf die nähere Umgebung einer der vermuteten römischen Brücken über die Enns.⁵⁹ Diese frühe Siedlung wird als Händlersiedlung, Straßensiedlung oder auch als früher *vicus* bezeichnet.⁶⁰ Situier war der Siedlungs-

⁵⁶ Thysell et al. 2022, 44–46.

⁵⁷ Vgl. Meyr, Flügel 2016, 154f, 176.

⁵⁸ Thysell 2024, 457f; Thysell 2022, 331f.

⁵⁹ Archäologisch konnte diese bislang noch nicht nachgewiesen werden, jedoch sprechen Hinweise für das Vorhandensein einer solchen. Zusammenfassend dargestellt bei Harreither 2004, 193f. Neueste Forschungen haben Hinweise auf eine zweite regionale Ost-West-Verbindung im Norden erbracht (‚Nordtrasse‘). Sollte sich die Annahme bestätigen, dass es sich um einen Teil des römischen Verkehrsnetzes handelt, dann muss das Vorhandensein einer zweiten Ennsbrücke in Betracht gezogen werden (vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band).

⁶⁰ Früher *vicus*: Harreither 2017, 89, Abb. 1; Ubl 2006, 61; Ubl 2005, 33; Ubl 2002, 260. Straßenstation, Straßenvicus oder frühe Siedlung: Freitag 2018, 33–35; Lang et al. 2018, 66; Ubl 2017, 99; Harreither 2017, 89; Traxler 2009, 190; Ubl

⁵³ Schicker 1933a, 103.

⁵⁴ Thysell 2024, 454f.

⁵⁵ Die Gebäude werden von E. Thysell (Thysell 2020a, 541; Thysell 2020b, 177) als „Systemwohnhäuser“ angesprochen.

bereich nördlich bzw. nordwestlich am Fuß des Ennser Georgenberges/Stadtberges und an der ‚Limesstraße‘. Von diesem heute als Mauthausenerstraße und Reintalgasse bekannten Areal stammt das bis dato älteste römische Fundmaterial aus dem Siedlungszusammenhang von Lauriacum/Enns. Die einzigen Baubefunde, die einer frühen Phase der Siedlungstätigkeit in Lauriacum zugewiesen werden können, sind Mauerzüge, die auf der Parz. 1024/5 dokumentiert wurden.⁶¹ Generell ist das Wissen um diesen Siedlungsbereich äußerst fragmentarisch. Dies hängt aller Wahrscheinlichkeit nach auch mit der großen Befundtiefe in diesem Areal zusammen. Im Zuge von Ausgrabungen auf der Parz. 1027/1 war es möglich, bis zu den ältesten römischen Schichten und dem gewachsenen Boden zu gelangen. Die ältesten festgestellten Strukturen befanden sich in einer Tiefe von 3,30 m (Geländeoberkante Mauthausenerstraße).⁶² Materialentnahme- und Abfallgruben stellen die stratigraphisch ältesten Befunde dar. In deren Verfüllung fand sich für Lauriacum/Enns frühe Gefäßkeramik wie etwa Auerbergttöpfe sowie tardo-padanische und südgallische Terra Sigillata.⁶³ Das bisher bekannte frühe Fundmaterial sowie weitere Terra Sigillata Funde des Museum Lauriacum wurden in den 1970er-Jahren einer genaueren Prüfung unterzogen. Es handelt sich dabei um südgallische Sigillaten des späten 1. bis frühen 2. Jahrhunderts sowie Stücke aus mittelgallischer Produktion aus der Regierungszeit von Hadrian bis Commodus. Die wenigen italischen Stücke waren zu fragmentiert, um eine aussagekräftige Datierung zuzulassen.⁶⁴ Allerdings deutet der nachweisbare Anstieg der Münzmenge nach dem Bürgerkrieg 68/69 n. Chr.⁶⁵ auf eine kontinuierliche Siedlungstätigkeit in Lauriacum ab spätestens flavischer Zeit hin.

Im Bereich der modernen Mauthausenerstraße fielen bei Ausgrabungen immer wieder Brandrötungen und Brandhorizonte auf.⁶⁶ Darüber hinaus fanden sich Mauerzüge, deren Orientierung jener des heutigen Straßenverlaufes entsprachen.⁶⁷ Es kann also mit einiger Vorsicht auch in diesem Bereich mit einem relativ identen Verlauf der ‚Limesstraße‘ zur heutigen Verkehrsverbindung ausgegangen werden.

Siedlungsareal B: ‚Nord‘ (Fig. 1: B; 6)

Das zweite Siedlungsareal umfasst den Bereich nördlich des Legionslagers bis hin zum Kristeinbach und einem vermuteten Altarm, welcher Donau und

Enns verbindet (s.u.). Das Areal kann grob in vier Zonen unterteilt werden: B1: ‚Hafen 1‘, B2: ‚Wirtschaftsbereich bei Hafen 1‘, B3: ‚Siedlungsbereich bei Hafen 1‘ und B4: ‚Zone Nordwest‘. Letzterer kann wiederum in zwei Zonen unterteilt werden: B4a: ‚Zone An der Nordumfahrung‘ und B4b: ‚Zone beim Kristeinbach‘.

Das Areal lag am weitesten abseits der ‚Limesstraße‘, war mit dieser aber über die ‚Nordumfahrung‘⁶⁸ direkt verbunden. Die Anbindung an das östlich des Legionslagers liegende Straßennetz und damit sowohl an die ‚Limesstraße‘ als auch an die ‚Nordtrasse‘⁶⁹ musste ebenfalls gewährleistet gewesen sein. Eine weitere ganz wesentliche Bezugslinie stellte die Verlängerung der *via principalis* dar. Von der *porta principalis sinistra* des Legionslagers waren es lediglich 190 m bis zum Kreuzungspunkt dieser Straße mit der ‚Nordumfahrung‘.

Das gesamte Areal befand sich unterhalb der Schotterterrasse, auf der das Legionslager und das Siedlungsareal A angelegt worden sind. Ein erheblicher Teil von Siedlungsareal B liegt heute in der Hochwasserrisikozone. Mit Überschwemmungen der Donau muss jedenfalls zumindest bis zum Kristeinbach ausgegangen werden. Dieser stellt eine Art Demarkationslinie dar, bis zu der wohl die ehemaligen Donauauen und/oder Seitenarme bestanden haben.⁷⁰

Die Bebauung des Areals ‚Nord‘ wurde erst seit dem Ende der 1990er-Jahre und insbesondere ab der Mitte der 2000er durch archäologische Ausgrabungen genauer erfasst. Weite Teile des Areals konnten aber erst mithilfe des bereits genannten Geophysikprojekts 2014/2015 erkannt und interpretiert werden. Mit einer Fläche von insgesamt 24,6 ha nehmen die als UNESCO Welterbe eingetragenen Kernzonen ‚Nordwest‘ (B4) und ‚Nordost‘ (B1–3) über 71% der Gesamtfläche aller Kernzonen in Lauriacum/Enns ein.⁷¹

Generell kann festgehalten werden, dass sich das Areal B ‚Nord‘ durch eine überaus diverse Bebauung auszeichnet und stark von wirtschaftlichen Aktivitäten geprägt sein dürfte. Die hier belegten Wirtschaftszweige sprechen für eine starke Ausrichtung auf den Bedarf des römischen Militärs. Entlang der Hauptverkehrsrouten und so auch an der ‚Nordumfahrung‘ sowie der Verlängerung der *via principalis* haben sicher etliche Gebäude der allgemeinen Versorgung von Soldaten und Bevölkerung mit Lebensmitteln oder als Geschäftsflächen gedient.⁷²

2006, 61–63.

⁶¹ Karnitsch 1953.

⁶² Klimesch 2020, 288, D5891.

⁶³ Klimesch 2020, D5932, D5934, Abb. Fnr. 183, Fnr. 268.

⁶⁴ Ruprechtsberger 1978, 12.

⁶⁵ Vondrovec 2023, 45 mit Diagramm 1.

⁶⁶ Ubl 1995, 35; Ubl 1971, 89; Kloiber 1961–1965, 109.

⁶⁷ Etwa bei Ubl 1994, 438; Eckhart 1963, 28.

⁶⁸ Zur Straße vgl. Sendlhofer 2023; zur Bezeichnung ‚Nordumfahrung‘ vgl. Traxler 2015.

⁶⁹ Vgl. Anm. 59.

⁷⁰ Freitag 2018, 48–50.

⁷¹ Vgl. Ployer, Traxler 2022, 16.

⁷² Traxler 2018, 146.

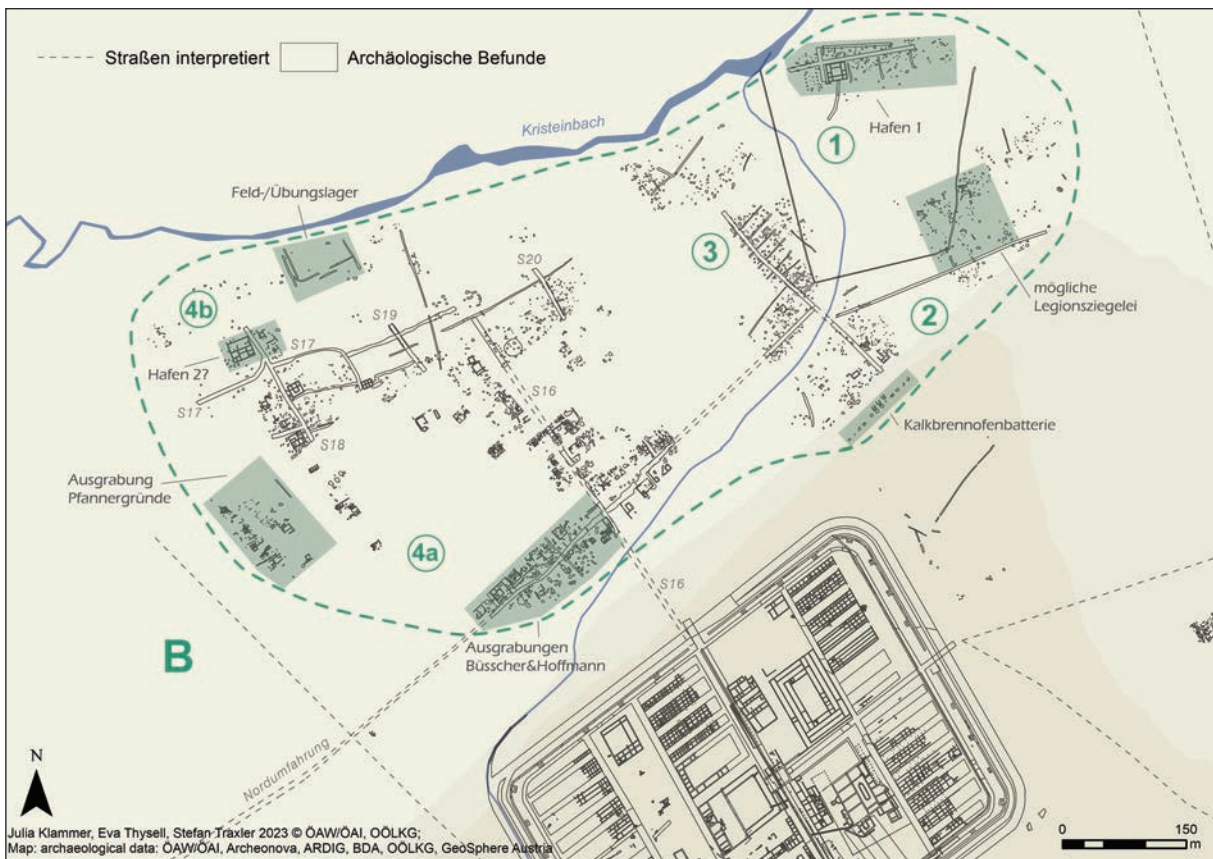


Fig. 6: Archäologischer Plan Lauriacum, Detail Zone B.

B1: ‚Hafen 1‘ (Fig. 1: B1; 6: 1)

Im Bereich des Zusammenflusses von Bleicher- und Kristeinbach sowie einem möglichen, die Donau und Enns verbindenden Altarm,⁷³ wurden bei Untersuchungen mittels Geomagnetik Gebäudestrukturen festgestellt, die als Teile einer Hafenanlage interpretiert wurden. Es wäre derzeit der einzige lokalisierte Hafen am norischen Donaulimes.⁷⁴ Konkret handelt es sich dabei um zwei größere Gebäude(komplexe) in Form eines Ständerbaus sowie eines mit Steinfundamenten versehenen Baus. Diese waren in ein regelmäßig angelegtes und offenbar eher lose bebautes Parzellenschema eingebunden. Von besonderer Bedeutung ist darüber hinaus eine ca. 130 m lange Struktur, die der Geländekante folgt und als Uferbefestigung oder Kai gedeutet wird. Die Hafenanlage war allem Anschein nach vom restlichen Siedlungsareal mittels Gräben abgegrenzt.⁷⁵ Neben diesen markanten Strukturen sind außerdem Befunde belegt, die als Grubenhäuser/Erdkeller sowie

Pfostenbauten angesprochen wurden.⁷⁶ Vergleichbare Strukturen finden sich in der nahe gelegenen Siedlungszone bei Hafen 1‘ (B3; s.u.).

Ergänzende Untersuchungen sollen zusätzliche Kenntnisse zu dieser potenziellen Hafenanlage liefern.⁷⁷ Ohne weitere Forschungen ist auch nicht zu klären, wer die Nutzer gewesen sein und welche Funktionen die einzelnen Gebäude gehabt haben könnten. Denkbar wäre etwa ein vom Militär kontrollierter und genutzter Hafen. Für Lauriacum/Enns ist jedenfalls zumindest für die Spätantike eine römische Flotteneinheit in der *Notitia dignitatum* belegt.⁷⁸ Bei den Gebäuden könnte es sich sowohl um Schiffshäuser, Administrationsbauten als auch um Speicherbauten handeln.⁷⁹ Auffällig ist jedenfalls die räumliche Nähe zur südlich und südöstlich gelegenen Wirtschaftszone.

⁷⁶ Freitag 2018, 59, 112–119, 260f., Fpl. 123.

⁷⁷ Geplant sind zunächst Untersuchungen mittels Georadar, durchgeführt von GeoSphere Austria im Auftrag der OÖ Landes-Kultur GmbH.

⁷⁸ Genannt wird ein *praefectus classis Lauriacensis* (Not. dig., occ. 34, 43).

⁷⁹ Freitag 2018, 68–74.

⁷³ Freitag 2018, 49, Abb. 27. Vgl. Traxler et al. 2024, Abb. 2.

⁷⁴ Umfassend dargestellt und erläutert bei Freitag 2018, 67–74.

⁷⁵ Freitag 2018, 67.

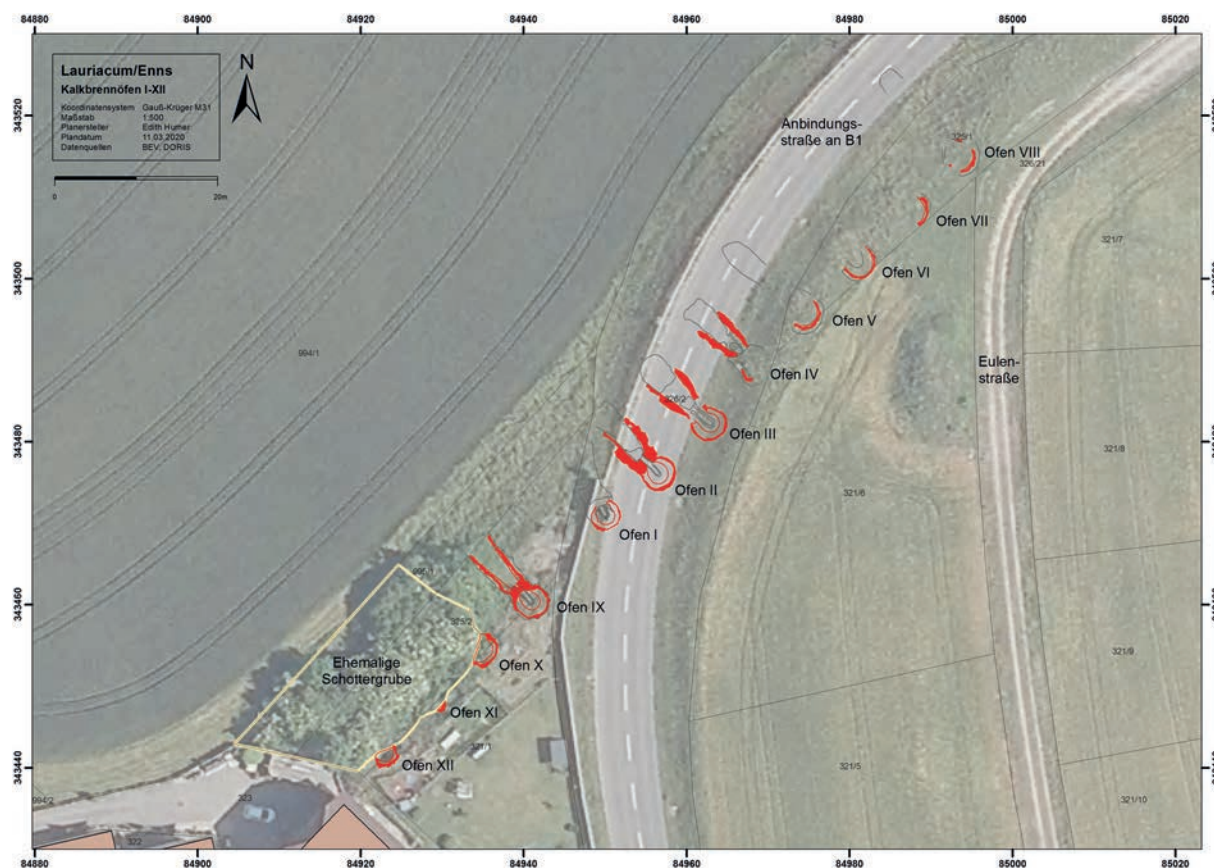


Fig. 7: Kalkbrennofenbatterie (E. Humer; archäologische Daten: BDA, OÖLKG/PLUS)

B2: ‚Wirtschaftszone bei Hafen 1‘ (Fig. 1: B2; 6: 2)

In unmittelbarer Nähe zur Nordecke des Legionslagers befand sich eine in die Hangkante der Terrasse gesetzte, mindestens 12 Öfen umfassende Kalkofenbatterie (Fig. 7). Sie stellt die größte bisher bekannte derartige Anlage in den Rhein-Donau-Provinzen dar.⁸⁰ Vier der mächtigen Öfen (Ofen I–IV) konnten im Zuge von Straßenbauarbeiten vollständig freigelegt und dokumentiert werden.⁸¹ Ofen IX wurde im Vorfeld der OÖ. Landesausstellung 2018 in Enns näher archäologisch untersucht und ist seit 2020 im Schutzbau ‚CALCARIA‘ zu besichtigen.⁸² Ein in der Verfüllung gefundener Weihealtar nennt einen der *legio II Italica* zugehörigen Verwalter der Kalkbrennöfen und ist damit als definitiver Beweis für den Betrieb der Batterie durch die Legion anzuführen.⁸³ Die Auflassung von Ofen IX dürfte den geborgenen Münzen nach in den späten 70er-Jahren oder in den frühen 80er-Jahren des 4. Jahrhunderts erfolgt sein. Eine damit einhergehende Zerstörung und Entsorgung von Weihdenkmälern ist

⁸⁰ Traxler et al. 2019a, 444; Traxler et al. in print.

⁸¹ Igl, Leingartner 2009; vgl. Traxler et al. 2019a, 444; Traxler et al. in print.

⁸² Traxler 2020b, 14f.

⁸³ Traxler et al. 2019a, 448f; Traxler et al. in print.

möglicherweise im Kontext mit dem Verbot aller heidnischen Kulte durch das 380 n. Chr. erlassene sogenannte Dreikaiseredikt (*cunctos populos*) zu sehen.⁸⁴

In unmittelbarer Nachbarschaft liegt weiter im Nordosten eine Zone, die anhand der Geomagnetikdaten als möglicher Standort mehrerer Ziegelbrennöfen anzusprechen ist.⁸⁵ Aufgrund der beschriebenen Nähe zum Hafen sowie zur durch das Militär geführten Kalkbrennofenanlage könnte es sich um eine Legionsziegelei handeln. Auch hier sollen in näherer Zukunft weitere Untersuchungen mehr Klarheit schaffen.

B3: ‚Siedlungszone bei Hafen 1‘ (Fig. 1: B3; 6: 3)

An der Straßenverbindung in Richtung Hafen 1 ließ sich in der Geophysik eine gleichförmige Parzellenstruktur mit einer Breite von etwa 14 m an beiden Seiten des Weges nachweisen.⁸⁶ Die Befunde wurden als Grubenhäuser/Erdkeller sowie Pfostenbauten interpretiert⁸⁷. Aufgrund der Lage ist von einem stark handwerklich

⁸⁴ Traxler et al. in print.

⁸⁵ Freitag 2018, 239–241, Fpl. 88.

⁸⁶ Freitag 2018, 259–261, Fpl. 122.

⁸⁷ Freitag 2018, 59, 112–118, 259–261, Fpl. 122.



Fig. 8: Detailplan Zone B 4a: Bebauung entlang der Nordumfahrung im unmittelbaren Bereich zur Kreuzung mit der Straße in Richtung Legionslager, Ausgrabungen 2003–2008 und 2015 (ARDIG/J. Thaler).

bzw. gewerblich geprägten Areal auszugehen. Genauere Aussagen lassen sich zum derzeitigen Forschungsstand allerdings nicht treffen.

B4a: ‚Zone An der Nordumfahrung‘ (Fig. 1: B4a; 6: 4a)

Dieser Siedlungsteil ist von zwei Straßenverbindungen geprägt, die sich hier kreuzten. Einerseits die ‚Nordumfahrung‘⁸⁸, die eine Verbindung zur ‚Limesstraße‘ herstellte, und andererseits eine Straße, die zur *porta principalis sinistra* führte (s.o.). Der Bereich um den Kreuzungspunkt wurde großflächig archäologisch untersucht und dokumentiert (Fig. 8).⁸⁹ Die Bebauung orientiert sich klar an den Straßenzügen und scheint relativ dicht aneinandergereiht zu sein. Bei mehreren Häusern konnte eine *porticus* nachgewiesen werden.⁹⁰

⁸⁸ Zur Straße vgl. Sendlhofer 2023; zur Bezeichnung ‚Nordumfahrung‘ vgl. Traxler 2015.

⁸⁹ Es handelt sich dabei um die sogenannten Ausgrabungen Büsscher & Hoffmann, bei denen eine Gesamtfläche von ca. 20.000 m² untersucht wurde. Siehe dazu: Stollnberger et al. 2022; Traxler et al. 2019b; Igl, Thaler 2015; Krenn, Igl 2006; Igl 2005; Igl 2004.

⁹⁰ Traxler 2018, 146f.

Erst kürzlich erfolgte Ausgrabungen konnten bestätigen, dass mit einem Nebeneinander von verschiedenen Bautechniken zu rechnen ist. Auch zeigte sich eine Durchmischung an handwerklichen und gewerblichen Funktionen wie etwa (Bunt-?)Metallverarbeitung oder verschiedene *tabernae*.⁹¹

B4b: ‚Zone beim Kristeinbach‘ (Hafen 2? und Feld-/Übungslager) (Fig. 1: B4b; 6: 4b)

Von der ‚Nordumfahrung‘ ihren Ausgang nehmend, führten offensichtlich mehrere Straßen nach Nordwesten in Richtung Kristeinbach, die eine ausgedehnte Siedlungszone erschlossen. Die prominenteste und wichtigste davon war die Verlängerung der *via principalis* („S16“ nach Freitag)⁹². Südwestlich davon

⁹¹ Stollnberger et al. 2022: Bei „Haus 2“, bei dem sich eindeutige Hinweise auf (Bunt-?)Metallverarbeitung fanden, konnten Schwellbalkenfundamente nachgewiesen werden, die eine Fachwerkkonstruktion getragen haben dürften. Beim direkt östlich anschließenden „Haus 3“ wurden hingegen massive Schotterfundamente und Belege für eine gehobene Wohnkultur festgestellt.

⁹² Freitag 2018, 41, Abb. 22.

zeichnen sich drei weitere Straßen in der Geophysik ab („S17–S19“).⁹³ Eine weitere Straße verlief zudem im Bereich der sogenannten Pfannergründe und im Franziszeischen Kataster von 1826 ist eine Wegverbindung eingetragen, die sich mit der gebotenen Vorsicht in dieses Netz einfügen lässt. Zwischen der „S16“ und der Trasse, die B3: ‚Siedlungszone bei Hafen 1‘ erschloss, ist nur eine weitere Straße gesichert („S20“).⁹⁴ In den bislang nicht untersuchten Flächen in Richtung Siedlungszone B3 sind mindestens eine, eher zwei weitere Nordwest-Straßen zu ergänzen.

Die im westlichen Bereich der ‚Zone beim Kristeinbach‘ liegenden Pfannergründe wurden vollflächig ausgegraben und umfassend ausgewertet.⁹⁵ Es ließen sich mindestens 12 Parzellen beiderseits einer Nord-Süd führenden Straße ausmachen, für die verschiedene Nutzungen nachgewiesen werden konnten. So fanden sich etwa eine Buntmetallschmiede und eine Töpferei, aber auch Hinweise auf Beinhandwerk sowie Leder- und Textilverarbeitung (Walkerei/Gerbererei).⁹⁶

Das weitere Wissen um die ‚Zone beim Kristeinbach‘ ist auf der einen Seite einigen baubegleitenden Ausgrabungen⁹⁷ und auf der anderen Seite wieder den geophysikalischen Prospektionen zu verdanken.⁹⁸ Ein einigermaßen zusammenhängendes Bild zeichnet sich lediglich entlang der zentralen Verlängerung der *via principalis* ab, wobei Bearbeitungsprojekte nötig wären, um konkrete Aussagen treffen zu können. Jedenfalls scheint – von der ‚Nordumfahrung‘ ausgehend – die Größe und Qualität der Bauten abzunehmen. Die einfachsten Gebäude dürften also ganz im Norden und damit am weitesten abseits des Legionslagers und gleichzeitig im am stärksten Hochwasser gefährdeten Gebiet gelegen haben.

Diese durchaus logisch erscheinende Staffelung gilt allerdings im Nordwesten der Zone definitiv nicht. Entlang der „S18“ zeichnen sich mehrere massive Bauten – davon zwei ‚Hofhäuser‘ und drei ‚Mehrraumhäuser‘ – ab.⁹⁹ Das nördlichste Gebäude ist auch das mit Abstand größte und nimmt eine Fläche von ca. 670 m² ein.¹⁰⁰ Es lässt sich hervorragend mit dem ‚Hofhaus‘ im Bereich von Hafen 1 vergleichen, das mit ca. 500 m² Grundfläche¹⁰¹ zwar immer noch eine beeindruckende Größe aufweist, aber dennoch deutlich kleiner ist. Eventuell könnte dieser Bau auf eine weitere hier situierte Hafenanlage 2 hinweisen. Denkbar wäre etwa ein von ziviler Seite genutzter Hafen als Gegenpol zum Militärhafen.

⁹³ Freitag 2018, 47, Abb. 26.

⁹⁴ Freitag 2018, 47, Abb. 26.

⁹⁵ Publikation der Aufarbeitung: Sedlmayer 2018. Es wurde eine Fläche von ca. 10.000 m² untersucht.

⁹⁶ Sedlmayer 2018, 16f, 144f, 147f, 149f.

⁹⁷ Freitag 2018, 242–247, Fpl. 93–99, 248f, Fpl. 101–104, 251–259, Fpl. 108–120.

⁹⁸ Freitag 2018, 247f, Fpl. 100, 259, Fpl. 121.

⁹⁹ Freitag 2018, 247f, Fpl. 100.

¹⁰⁰ Freitag 2018, 248, Fpl. 100, Gebäude A.

¹⁰¹ Freitag 2018, 260, Fpl. 123, Gebäude B.

Es könnte aber auch eine chronologische Komponente zugrunde liegen und eine Anlage die andere ablösen.

Unmittelbar beim Kristeinbach gelang zudem der Nachweis eines Feld- oder Übungslagers.¹⁰² Erhalten sind drei Seiten sowie ein Eingangsbereich mit einem linear verlaufenden Graben (*titulum*). Die Größe kann mit ca. 0,4 ha rekonstruiert werden.

Die Ergebnisse der geophysikalischen Untersuchungen mittels Magnetik zeigen ein Ausdünnen der Befunde nach Norden zum Kristeinbach hin. Inwieweit dies eventuell der Untersuchungsmethode und möglichen Überschwemmungsereignissen geschuldet ist, kann derzeit nicht geklärt werden. Wie in allen anderen Siedlungsbereichen ist aber auch hier mit Sicherheit von einer gewissen Auflockerung hin zu den Rändern des besiedelten Areals auszugehen.

2. GRÄBERFELDER (Fig. 2; Tab. 2)

Aus Lauriacum sind bislang 11 konkret fassbare Gräberfelder mit ca. 1500 dokumentierten Individuen bekannt: die großen Bestattungsplätze ‚Kristein‘, ‚Steinpaß‘, ‚Espelmayrfeld/Eichberg‘ und ‚Ziegelfeld‘ mit jeweils über 200 dokumentierten Bestattungen sowie sieben kleinere Nekropolen: ‚Stadlgasse‘, ‚Georgenberg‘, ‚Ennsdorf‘, ‚An der Nordumfahrung‘, ‚Südwest/Mitterweg‘, ‚Am Lagergraben‘ und ‚Plochberger/Stadtgraben‘. Lage und Belegungsdauer der Gräberfelder sind wesentliche Indikatoren für die Entwicklung der Siedlung.

Das älteste, der frühen Siedlung (A4) zugehörige Gräberfeld lag an der ‚Limesstraße‘ im Bereich der heutigen Stadlgasse zwischen den Abhängen des Stadtberges und der Position des späteren Legionslagers (Fig. 2: 6).

Die Stationierung der *legio II Italica* im letzten Drittel des 2. Jahrhunderts und die damit verbundene Errichtung des Legionslagers führten zu einer raschen Bevölkerungszunahme und der Ausdehnung des zivilen Siedlungsareals (s.o.). Aus dem ausgehenden 2. und dem 3. Jahrhundert – der Blütephase Lauriacums – sind zwei größere Gräberfelder bekannt, die dem römischen Gesetz entsprechend außerhalb des Siedlungsraumes situiert waren: Das ‚Gräberfeld Steinpaß‘ dürfte in engem Bezug mit dem Legionslager gestanden haben, dem es vorgelagert war (Fig. 2: 9). Das ‚Gräberfeld Kristein‘ ist nur in Ausschnitten bekannt und erstreckte sich westlich außerhalb des Siedlungsareals und vermutlich über mehr als 800 m entlang der ‚Limesstraße‘ in Richtung Lentia/Linz (Fig. 2: 1). Im Osten, jenseits der Enns aber ebenfalls an der ‚Limesstraße‘, lag das ‚Gräberfeld Ennsdorf‘ (Fig. 2: 11). An einer weiteren nach Südwesten und damit in Richtung Ovilava/Wels führenden Trasse war das ‚Gräberfeld Südwest/Mitterweg‘ situiert (Fig. 2: 3).

¹⁰² Freitag 2018, 65–67.

	BEZEICHNUNG	BB	KB	Gesamt	Datierung
1	Gräberfeld Stadlgasse	15	-	15	Mitte 1. bis Mitte 2. Jh.
2	Gräberfeld Steinpaß	91	290	381	2. bis 4. Jh.
3	Gräberfeld Kristein	166	71	237	2. bis 4. Jh.
4	Gräberfeld Ennsdorf	12	5	17	Ende 1. bis Anfang 4. Jh.
5	Gräberfeld Südwest/Mitterweg	8	31	39	3. bis 4. Jh.
6	Gräberfeld An der Nordumfahrung	1	13	14	3. bis 4. Jh.?
7	Gräberfeld Georgenberg	4	4	8	3. Jh.
8	Gräberfeld Am Lagergraben	-	68	68	Mitte 4. bis 5. Jh.
9	Gräberfeld Ziegelfeld	-	340	340	5. Jh.
10	Gräberfeld Plochberger/Stadtgraben	-	32	32	Ende 3. bis Ende 5. Jh.
11	Gräberfeld Eichberg/Espelmayrfeld	3	384	387	3. bis 4. Jh.
12	Grabgruppen und Einzelbestattungen	-	40	40	?
	GESAMT	300	1278	1578	

Tab. 2: Übersichtstabelle der wichtigsten Bestattungszonen von Lauriacum/Enns. Angegeben sind die (Mindest-)Anzahl der bestatteten Individuen, unterschieden nach Brand- (BB) und Körperbestattungen (KB) sowie eine grobe Datierung.

Eine Sonderstellung nimmt das Gräberfeld ‚An der Nordumfahrung‘ ein. Es befand sich zwar ebenfalls entlang einer wichtigen Verkehrsachse, die in die ‚Limesstraße‘ mündete, trennte allerdings eindeutig die beiden Siedlungsareale A ‚West/Südwest/Süd‘ und B ‚Nord‘ (Fig. 2: 2).

Der zweite hinsichtlich seiner Lage besonders bemerkenswerte Bestattungsplatz lag am ‚Georgenberg‘, einer dominanten, weit sichtbaren Anhöhe, die dem Ennser Stadtberg vorgelagert ist (Fig. 2: 8).

Mit einer Dezimierung der Bevölkerung und einer sukzessiven Verringerung des Siedlungsareals ging eine Verlagerung der Bestattungsplätze einher. Die spätantiken und möglicherweise auch frühmittelalterlichen Gräberfelder ‚Ziegelfeld‘ (Fig. 2: 5) und ‚Am Lagergraben‘ (Fig. 2: 10) befanden sich im unmittelbaren Nahbereich des Legionslagers. Nicht unweit der Flur Ziegelfeld an den Abhängen des Stadtberges war auch das ‚Gräberfeld Plochberger/Stadtgraben‘ situiert. Dieser Bestattungsplatz wirkt gemeinsam mit dem großen ‚Gräberfeld Espelmayrfeld/Eichberg‘, das erheblich abseits des hinter die Mauern des (ehemaligen) Legionslagers zurückgezogenen spätantiken Siedlungszentrums lag, die Frage nach der Bedeutung der Ennser Anhöhen – Stadtberg/Georgenberg bzw. Eichberg – nicht nur, aber besonders auch in der Spätantike auf.¹⁰³

¹⁰³ Freitag 2018, 54, 56, Abb. 30, 235, Fpl. 84.

Die im Zwickelbereich von ‚Limesstraße‘ und ‚Nordumfahrung‘ lokalisierten 51 Körpergräber¹⁰⁴ sind möglicherweise ebenfalls als spätantik einzustufen. Sie werden hier nicht als eigener Bestattungsplatz geführt, da wir darin eher ein Zusammenwachsen der Gräberfelder ‚Kristein‘ und ‚An der Nordumfahrung‘ sehen.

Neben den größeren Bestattungsplätzen sind etliche kleinere ‚Grabgruppen und Einzelbestattungen‘ innerhalb des (einstigen) Siedlungsgebietes bekannt, die häufig der Kategorie ‚Ruinenbestattungen‘ zuzurechnen sind und in die Spätantike bzw. wohl z.T. auch ins Frühmittelalter datieren und ebenfalls von der sukzessiven Reduktion von Lauriacum zeugen. Besonders erwähnenswert ist eine markomannenzeitliche Bestattung mit Pferd und germanischem Sporn, die zwischen der *porta praetoria* und dem ‚Gräberfeld Steinpaß‘ (Fig. 2: 9) entdeckt worden ist.¹⁰⁵

‚GRÄBERFELD STADLGASSE‘ (Fig. 2: 6)

Das ‚Gräberfeld Stadlgasse‘ stellt nicht nur den am frühesten zu datierenden Bestattungsplatz im Gebiet von Lauriacum dar, sondern auch den einzigen, in

¹⁰⁴ Schicker 1918, 80; Freitag 2018, 54, 235, Fpl. 84.

¹⁰⁵ Freitag 2018, 189, 191, Fpl. 7.

dem sich ausschließlich Brandbestattungen befinden. Bereits ab der Mitte des 19. Jahrhunderts traten im Bereich des Schlossparks Hohenlohe-Öhringen und des benachbarten Plochbergergutes mehrere römische Steindenkmäler und Urnen zutage.¹⁰⁶ Darunter auch der für den Belegungszeitraum des Gräberfeldes besonders wichtige Titulus für *Verinus*, eines Benefiziarers des Prokurators *Us(i)enus Secundus*, welcher auf das Jahr 158 n. Chr. datiert werden kann.¹⁰⁷ Erst mit den Ausgrabungen Plochberger der Jahre 1972–1976 (Parz. 101/1) durch das Bundesdenkmalamt unter der Leitung von H. Ubl wurde dieser Bestattungsplatz näher archäologisch untersucht. Im Verlauf der Ausgrabungen wurden mehrere Brandgräber¹⁰⁸ sowie ein Grabbau, welcher zumindest teilweise mit Tuffverkleidung ausgeführt war,¹⁰⁹ dokumentiert. Im Zuge von Pflasterungsarbeiten im Schlosspark (Parz. 114) konnte im Jahr 1994 ein Fundamentstein aus Marmor samt dem Rest einer Stele geborgen werden.¹¹⁰ Im Jahr 2021 erfolgten geophysikalische Untersuchungen im Bereich des Schlossparks unter Einsatz von Bodenradar. In den Daten lassen sich mehrere Strukturen erkennen, die als Grabbauten sowie Umfassungsmauern bzw. -gräben interpretiert werden können.¹¹¹

Die bisherigen Forschungen deuten darauf hin, dass sich die Bestattungen auf den Bereich südlich der ‚Limesstraße‘ beschränken. Sie schließen jedoch einen hier befindlichen, in Richtung Süden abzweigenden Straßenzug mit ein.¹¹² Insgesamt können für das ‚Gräberfeld Stadlgasse‘ 13 Grabbefunde mit den Leichenbränden von 15 Individuen als gesichert gelten. Die überwiegende Mehrzahl der Gräber beinhaltet je eine Bestattung mit einem Individuum. Lediglich in einem Grabbefund wurden zwei Urnen mit drei Individuen beigesetzt. Hinzu kommen weitere neun potentielle Grabbauten entlang der ‚Limesstraße‘ die im Zuge der geophysikalischen Untersuchungen festgestellt worden sind. Datiert werden kann die Belegung des Gräberfeldes von spätestens flavischer Zeit bis mindestens 158 n. Chr.¹¹³ Die Aufgabe des ‚Gräberfeldes Stadlgasse‘ ist in

engem Zusammenhang mit der Stationierung der *legio II Italica* in Lauriacum und einer dadurch bedingten Erweiterung des Siedlungsbereichs ‚Süd‘ zu sehen (s.u.).¹¹⁴

‚GRÄBERFELD STEINPAß‘ (Fig. 2: 9)

Das ‚Gräberfeld Steinpaß‘ lag östlich des Legionslagers und ist seit 1904 als Bestattungsplatz bekannt.¹¹⁵ Unter der Leitung Ä. Kloibers fanden zwischen 1951 und 1963 am Rande einer Schottergrube großflächige Untersuchungen statt, im Zuge derer insgesamt 381 Gräber (91 Kremationen und 290 Inhumationen) des 2.–4. Jahrhunderts freigelegt werden konnten.¹¹⁶ Die archäologische Auswertung der Befunde und des Fundmaterials legte Th. Winklehner in einer 2013 an der Universität Wien eingereichten Diplomarbeit vor. 2016–2018 wurden 40 Individuen aus Brandbestattungen und 241 Individuen aus Körpergräbern anthropologisch untersucht.¹¹⁷

Obwohl sich im Fundmaterial kaum Indizien auf Angehörige des Militärs fanden,¹¹⁸ wurde das Gräberfeld aufgrund der Lage sowie einer weitgehenden Beigabenarmut als Bestattungsplatz der einfachen Soldaten angenommen.¹¹⁹ Die anthropologischen Analysen der menschlichen Skelettreste¹²⁰ erhärten diese Annahme. Zum einen handelte es sich beim Großteil der Bestatteten um adulte männliche Individuen, zum anderen konnte eine hohe Anzahl verheilte Frakturen sowie verheilte und perimortale Schädeltraumata festgestellt werden, die auf den militärischen Kontext weisen dürften.¹²¹

Bei den geophysikalischen Prospektionen wurde nordöstlich des Gräberfeldes ein Straßenstück (‚S23‘) erfasst¹²², das zwar noch nicht datiert ist, aber mit der *porta praetoria* in Verbindung stehen und ein Teilstück

der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (DOC) am Institut für Archäologien). Der vorgeschlagene Datierungsansatz ergibt sich aus den bisher gewonnenen Kenntnissen zu den Beigaben (u.a. Münzen, Fibeln, Keramik), der Radiocarbonatierung der Holzkohle der Brandbestattungen sowie der stilistischen Datierung zugehöriger Steindenkmäler bzw. Inschriften auf Tituli. Die durch W.-M. Winkler (1978) erfolgten anthropologischen Untersuchungen wurden im Zuge der jüngsten Forschungen evaluiert und teilweise ergänzt. Siehe dazu: Spannagl-Steiner, Marschler 2021.

¹¹⁴ Thysell 2024, 454f; Thysell et al. 2022, 43f.

¹¹⁵ Schicker 1933a, 108f.

¹¹⁶ Winklehner 2013, 282, 290.

¹¹⁷ Marschler, Stadlmayr 2018, 179. Eine Gesamtpublikation unter Einbeziehung ergänzender anthropologischer und archäozoologischer Analysen ist in Planung.

¹¹⁸ Winklehner 2013, 352.

¹¹⁹ Freitag 2018, 54; Marschler, Stadlmayr 2018; Ployer 2018, 39; Harreither, Muschal 2015, 172; Winklehner 2013, 279, 318; Traxler 2009, 195; Breitwieser 1998, 115f.

¹²⁰ Marschler, Stadlmayr 2018, 179.

¹²¹ Marschler, Stadlmayr 2018.

¹²² Freitag 2018, 50, 236f, Fpl. 86.

¹⁰⁶ Schicker 1933a, 101f.

¹⁰⁷ Traxler 2009, 88f, ENNS G34; Kremer 2001, 155, Nr. 152; Ubl 1997, 39f, Kat. Nr. I/34; Straberger 1892, 54f, 2.

¹⁰⁸ Winkler 1978, 105; Ubl 1974, 6; Ubl 1973b, 121.

¹⁰⁹ Der Ausgräber ging von einer Marmorverkleidung aus, welche jedoch nicht nachweisbar ist. Gesichert ist hingegen eine zumindest teilweise erhaltene Tuffverkleidung. Die fälschliche Annahme einer Marmorverkleidung findet sich bei: Traxler 2009, 83, ENNS G31; Kremer 2001, 299, Nr. III, 17; Wlach 1990, 8; Ubl 1997, 286.

¹¹⁰ Traxler 2009, 118f, ENNS G52; Ubl 1997, 285, Kat. Nr. VII/6; Ubl 1994, 438f.

¹¹¹ Thysell et al. 2022, 41–43.

¹¹² Thysell et al. 2022, 40, Abb. 7.

¹¹³ Derzeit wird das Gräberfeld im Zuge des Dissertationsprojektes von E. Thysell an der Universität Innsbruck detailliert aufgearbeitet (Die Autorin ist Stipendiatin

der ‚Nordtrasse‘ sein könnte.¹²³ Ein Bezug des ‚Gräberfeldes Steinpaß‘ auf diese Straße scheint jedenfalls plausibel. Weitere potentielle Straßenverläufe östlich des Legionslagers wurden auf Basis von Altkarten rekonstruiert. Eine quasi vom Verkehrsnetz losgelöste Lage dieses wichtigen Bestattungsortes, wie es auf älteren Plänen den Anschein macht, ist jedenfalls auszuschließen.

‚GRÄBERFELD KRISTEIN‘ (Fig. 2: 1)

Das lediglich partiell erfasste ‚Gräberfeld Kristein‘ dürfte sich über mehr als 800 m und in mehreren Reihen beiderseits der ‚Limesstraße‘ erstreckt haben. Die Lage westlich und östlich des Kristeinbaches führte in der Forschung zu den Bezeichnungen ‚Kristein West‘ und ‚Kristein Ost‘, auf die im Folgenden verzichtet wird. Die früheste Fundmeldung ist für das Jahr 1844 überliefert und bezieht sich auf die Auffindung einer spätantiken Goldmünze.¹²⁴ Die Aufdeckung der ersten Grabbefunde folgte zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Zwischen 1914 und den 1950er-Jahren wurde eine unbekannte Anzahl römischer Brand- und Körpergräber – vorwiegend durch die ehemaligen Grundbesitzer – aufgedeckt. Diese sind bei J. Schicker und in den Fundberichten Österreichs verzeichnet.¹²⁵ Die exakte Anzahl der Brandgräber lässt sich nicht mehr nennen, dürfte jedoch um die 50 betragen haben. Die ersten großflächigen archäologischen Untersuchungen erfolgten zwischen 2004 und 2009 im Zuge von Baumaßnahmen östlich des Kristeinbaches.¹²⁶ Dabei konnten mindestens 176 römische sowie drei prähistorische Gräber freigelegt werden. Mit 116 Brandgräbern, darunter vorwiegend Urnengräber, aber auch Brandschüttungsgräber mit Urnen und sechs *busta*, stellt die Kremation die vorherrschende Bestattungsform dar. Körperbestattungen, mehrheitlich erwachsener Individuen, sind in mindestens 60 Fällen belegt. Bei zumindest 12 Gräbern handelt es sich um Mehrfachbestattungen mit zwei oder drei Individuen. Knapp über 70 Befunde stellen die Reste zerstörter respektive in den vorhergehenden Jahren bereits freigelegter Gräber sowie Abfallgruben dar. Die körperbestatteten Individuen waren in einfachen Erdgruben, mitunter in Holzsärgen beigesetzt. Ziegelplattengräber oder Steinkisten, wie sie für die spätantiken Gräberfelder ‚Ziegelfeld‘, ‚Espelmayrfeld/Eichberg‘ und ‚Am Lagergraben‘ belegt sind, konnten nicht festgestellt werden.

Bislang ist lediglich ein gemauertes Ziegelgrab mit flachem Tonnengewölbe bekannt, welches bereits

¹²³ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

¹²⁴ Schicker 1933a, 93f, Anm. 1.

¹²⁵ Freitag 2018, 188f, Fpl. 1, 3 (mit umfassender Literatur); Wlach 1990, 8–12.

¹²⁶ Muschal 2009; Muschal 2004a; Krenn, Muschal 2006b.

1933 aufgedeckt worden war.¹²⁷ Die Aufarbeitung der Grabungen 2004–2009 ist Teil des LDDL-Projektes.¹²⁸ Nach vorläufigen Untersuchungen dürfte die Belegung dieses Teils des Gräberfeldes vom letzten Drittel des 2. Jhs. bis ins 4. Jahrhundert reichen.

Die zwischen der ‚Limesstraße‘ und dem ‚Gräberfeld An der Nordumfahrung‘ entdeckten 51 vielleicht spätantiken Körpergräber¹²⁹ könnten von einem Zusammenwachsen der beiden Gräberfelder zeugen.

‚GRÄBERFELD ENNSDORF‘ (Fig. 2: 11)

Das auf der östlichen Seite der Enns gelegene ‚Gräberfeld Ennsdorf‘ ist seit dem späten 19. und frühen 20. Jahrhundert als römischer Bestattungsort bekannt. Berichtet wird der Fund von mindestens sechs Urnengräbern sowie einem Körpergrab.¹³⁰ Eine genaue Verortung ist anhand der Angaben nur teilweise möglich. Ein 1962 aufgedecktes Körpergrab wurde aufgrund der Beigaben in die 1. Hälfte des 3. Jahrhunderts datiert. Konkretere Daten lieferte erst eine im Jahr 2020 durchgeführte Ausgrabung, bei der neben sechs Brandbestattungen (drei Urnengräber und drei Brandgrubengräber) zwei Gruben dokumentiert wurden, die mit kalzinierten Knochen verfüllt waren und die Reste von drei Skeletten enthielten. Darüber hinaus wurde ein Graben festgestellt, der dieses Bestattungsareal in Richtung Südosten abgrenzte.¹³¹ Der Belegungszeitraum des ‚Gräberfeldes Ennsdorf‘ wird vom Ende des 1. bis zum Anfang des 4. Jahrhunderts angenommen.¹³²

‚GRÄBERFELD SÜDWEST/MITTERWEG‘ (Fig. 2: 3)

Über das ‚Gräberfeld Südwest/Mitterweg‘, welches sich entlang einer nach Südwesten in Richtung Ovilava/Wels führenden Straße erstreckte, ist nur wenig bekannt. Zwischen 1953 und 1961 wurden im Zuge der Schottergewinnung auf der Flur Mitterweg in der Schottergrube Spatt mindestens 39 Gräber aufgedeckt. Neben acht Brandbestattungen handelte es sich nach Ä. Kloiber mehrheitlich um Inhumationen, die er ins 3. bis 4. Jahrhundert datierte.¹³³ Die Ergebnisse der Grabungen wurden bislang lediglich in Vorberichten erwähnt, und auch die Verortung der einzelnen Grabstellen ist mehrheitlich nicht überliefert.¹³⁴ Im Zuge der

¹²⁷ Schicker 1933a, 110–114.

¹²⁸ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

¹²⁹ Freitag 2018, 189, 191, Fpl. 7.

¹³⁰ Thaler 2020, D1926; Hladik, Lindinger 2019, D1778f; Zabehlicky 1976, 15; Schicker 1933a, 104f., Anm. 15.

¹³¹ Thaler 2020, 197, D1924–D1937.

¹³² Zabehlicky 1976, 16.

¹³³ Kloiber 1951–1955, 105.

¹³⁴ Kloiber 1963, 140f; vgl. Freitag 2018, 210, Fpl. 40 (mit umfassender Literatur).

geophysikalischen Prospektionen 2014–2015 wurden südwestlich der ehemaligen Schottergrube zahlreiche Gruben festgestellt, die auf die Existenz weiterer Gräber weisen. Anhand der getätigten Streufunde, darunter Terra Sigillata-Fragmente, postulierte K. Freitag eine römische Zeitstellung.¹³⁵ Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich nicht – wie bislang vorgeschlagen – um zwei separierte Bestattungsplätze,¹³⁶ sondern um eine ausgedehnte Nekropole mit Brand- und Körpergräbern.

„GRÄBERFELD AN DER NORDUMFAHRUNG“ (Fig. 2: 2)

Beim „Gräberfeld An der Nordumfahrung“ dürfte es sich um eine ausgedehnte Nekropole gehandelt haben, die sich westlich des Legionslagers beiderseits einer Straße erstreckte. Im Zuge geophysikalischer Prospektionen wurden 2015 insgesamt 76 Strukturen festgestellt, die mitunter innerhalb von Steinumfassungen situiert waren und bei denen es sich vermutlich um die Reste weiterer Grabstellen handelt.¹³⁷ Oberflächenfunde legen eine Belegung des Gräberfeldabschnittes von 170/200–250 n. Chr. nahe.¹³⁸

Eine Kremation und 13 vermutlich spätantike Körpergräber wurden in der Nähe des Ennser Bahnhofes freigelegt¹³⁹ und sind ebenfalls dem „Gräberfeld An der Nordumfahrung“ zuzurechnen. Diese Bestattungen liegen bereits nahe der „Zone An der Nordumfahrung“ (Fig. 1: B4a).

Im Zwickel zwischen der „Limesstraße“ und der in Richtung Nordwesten abzweigenden „Nordumfahrung“ wurden 51 Körpergräber lokalisiert, die vermutlich der Spätantike zuzuweisen sind.¹⁴⁰ Aufgrund der Datierung ist eine direkte Zuweisung zu den beiden angrenzenden Gräberfeldern „Kristein“ und „An der Nordumfahrung“ nicht möglich.¹⁴¹ Sie könnten jedoch auf ein später erfolgtes Zusammenwachsen dieser beiden Bestattungszonen hinweisen.

„GRÄBERFELD GEORGENBERG“ (Fig. 2: 8)

Eine kleinere Nekropole liegt am „Georgenberg“, einer dem Ennser Stadtberg vorgelagerten, weit sichtbaren Anhöhe. Zwischen 1978 und 1979 konnten vier Körper- und vier Brandgräber freigelegt werden.¹⁴² Zudem wurde eine kreisförmige Steinsetzung festgestellt, bei der es sich höchstwahrscheinlich um ein Hügelgrab gehandelt hat. Neun weitere kreisförmige Strukturen sind westlich davon bei Geomagnetikmessungen festgestellt worden¹⁴³ und sprechen für die Existenz eines ausgedehnten Bestattungsplatz mit einigen Hügelgräbern.

„GRÄBERFELD AM LAGERGRABEN“ (Fig. 2: 10)

Die Nekropole „Am Lagergraben“ war im unmittelbaren Nahbereich der Nordecke des Legionslagers situiert. 2006 und 2009 wurden 68 körperbestattete Individuen dokumentiert,¹⁴⁴ die derzeit im Zuge des LDDL-Projektes untersucht werden.¹⁴⁵ Die Toten waren vorwiegend in Erdgruben beigesetzt, wobei eine Grube eine Steinsetzung am Kopf aufwies. In acht Fällen handelt es sich um Ziegelplattengräber. Etwa die Hälfte der Bestattungen (31 Gräber) verfügte über Beifunde, darunter vor allem Schmuck (Finger- und Ohrringe sowie Armreifen) und Gürtelbeschläge, die für eine vorläufige Datierung des Gräberfeldes ins 4.–5. Jahrhundert sprechen. Von den Ausgräbern wurden in einigen Fällen Knochenfrakturen und auffällige Schädelverletzungen dokumentiert, die, wie auch im nahe gelegenen „Gräberfeld Steinpaß“, auf den militärischen Kontext weisen könnten. Im Gesamtplan von E. Swoboda¹⁴⁶ sind nördlich der Legionslagernordecke Markierungen eingetragen, die weitere Gräber andeuten und vielleicht ebenfalls diesem Gräberfeld zuzurechnen sind.

„GRÄBERFELD ZIEGELFELD“ (Fig. 2: 5)

Die spätantike Nekropole „Ziegelfeld“ lag unmittelbar südlich des Legionslagers. Im Zuge der großflächigen archäologischen Plangrabungen der 1950er-Jahre stieß Ä. Kloiber auf 271 Gräber und die Reste von 299 Individuen. Mit einer Belegung von der 2. Hälfte des 4. bis in die 2. Hälfte des 5. Jahrhunderts stellt es das späteste römische Gräberfeld Lauriacums dar¹⁴⁷. Zuvor

¹³⁵ Freitag 2018, 210, Fpl. 26–28.

¹³⁶ vgl. Freitag 2018, 56, Abb. 30, 57, Tab. 4: „Gräber im äußersten Südwesten“ (Q) und „Mitterweg/Schottergrube Spatt“ (H).

¹³⁷ Freitag 2018, 191, Fpl. 8.

¹³⁸ Freitag 2018, 54.

¹³⁹ Freitag 2018, 240, Fpl. 89; Wlach 1990, 14; Schicker 1930–1931, 128.

¹⁴⁰ Freitag 2018, 189, 191, Fpl. 7.

¹⁴¹ R. Ployer (2018, 39f) bezeichnet diese Gräber als „n) Gräberfeld West“, wobei unter diesem Punkt auch die durch Prospektionen bekannten Bestattungen „An der Nordumfahrung“ eingeschlossen werden. Die im Bereich des Bahnhofes dokumentierten Bestattungen werden als eigenes Gräberfeld „h) Am Bahnhof“ geführt.

¹⁴² Sydow 1982.

¹⁴³ Freitag 2018, 54, 233f, Fpl. 80.

¹⁴⁴ Krenn, Leingartner 2009; Krenn et al. 2008; Krenn et al. 2007; Krenn et al. 2006.

¹⁴⁵ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band.

¹⁴⁶ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band; Freitag 2018, 22, Abb. 6.

¹⁴⁷ Kloiber 1957.

waren bereits zwischen 1927 und 1929 von J. Schicker 41 Gräber aufgedeckt worden.¹⁴⁸ Bei den Bestattungen handelte es sich ausschließlich um Inhumationen. Die Toten waren mehrheitlich in einfachen Erdgräbern mit oder ohne Steinsetzung, mitunter in Holzsärgen, beigesetzt worden. Zudem deuteten Bodenverfärbungen darauf hin, dass größere Holzbretter als Unterlage der Erdgräber dienen konnten. Daneben sind verschiedene Formen von Ziegelgräbern belegt – Ziegelplattengräber, bei denen Dachziegel als vollständige oder teilweise (nur am Kopf und Fuß des Grabes) Einfassung dienten, sowie Ziegelkisten, die aus Ziegeln, Geröllsteinen und Mörtel gemauert wurden. In 14 Fällen wurden die Toten in Steinkisten bestattet, die aus den Resten von 25 kaiserzeitlichen Grabdenkmälern bestanden, in denen bis zu fünf Individuen beigesetzt sein konnten.¹⁴⁹ Das Recyclingmaterial stammt von mittelkaiserzeitlichen Grabbauten. Als ursprünglicher Aufstellungsort sind in erster Linie die naheliegenden Gräberfelder entlang der ‚Limesstraße‘ (‚Stadlgasse‘, ‚Kristein‘) in Betracht zu ziehen.¹⁵⁰

‚GRÄBERFELD PLOCHBERGER/STADTGRABEN‘ (Fig. 2: 7)

Bei archäologischen Untersuchungen auf der Parzelle 101/3 im Bereich der Plochbergergründe wurde in den Jahren 1998–2000 eine kleinere Gruppe an Körpergräbern aufgedeckt.¹⁵¹ Die Grabform zeigt sich recht einheitlich als einfaches Erdgrab, welches als Schacht eingetieft worden ist.¹⁵² Insgesamt konnten zehn Körpergräber mit nachweislich 16 Individuen festgestellt werden.¹⁵³ In fünf Fällen handelt es sich um Einzelbestattungen. Bei zwei Gräbern liegt sicher und bei einem weiteren sehr wahrscheinlich eine Doppelbestattung vor. In zwei weiteren Fällen handelt es sich wohl um Mehrfachbestattungen mit je drei Individuen. Die Anlage der Grabgruben nimmt keine Rücksicht auf die früher zu datierenden römischen Baustrukturen. So wurden etwa einzelne Gräber in die hier befindlichen Heizungsanlagen eingetieft. Die Mehrheit der Gräber datiert vom letzten Drittel des 3. bis zum 2. Drittel des 5. Jahrhunderts. Es finden sich aber auch zwei Bestattungen, die sich jedenfalls in das 5. und sehr wahrscheinlich

sogar eher gegen Ende des 5. bis zum frühen/mittleren 6. Jahrhundert datieren lassen.¹⁵⁴

Die örtliche Nähe macht einen Zusammenhang mit weiteren Bestattungen im Bereich des Ennser Stadtberges plausibel. Laut einem Bericht aus dem Jahr 1850 wurden bei der Einebnung des Stadtgrabens im Bereich des Johanniterspitals (im Bereich des heutigen Frauenturmes) ca. 16 Körpergräber aufgedeckt.¹⁵⁵ Insbesondere aufgrund der „Überplattung“ eines der Gräber mit Ziegeln schloss J. Schicker auf eine Datierung in das späte 4. Jahrhundert.¹⁵⁶

Die Anlage der Bestattungen im ‚Gräberfeld Plochberger/Stadtgraben‘ korrespondiert darüber hinaus zeitlich mit dem Belegungszeitraum des räumlich sehr nahen ‚Gräberfeldes Ziegelfeld‘.¹⁵⁷ Letzteres zeichnet sich unter anderem durch seine Lage in unmittelbarer Nähe zum Legionslager aus. Da in der Spätantike von einer fortschreitenden Konzentration des Lebens in Lauriacum auf den Bereich hinter die schützenden Lagermauern ausgegangen werden kann (s.u.), wirkt die Lage des ‚Gräberfeldes Plochberger/Stadtgraben‘ durchaus Fragen hinsichtlich der Rolle des Stadtberges zu dieser Zeit auf.

‚GRÄBERFELD ESPELMAYRFELD/EICHBERG‘ (Fig. 2: 4)

Das Gräberfeld ‚Espelmayrfeld/Eichberg‘ erstreckte sich im Süden Lauriacums und am Fuße des Eichberges auf der namensgebenden Flur Espelmayrfeld und deutet auf eine weitere, bislang nicht lokalisierte Siedlung im Bereich des Stadtberges und/oder des Eichberges hin. Die frühesten Funde stammen aus dem 19. Jahrhundert. In seiner 1808 erschienenen Abhandlung über „Merkwürdige Schicksale der Stadt Lorch“ erwähnt F. Kurz, dass man um 1800 auf zwei Steinkisten gestoßen sei.¹⁵⁸ Bis 1939 konnten mindestens 98 weitere Körpergräber festgestellt werden.¹⁵⁹ Die ersten großflächigen Grabungen fanden zwischen 1952 und 1962 unter der Leitung Ä. Kloibers statt. Dabei legte er mindestens 147 Gräber mit 149 Individuen frei.¹⁶⁰ Auf dem Areal des ehemaligen Gräberfeldes fanden erst ab 1990 erneut archäologische Untersuchungen statt. In besagtem Jahr kam im Zuge einer Sondage ein Körpergrab zutage. Zwischen 2002

¹⁴⁸ Christlein 1978, 146; Schicker 1933b, 117–138.

¹⁴⁹ Traxler 2016, 211.

¹⁵⁰ Traxler 2009, 196.

¹⁵¹ Ubl 2001; Ubl 1999; Ubl 1998.

¹⁵² Während der Ausgrabungen konnten keine Hinweise auf andere Bestattungsformen wie etwa Säрге, Totenbretter oder Holzeinbauten dokumentiert werden.

¹⁵³ Die anthropologische Untersuchung der Körpergräber ergab eine höhere Anzahl an Individuen, als die neun während der Ausgrabungen dokumentierten (Untersuchung durch das NHM Wien, Spannagl-Steiner, Marschler 2021).

¹⁵⁴ Derzeit wird die Grabgruppe Plochberger im Zuge des Dissertationsprojektes von E. Thysell an der Universität Innsbruck detailliert aufgearbeitet. Der vorgeschlagene Datierungsansatz ergibt sich aus den bisher gewonnenen Kenntnissen zu den Beigaben (Keramik, Trachtbestandteile) sowie der Radiocarbonatierung des Knochenmaterials.

¹⁵⁵ Kenner 1863, 215.

¹⁵⁶ Schicker 1933a, 109.

¹⁵⁷ Hausmair 2012, 349.

¹⁵⁸ Kurz 1808, XVII; vgl. Kloiber 1957, 13.

¹⁵⁹ Schicker 1933b, 140–144; Schicker 1920–1924, 15; Nowotny 1925, 149; Egger 1923, 3; Groller 1919, 27–32; Kenner 1863, 215.

¹⁶⁰ Kloiber 1962, 15.

und 2004 wurden 136 Körper- und 3 Brandgräber freigelegt.¹⁶¹ Daneben deuten die Ergebnisse der 2015 durchgeführten geophysikalischen Prospektionen auf die Existenz von mindestens 50 weiteren Gräbern.¹⁶² Mit mindestens 387 Gräbern liegt im Bereich von ‚Espelmayrfeld/Eichberg‘ die zweite große spätantike Nekropole. Sie war vermutlich ab dem späten 3./frühen 4. bis ins 5. Jahrhundert belegt.¹⁶³ Die Mehrzahl der 147 von Kloiber freigelegten Bestattungen waren Erdgräber, z. T. mit Totenbrettern, Holzsägen oder Steinsetzungen.

Die Lage des ausgedehnten Gräberfeldes, abseits des spätantiken Siedlungszentrums und innerhalb der Mauern des (ehemaligen) Legionslagers, gibt Rätsel auf und lässt eine weitere spätantike Siedlungszone im Bereich des Eichberges möglich erscheinen.

‚GRABGRUPPEN UND EINZELBESTATTUNGEN‘ (Fig. 2: Kreuzsymbole)

Aus Lauriacum ist eine Vielzahl an Einzelbestattungen oder kleineren Grabgruppen bekannt, die in den meisten Fällen als „Ruinenbestattungen“ anzusprechen sind. Diese in der Spätantike und im Frühmittelalter praktizierte Sitte ist weit verbreitet und kann im Bereich des norischen Donaulimes in den zivilen Siedlungsarealen von Lauriacum/Enns, Faviana/Mautern und Commagena/Tulln nachgewiesen werden.¹⁶⁴ Da derartige Bestattungen bislang eher wenig Aufmerksamkeit in der Forschung erfahren haben, können zu den wenigsten gesicherte Aussagen bezüglich ihrer Datierung getätigt werden.¹⁶⁵

Derzeit sind für Lauriacum 28 ‚Grabgruppen und Einzelbestattungen‘ mit insgesamt mehr als 40 Individuen erfasst.¹⁶⁶ Eine weitere Beschäftigung mit diesem Phänomen, das über das gesamte römische Siedlungsgebiet streut, erscheint jedenfalls lohnenswert.

3. SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Die Siedlungsentwicklung von Lauriacum/Enns war maßgeblich von der römischen Militärpräsenz im Mündungsgebiet der Enns beeinflusst.¹⁶⁷ Dabei spiegeln sich sowohl strategische Entscheidungen

¹⁶¹ Muschal 2004c, 48f; Muschal 2003d, 43f.

¹⁶² Freitag 2018, 222, Fpl. 51.

¹⁶³ Traxler 2009, 196; Harreither, Muschal 2015, 173.

¹⁶⁴ Pollak 2017, 254f, Abb. 2.

¹⁶⁵ Laut Pollak ist „in Lauriacum [...] der Beginn der Ruinenbestattung ab der Mitte des 4. Jahrhunderts zeitlich gut einzugrenzen“. Sie bezieht sich dabei jedoch auf unpubliziertes Fundmaterial, welches im Depot des BDA aufbewahrt wird. Siehe dazu: Pollak 2017, 254.

¹⁶⁶ Zusammenstellung von E. Thysell (Stand: Mai 2023).

¹⁶⁷ Vgl. Traxler et al. 2024, in diesem Band; Grabherr, Kainrath 2024, in diesem Band.

als auch Entwicklungen innerhalb der militärischen Organisation anhand unterschiedlicher Prozesse im Siedlungsgefüge wider. Siedlungen unterliegen grundsätzlich einem permanenten Wandel, wobei sich im Fall von Lauriacum/Enns drei große Entwicklungsphasen ausmachen lassen:

1. Siedlungsbeginn und erster Aufschwung,
2. Verstädterung/Urbanisierung im Zuge der Stationierung der *legio II Italica*,
3. eine größtenteils durch Militärreformen und deren wirtschaftliche Folgen ausgelöste Desurbanisierung, wobei der Ort weiterhin überregionale Bedeutung hat, was sich u.a. durch die zwei frühchristlichen Kirchen/einen Bischofssitz äußert.

ENTWICKLUNGSMODELL UND PROZESSE DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG (Tab. 3)

Das hier vorgeschlagene Entwicklungsmodell basiert auf der Gesamtheit der bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Datierung und Funktion einzelner Siedlungsbereiche von Lauriacum. Da sowohl durch die unbedingt wünschenswerte verstärkte Bearbeitung der zahlreichen Ausgrabungen als auch durch neue Forschungen weitere und für die einzelnen Areale und Zonen detailliertere Erkenntnisse zu erwarten sind, stellt das Modell den aktuellen Stand der Forschung dar und ist in den kommenden Jahren sicher nachzuschärfen. Der Fokus liegt auf den deutlich greifbaren Hauptphasen und deren Auswirkung auf das Siedlungsgefüge. Innerhalb dieser einzelnen Phasen laufen vielfältige Prozesse der Siedlungsentwicklung ab, die sich unterschiedlich abzeichnen.

3.1 SIEDLUNGSBEGINN UND ERSTER AUFSCHWUNG

Ein nur sehr fragmentarisches Bild kann für die früheste römische Besiedlung im Bereich der heutigen Stadt Enns gezeichnet werden. Nach derzeitigem Forschungsstand konzentrieren sich entsprechende Fundbeobachtungen auf eine Zone am nördlichen bzw. nordwestlichen Fuß des Georgenberges/Stadtberges. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass besonders in der frühen Phase der Besiedlung der ursprüngliche Fokus der Siedlungsaktivitäten auf den Hügeln (Georgenberg/Stadtberg und eventuell auch Eichberg) lag. Die frühen Funde und Befunde am Fuß des Georgenberges könnten in diesem Fall auch als Ausläufer des Siedlungsgebietes beziehungsweise als dem Straßenverlauf der ‚Limesstraße‘ begleitende Bauten angesehen werden. Ähnliche Szenarien mit einer ursprünglichen Besiedlung auf einem Hügel finden sich etwa auch in Lentia/Linz¹⁶⁸ oder Iuvavum/

¹⁶⁸ Ruprechtsberger 2015, 159–161.

ENTWICKLUNGSMODELL LAURACUM/ENNS				
	Entwicklungsstufe	Entwicklungsprozess	Siedlungszone	Hauptcharakteristika
70/80 – 170/180	1. Frühe Siedlung	SIEDLUNGSBEGINN UND ERSTER AUFSCHWUNG	Zone A4 (Frühe) Siedlung am Ennsübergang	> Fokus auf die Verkehrsverbindungen ,Limesstraße' und Brücke über die Enns
170/180 – 220/230	2. Canabae/ Municipium?	VERSTÄDTERUNG/ URBANISIERUNG, BLÜTEZEIT	Zone A1-4 Zone B1-4 größte Ausdehnung	> Stationierung der <i>legio II Italica</i> Legionslagerbau, militärische Infrastruktur Erweiterung der Siedlungsfläche Durch das Militär: - Veränderungen im Straßensystem - systematische Siedlungserweiterung
220/230 – 480+	3. Canabae/ Municipium? Siedlungskern intra muros	REDUKTION, (RELIGIÖSES) ZENTRUM DER SPÄTANTIKE	Zone A1 ,Zone West/ sog. Zivilstadt'	> stetige Reduktion - Aufgabe der ,Zone Nord' - Aufgabe der ,Zone Süd/Südwest' - graduelle Aufgabe der ,Zone West/sog. Zivilstadt' - Rückzug hinter die Legionslagermauern - Etablierung Bischofssitz

Tab. 3: Tabellarische Darstellung des Entwicklungsmodells für *Lauriacum/Enns*.

Salzburg.¹⁶⁹ Einen Hinweis auf römische Aktivitäten am Georgenberg liefern mehrere Ausgrabungen des Bundesdenkmalamtes. Dabei wurde unter anderem ein Befund aufgedeckt, den der Ausgräber H. Ubl als römischen Kultbezirk mit einer Verwendung ab dem frühen bis ins mittlere 1. Jahrhundert interpretierte.¹⁷⁰ Ein erst kürzlich entdeckter neuer Straßenzug im Bereich des ,Gräberfeldes Stadlgasse' folgt in seinem Verlauf der natürlichen Geländekontur des Ennsener Stadtberges und läuft möglicherweise in weiterer Folge entlang der Nordkante des Eichberges in Richtung Lentia/Linz oder wahrscheinlich südlich des Eichberges in Richtung Pyhrn/Eisenwurzen. Der derzeitige Forschungsstand lässt jedoch eine eindeutige Lokalisierung einer Siedlung am Georgenberg/Stadtberg oder Eichberg nicht zu.

¹⁶⁹ Schmid, Gschwind 2020, 17.

¹⁷⁰ Ubl 1989, 186. Eine neuerliche Sichtung dieses Fundmaterials ist jedoch dringend erforderlich, um diese Datierung zu bestätigen.

P. Karnitsch berichtete erstmals 1953 von Kulturschichten im Bereich der heutigen Mauthausenerstraße, die er aufgrund des darin enthaltenen Fundmaterials in das letzte Drittel des 1. Jahrhunderts datierte.¹⁷¹ Ebenso erwähnte er wenige Mauerzüge auf der Parzelle 1024/5 (Hausbau Harrer), die er einer ersten frühen Phase der Siedlungstätigkeit zuordnete.¹⁷² Auf Parzelle 281/17 direkt am Fuß des Ennsener Stadtberges konnte H. Ubl bei Ausgrabungen im Jahr 1971 eine Abfolge von mehreren Siedlungshorizonten feststellen.¹⁷³ Darunter auch eine mächtige Brandschicht, die sich in der östlich anschlie-

¹⁷¹ Karnitsch 1953, 57.

¹⁷² Karnitsch 1953. Laut Bericht ließen sich zumindest zwei aufeinanderfolgende Bauphasen fassen. Auf dem Niveau der jüngeren Phase fand sich Terra Sigillata der Herstellungszentren Lezoux, Heiligenberg und frühe Rheinzaberner Ware. Weitere Literatur zu diesem Fundbereich: Jenny, Veters 1951–1955, 104; Eckhart 1967, 39; Orssich, Orssich 1946–1950, 116.

¹⁷³ Ubl 1971, 89f.

ßenden Parzelle 287 ebenfalls nachweisen ließ. Das darin enthaltene – allerdings nicht vorgelegte – Fundmaterial datierte H. Ubl in die letzten Jahrzehnte des 1. Jahrhunderts.¹⁷⁴ Im Gegensatz zur frühen Siedlung ist das zugehörige ‚Gräberfeld Stadlgasse‘ zeitlich relativ gut fassbar. Der Belegungszeitraum der Bestattungszone kann von flavischer Zeit bis mindestens 158 n. Chr. datiert werden (s.o.).

Für einen Beginn der Siedlungsaktivitäten in Lauriacum/Enns ab der flavischen Periode spricht neben den Keramikfunden auch die Auswertung der Fundmünzen. Ein entsprechender Anstieg lässt sich in der Gesamtmünzkurve klar ablesen.¹⁷⁵

3.2 VERSTÄDTERUNG/URBANISIERUNG, BLÜTEZEIT

Lauriacum/Enns wird mit der Stationierung der *legio II Italica* im letzten Drittel des 2. Jahrhunderts zum wichtigsten militärischen Stützpunkt der Provinz Noricum. Der damit einsetzende Prozess der Verstädterung bzw. Urbanisierung¹⁷⁶ führte zu einer Phase der Bevölkerungskonzentration an diesem Siedlungspunkt, was in weiterer Folge nicht nur eine Agglomeration und Verdichtung der Bebauung, sondern auch eine zunehmende Heterogenität der Einwohner und darüber hinaus eine Ausweitung des beruflichen Spektrums und die Zunahme städtischer Wohn- und Lebensweisen bewirkte. Die Erweiterung der Siedlungsfläche erforderte eine Neuorganisation des vorhandenen Baugebietes. Im Fall von Lauriacum lassen sich großmaßstäbliche Eingriffe in die vorhandene Struktur und deren Neuordnung festhalten. Beispielhaft sei hier die Aufgabe des Bestattungplatzes ‚Stadlgasse‘ und die Verlagerung des dort vorhandenen Straßenzuges genannt.¹⁷⁷ Die rasante Bevölkerungszunahme führte zu einer Ausweitung der bebauten Fläche und damit einhergehend zu einer Ausdifferenzierung der Funktion von Teilbereichen der Siedlung. Das Areal der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ nimmt dabei eine zentrale Rolle ein. Hier finden sich öffentliche Bauten und Wohnbauten unterschiedlicher Qualitäten sowie an Randbereichen gewerbliche und/oder handwerkliche Einrichtungen. Im Areal ‚Nord‘

¹⁷⁴ Ubl 1995, 35.

¹⁷⁵ Vondrovec 2023, 45 Diagr. 1.

¹⁷⁶ Verstädterung = Zunahme der Stadtbevölkerung; Urbanisierung = Zunahme der Stadtbevölkerung und Ausbreitung städtischer Tätigkeiten und Lebensweisen auch in nichtstädtische Räume. Zu erkennen etwa an der Angleichung der Produktions- und Berufsstrukturen sowie Wohnformen (siehe dazu: Gaebel 2004, 9). Der Begriff der Verstädterung bezieht sich vorwiegend auf demografische und siedlungsstrukturelle Kriterien, wo hingegen der Begriff der Urbanisierung auch sozialpsychologische und sozioökonomische Aspekte einbezieht.

¹⁷⁷ Thysell 2024, 454f; Thysell et. al. 2022, 43f.

hingegen zeigt sich eine starke Durchmischung von Arbeit und Wohnen. Die belegten Wirtschaftszweige verweisen auf eine deutliche Ausrichtung auf den Bedarf des römischen Militärs. Beim Bereich ‚Zone Süd‘ hingegen handelt es sich nach aktuellem Forschungsstand um ein reines Wohnquartier mit zugehörigen Hofbereichen und darin situierten einfacheren Bauten.

Diese Expansionsphase der Siedlung dauerte nur etwa 50–60 Jahre, ehe eine langsam einsetzende, schrittweise Reduktion der Siedlungsfläche festgestellt werden kann. Lauriacum/Enns erreichte in dieser Phase seine größte Flächenausdehnung, wobei von mindestens 43 ha (derzeit befundete Fläche) und max. 85 ha (rekonstruiertes flächig bebautes Siedlungsareal) auszugehen ist.¹⁷⁸

Ab 220/230 n. Chr. zeichnen sich merkliche Veränderungen in der Bebauungsstruktur ab. Ob dies tatsächlich mit bzw. in Folge einer möglichen Ernennung zum *municipium* in Zusammenhang zu bringen ist,¹⁷⁹ lässt sich derzeit nicht klären. In den Zeitraum bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. fallen jedenfalls eine deutliche Anzahl an Um- und Neubauten. Oftmals betrifft dies die Heizanlagen und stabilere Unterkonstruktionen in Form von Schotterfundamenten.¹⁸⁰ Ein Zuwachs der bebauten Fläche ist nicht mehr zu erkennen. Vielmehr handelt es sich aus Sicht der Siedlungsentwicklung um eine Phase der Stagnation.

3.3 REDUKTION, (RELIGIÖSES) ZENTRUM DER SPÄTANTIKE

Einen weiteren wesentlich deutlicher spürbaren Einschnitt erfährt die Siedlungsentwicklung von Lauriacum/Enns ab 250/260 n. Chr. Die nun einsetzende Phase der Desurbanisierung ist geprägt von einer Abnahme der Bevölkerung und des Beschäftigungsausmaßes. Dies zeigt sich in einer ersten größeren Reduktion der Siedlungsfläche. Wie die Auswertung des Fundmaterials der Ausgrabungen auf den Pfannergründen im Areal ‚Nord‘ zeigt, ist für diesen Bereich ein Ende der Siedlungsaktivitäten um die Mitte des 3. Jahrhunderts anzunehmen.¹⁸¹ Die wenigen später zu datierenden Funde zeugen lediglich von einer partiellen Nachnutzung. Unterstützt wird diese Annahme von der Auswertung der entsprechenden Münzkurve. Deren Abbruch bzw. das Ende der Zirkulation ist mit der jüngsten Münze von 244 n. Chr. gekennzeichnet.¹⁸²

Gegen Ende des 3. Jahrhunderts dürfte sich der Reduktionsprozess beschleunigt haben. Erste Aus-

¹⁷⁸ Freitag 2018, 174, Tab. 12.

¹⁷⁹ Vgl. Sedlmayer 2018, 195.

¹⁸⁰ Siehe dazu etwa: Thysell 2020a, 546; Freitag 2018, 174–176; Lang et al 2018, 69; Sedlmayer 2018, 195f; Steigberger, Tober 2017, 107; Ubl 2006, 74f.

¹⁸¹ Sedlmayer 2018, 197.

¹⁸² Schachinger 2018, 183.

wertungen im Bereich der ‚Zone Süd‘ weisen darauf hin, dass die Gebäude auf den Plochbergergründen im letzten Drittel des 3. Jahrhunderts verlassen wurden.¹⁸³ Die Auswertung der Fundmünzen im Bereich der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ weist ein deutliches chronologisches Ost-West-Gefälle auf. Im westlichen Bereich sind Münzen mit einer Datierung bis 260 n. Chr. sowohl prozentuell als auch in Stückzahlen wesentlich stärker vertreten als im östlichen Bereich. Dafür zeichnet sich dieser durch einen hohen Anteil an Stücken ab 348 n. Chr. aus.¹⁸⁴ Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass große Teile des Areals ‚Nord‘, der ‚Zone Südwest‘ und der ‚Zone Süd‘ bis 280/300 n. Chr. weitestgehend verlassen wurden. Zudem zeichnet sich eine sukzessive Verringerung der Aktivitäten in den ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘ ab. Ein weiteres Indiz hierfür ist der Umstand, dass bei Ausgrabungen im Siedlungsbereich von Lauriacum/Enns immer wieder auf das auffällig geringe Vorkommen von spätantiken Funden hingewiesen wird.¹⁸⁵

Eine wesentliche Ursache dieser Reduktionsprozesse ist in Veränderungen innerhalb der Organisation des römischen Militärs zu suchen. Die mit Gallienus (253–268 n. Chr.) einsetzenden Heeresreformen brachten einen Rückgang der Anzahl der vor Ort stationierten Soldaten mit sich. Handwerk und Gewerbe waren jedoch stark vom Absatzmarkt, also von den Soldaten und ihren Familien, abhängig. Bricht ein Teil dieser Lebensgrundlage weg, verlassen die Einwohner entsprechende Siedlungsbereiche bzw. ganze Siedlungen. Darüber hinaus wandern Angehörige und Familien der Soldaten mit dem römischen Militär zu den jeweiligen Stationierungsarten mit.¹⁸⁶

Zeichen dieses Wandels stellen spätantike Gräber dar, die in frühere kaiserzeitliche Siedlungsschichten eingebracht worden waren. In Lauriacum/Enns fanden sich zahlreiche derartige ‚Grabgruppen und Einzelbestattungen‘ (s.o.). Sie sind breit gestreut im gesamten ehemals bebauten römischen Siedlungsgebiet situiert und legen sich gemeinsam mit den großen Gräberfeldern wie ein Ring um das Legionslager.

Obwohl es zu einer sehr starken Reduktion der bebauten und bewohnten Fläche kam, spielte Lauriacum weiterhin eine wichtige Rolle. Dies stützt sich vor allen Dingen auf die politische und kulturelle/religiöse Bedeutung der Siedlung. Zum einen handelte es sich nach wie vor um einen wesentlichen Verkehrsknotenpunkt, der durch Militär gesichert wurde, zum anderen um einen

Zentralort im frühen Christentum Uferoricums. Zwei Aufenthalte von römischen Kaisern (Constantius II, 341 n. Chr. und Gratianus 378 n. Chr.) deuten auf die weiterhin große Bedeutung der Siedlung hin.¹⁸⁷

Eine herausragende historische Quelle stellt die Vita Severini des Eugippius dar, in der Lauriacum mehrfach Erwähnung findet.¹⁸⁸ Mit dem in Lauriacum wirkenden Constantius wird etwa der einzige überlieferte spätantike Bischof von Uferoricum genannt.¹⁸⁹ Erwähnt werden auch zwei Kirchen, wobei eine als *basilica* angesprochen wird.¹⁹⁰ Archäologisch gesichert sind ebenfalls zwei frühchristliche Kirchenbauten, zum einen eine große Hallenkirche mit geosteter Rundapsis, die bei Ausgrabungen in der Basilika St. Laurentz entdeckt wurde. Sie nimmt jenen Platz ein, an dem der frühere Statthalterpalast vermutet wird und datiert aller Wahrscheinlichkeit nach in das 5. Jahrhundert.¹⁹¹ Eine weitere kleine Saalkirche mit geradem Abschluss und Priesterbank wurde in die noch vorhandenen Strukturen des Lagerspitals (*valetudinarium*) integriert.¹⁹² Sie wird in das späte 4. bis ins frühe 5. Jahrhundert datiert.¹⁹³

In dieser Zeit reduzierten sich die vormaligen zivilen Siedlungsräume zunehmend auf ein Kerngebiet im Bereich der ‚Zone West/sog. Zivilstadt‘. Einerseits ließen sich bei einzelnen Wohngebäuden und dem Forum Neu- und Umbauten bis zur tetrarchischen Zeit nachweisen,¹⁹⁴ andererseits konnte A. Lörnitzo die zusehende Reduktion auch dieser Zone an Hand der Fundmünzen herausarbeiten.¹⁹⁵ Aber auch für die Zeit bis zum späten 4. Jahrhundert lässt sich vereinzelt die Errichtung teilweise sehr großer Gebäude in diesem Bereich feststellen.¹⁹⁶ Darüber hinaus zeugen Pfostenstellungen und einfachere Hausgrundrisse von einem sehr reduzierten Fortbestehen der Siedlungstätigkeiten im ehemals bebauten Gebiet bis ins 5. Jahrhundert.¹⁹⁷

Die Konzentration verlagerte sich jedoch zunehmend auf den Bereich innerhalb des Legionslagers (*intra muros*), was auch bei Eugippius¹⁹⁸ Erwähnung findet. Es ist davon auszugehen, dass für diese Phase die Schutzfunktion der mächtigen Mauern als bestimm-

¹⁸⁷ Constantius II: Codex Theodosianus 8, 2, 1; Codex Justinianus 10, 71 [69], 1; Gratianus: Ammianus Mercellinus, Res Gestae 31, 10, 20.

¹⁸⁸ Eugippius, Vita Severini 18, 1; 27,1; 28, 1; 30, 1; 31, 1; 31,6.

¹⁸⁹ Eugipp. Sev. 30, 2.

¹⁹⁰ Eugipp. Sev. 28, 2.

¹⁹¹ Lang et al. 2018, 71; Igl 2011, 462; Ubl 2011, 411; Igl 2008, 68; Zehrer 1985, 81–84, Abb. 9.

¹⁹² Zehrer 1985, 88–91, Abb. 15–16; Swoboda 1937.

¹⁹³ Lang et al. 2018, 72; Igl 2011, 462;

¹⁹⁴ Zusammengefasst bei: Freitag 2018, 178, Anm. 854.

¹⁹⁵ Lörnitzo 2023, 120–126

¹⁹⁶ So z. B. das Haus der Horusfibel. Siehe dazu: Jenny et al. 1959, 14.

¹⁹⁷ Freitag 2018, Fpl. 12, 14 und 59.

¹⁹⁸ Eugipp, Sev. 30, 1.

¹⁸³ Thysell et al. 2022, 47; Thysell 2020a, 546f.

¹⁸⁴ Lörnitzo 2023, 122–126, Besonders eindrücklich dargestellt in Abb. 2.

¹⁸⁵ Für das Areal ‚Nord‘ z. B. Igl 2014, D4354f. Zone Südwest: Krenn, Muschal 2006a. Allgemein: Lang et al. 2018, 69; Ubl 2006, 75.

¹⁸⁶ Traxler 2020a, 32f; Ubl 2011, 440; Ubl 2005, 31–48.

mendes Kriterium für die Lage von Wohnbauten anzusehen ist.¹⁹⁹ In der Folge vollzog sich ein Wandel, bei dem zuvor militärische Bereiche in eine zivile Nutzung übergingen.²⁰⁰ Dabei wurden bislang freie Flächen, etwa Straßenbereiche, okkupiert oder Einbauten in bestehende Gebäude vorgenommen.²⁰¹ Bei Ausgrabungen konnte etwa ein einfacher Hausgrundriss dokumentiert werden, bei dem Pfostenlöcher in den Straßenschotter zwischen Kasernenbauten eingetieft worden waren. Die zugehörige Kanalheizung durchschlägt dabei eine der Außenmauern eines Kasernenbaus.²⁰² Dieser wurde also zum Zeitpunkt der Errichtung des spätantiken Gebäudes nicht mehr vom Militär in seiner ursprünglichen Funktion genutzt. Im Zuge von Ausgrabungen im Bereich des Fahnenheiligtums konnte eine Münze des Constantius II. im Estrich der jüngsten Umbauphase festgestellt werden.²⁰³ Hinsichtlich historischer Quellen ist für das römische Militär der Spätantike die *Notitia dignitatum*, ein Staatsbuch über die Verwaltung des Römischen Reiches, von großer Bedeutung. Dort ist für Lauriacum ein *praefectus legionis secundae Italicae*²⁰⁴ sowie

ein *praefectus classis Lauriacensis*²⁰⁵ genannt. Zudem werden *lancearii Lauriacensis*²⁰⁶ sowie eine *Lauriacensis scutaria*²⁰⁷ erwähnt.

Die Vita Severini bezeugt ein Bestehen der Siedlung bis etwa 480 n. Chr.²⁰⁸ Die Provinzbewohner der Siedlungen am Donauufer (*oppidis super ripam Danuvii*) bekamen dieser Quelle nach Wohnsitze in unterschiedlichen Gebieten Italiens zugeteilt.²⁰⁹ Mit dem Abzug der Romanen aus Ufernoricum im Jahr 488 n. Chr. endet spätestens die Stationierung einer regulären Truppe vor Ort. Die Siedlungstätigkeit scheint jedoch nicht vollständig unterbrochen worden zu sein.²¹⁰ So finden sich innerhalb des Legionslagers Hinweise, dass zumindest das Areal *intra muros*, wenn auch eingeschränkt, weiterhin bewohnt worden ist.²¹¹ Neue Forschungen zeigen, dass spätantike Zentren, zu denen Lauriacum/Enns zweifelfrei zählte, auch in weiterer Folge im 6. und 7. Jahrhundert Zentralorte für die Siedlungsaktivität darstellten.²¹²

¹⁹⁹ Pollak 2017, 252; Igl 2011, 468.

²⁰⁰ Ubl 2011, 437f.

²⁰¹ Igl 2011, 467.

²⁰² Ubl et al. 2001a 41.

²⁰³ Vgl. Groh 2018, 52, Periode 3; Ubl 1998, 44.

²⁰⁴ Not. dig. occ. 34, 39.

²⁰⁵ Not. dig. occ. 34, 43.

²⁰⁶ Not. dig. occ. 5, 109; 7, 58.

²⁰⁷ Not. dig. occ. 9, 21.

²⁰⁸ Hausmair 2012, 348; Igl 2011, 461–463; Ubl 2006, 75.

²⁰⁹ Eugipp. Sev. 44, 7.

²¹⁰ Lang et al. 2018, 72; Ubl 2011, 448; Ubl 2006, 75.

²¹¹ Ubl 1994, 437.

²¹² Hausmair 2022, 94.

- ALRAM M., R. HARREITHER (eds.) 2023, *Die antiken Fundmünzen von Lauriacum/Enns*. – Forschungen in Lauriacum 20 = Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich IV/2, Linz.
- BERGER et al. 2020 = BERGER, L., L. HUBER, F. LANG, J. WEILHARTNER (eds.) 2020, *Akten des 17. Österreichischen Archäologentages am Fachbereich Altertumswissenschaften, Klassische und Frühägäische Archäologie der Universität Salzburg vom 26. bis 28. Februar 2018*. – Salzburg.
- BREITWIESER R. 1998, *Medizin im Römischen Österreich*. – Linzer Archäologische Forschungen 26, Linz.
- CHRISTLEIN, R. 1978, Das Gräberfeld auf dem Ziegelfeld bei Lauriacum-Lorch und die Vita Severini. – *Ostbairische Grenzmarken. Passauer Jahrbuch für Geschichte, Kunst und Volkskunde* 20, 144–152.
- ECKHART, L. 1954, Das ‚Haus der Heizkanäle‘ (Gebäude R). – In: Jenny et al. 1954, 58–65.
- ECKHART, L. 1960, Der Bäderbezirk von Lauriacum. – In: Jenny et al. 1960, 55–85.
- ECKHART, L. 1963, Wissenschaftliche Tätigkeiten und Heimatpflege. OÖ. Landesmuseum. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 108, 19–51.

- ECKHART, L. 1967, Jahresberichte für 1966. Abteilung Römerzeit und Völkerwanderung. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 112/2, 37–40.
- EGGER, R. 1923, Ausgrabungen bei Enns. – *Linzer Tages-Post* 178, 5. August 1923, 3.
- FREITAG, K. 2018, *Canabae et Municipium. Die römischen Siedlungsräume um das Legionslager von Lauriacum/Enns*. – Forschungen in Lauriacum 18, Linz.
- FREITAG, K. 2020, Wohnen, Repräsentieren, Arbeiten. Die römischen Gebäude extra muros von Lauriacum/Enns. – In: Berger et al. 2020, 61–74.
- GAEBE, W. 2004, *Urbane Räume*. – Stuttgart.
- GASSNER V., A. PÜLZ (eds.) 2015, *Der römische Limes in Österreich. Führer zu den archäologischen Denkmälern*. – Wien.
- GRABHERR, G., B. KAINRATH 2024, Das hippodamische Straßensystem im Lagerdorf des Auxiliarkastells in Stein/St. Pantaleon-Erla. – In: Horvat et al. (eds.) 2024, 317–326. (https://doi.org/10.3986/9789610508281_16)
- GROH, St. 2018, *Im Spannungsfeld von Macht und Strategie. Die legio II Italica und ihre castra von Ločica (Slowenien), Lauriacum/Enns und Albing (Österreich)*. – Forschungen in Lauriacum 16, Linz.

- GROH, St., K. FREITAG 2014, KG Enns, KG Kristein, KG Lorch, Mnr. 45102.14.03. – *Fundberichte aus Österreich* 53, 289.
- GROLLER, M. v. 1919, Die Grabungen im Lager Lauriacum im Jahre 1911. – *Der Römische Limes in Österreich* 13, 1–32.
- HARREITHER, R. 2004, Altstraßen im Alpenvorland östlich der Enns. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 149/1, 191–203.
- HARREITHER, R. 2017, Lauriacum: Strassenstation – Legionsstandort – Bischofssitz. – In: Santner 2017, 89–98.
- HARREITHER R. 2023, Lauriacum, ein historischer Überblick. – In: Alram, Harreither 2023, 11–37.
- HARREITHER, R., B. MUSCHAL 2015, Enns – Lauriacum. Legionslager – vicus – „Zivilstadt“ – canabae legionis. – In: Gassner, Pülz 2015, 163–178.
- HAUSMAIR, B. 2012, Kontinuitätsvakuum oder Forschungslücke? Der Übergang von Spätantike zur Baiernzeit in Ufernoricum. – In: H. Fehr, I. Heitmeier (eds.), *Die Anfänge Bayerns. Von Raetien und Noricums zu frühmittelalterlichen Baiouaria*, 337–358, St. Ottilien.
- HAUSMAIR, B. 2022, Some remarks on society and settlement dynamics in the early medieval Alpine foothills of north-western Noricum. – In: S. Felgenhauer-Schmiedt, C. Theune, S. Eichert, G. Scharrer-Liška (eds.), *Zwischen Spätantike und Jahrtausendwende – Eine Zeit der Neuorientierung und Neukonstitutionierung: Das archäologische Bild aufgrund von Siedlungen*, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 38, 89–106, Wien.
- HLADIK, C., V. LINDINGER 2019, Bericht zur archäologischen Maßnahme Geophysikalische Prospektion Gemeinde Ennsdorf, Gräberfeld Ennsdorf. – *Fundberichte aus Österreich* 58, D1771–D1790.
- HORVAT et al. 2024 = HORVAT, J., St. GROH, K. STROBEL, M. BELAK (eds.) 2024, *Roman urban landscape. Towns and minor settlements from Aquileia to the Danube*. – *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 47, 2024. (doi: <https://doi.org/10.3986/9789610508281>)
- IGL, R. 2004, KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 42, 41–52.
- IGL, R. 2005, KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 43, 43.
- IGL, R. 2008, *Die Basilika St. Laurentius in Enns. Aufnahme und Neuinterpretation der Grabungsbefunde*. – *Der römische Limes in Österreich* 46, Wien.
- IGL, R. 2011, Überlegungen zur Siedlungsgenese der hochmittelalterlichen Stadt Enns aus der spätantiken Siedlung am Legionslager Lauriacum. Ein Beitrag zur Kontinuitätsdiskussion. – In: Konrad, Witschel 2011, 461–474.
- IGL, R. 2014, KG Lorch, Mnr. 45102.14.02. – *Fundberichte aus Österreich* 53, D4335–D4356.
- IGL, R., B. LEINGARTNER 2009, Götter – Gräber – Kalkbrennöfen. Neue Befunde aus Lauriacum/Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 48, 306–309.
- IGL, R., J. THALER 2015, KG Lorch, Mnr. 45107.15.01. – *Fundberichte aus Österreich* 54, D4903–D4962.
- JENNY, W. A., H. VETTERS (eds.) 1953, *Die Versuchsgrubungen des Jahres 1951. Forschungsberichte 1950–1951*. – *Forschungen in Lauriacum* 1, Linz.
- JENNY, W. A., H. VETTERS 1951–1955, BH Linz-Land, Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 6 (1967), 103–105.
- JENNY et al. 1954 = JENNY, W. A., H. VETTERS, Ä. KLOIBER (eds.) 1954, *Die Plangrabung 1952. Forschungsberichte 1951–1954*. – *Forschungen in Lauriacum* 2, Linz.
- JENNY et al. 1959 = JENNY, W. A., H. VETTERS, Ä. KLOIBER (eds.) 1959, *Die Ausgrabungen in Lauriacum-Enns 1958*. – *Pro Austria Romana* 9, 13–15.
- JENNY et al. 1960 = JENNY, W. A., H. VETTERS, Ä. KLOIBER, L. ECKHART (eds.) 1960, *Plangrabungen aus den Jahren 1953/1954/1956*. – *Forschungen in Lauriacum* 6/7, Linz.
- KARNITSCH, P. 1953, Neue Sigillatafunde in Enns. – In: Jenny, Veters 1953, 54–75.
- KENNER, F. 1863, Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österreichischen Monarchie. 1859 bis 1861, B. Land ob der Enns. – *Archiv für österreichische Geschichte* 29, 212–219.
- KLIMESCH, W. 2019, KG Enns, Mnr. 45102.19.03. – *Fundberichte aus Österreich* 58, 264–266, D5462–D5503.
- KLIMESCH, W. 2020, KG Enns, Mnr. 45102.20.03. – *Fundberichte aus Österreich* 59, 288–289, D5888–D5935.
- KLIMESCH, W., M. REITBERGER-KLIMESCH 2016, KG Enns, Mnr. 45102.16.06. – *Fundberichte aus Österreich* 55, 390–393, D5173–D5231.
- KLIMESCH, W., M. REITBERGER-KLIMESCH 2018a, KG Enns, Mnr. 45102.18.02. – *Fundberichte aus Österreich* 57, D4267–D4284.
- KLIMESCH, W., M. REITBERGER-KLIMESCH 2018b, KG Enns, Mnr. 45102.18.03. – *Fundberichte aus Österreich* 57, 332–333, D4285–D4326.
- KLOIBER, Ä. 1951–1955, Enns (BH Linz-Land). – *Fundberichte aus Österreich* 6 (1967), 105.
- KLOIBER, Ä. 1957, *Die Gräberfelder von Lauriacum. Das Ziegelfeld*. – *Forschungen in Lauriacum* 4/5, Linz.
- KLOIBER, Ä. 1962, *Die Gräberfelder von Lauriacum. Das Espelmayrfeld*. – *Forschungen in Lauriacum* 8, Linz.
- KLOIBER, Ä. 1963, *Die Gräberfeld-Ausgrabungen in Enns-Lauriacum 1962*. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 108, 140–144.
- KLOIBER, Ä. 1961–1965, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 8, 109.

- KONRAD, M., C. WITSCHERL (eds.) 2011, *Römische Legionslager in den Rhein- und Donauprovinzen – Nuclei spätantik-frühmittelalterlichen Lebens?* – München.
- KREMER, G. 2001, *Antike Grabbauten in Noricum. Katalog und Auswertung von Werkstücken als Beitrag zur Rekonstruktion und Typologie.* – Österreichisches Archäologisches Institut Sonderschriften 36, Wien.
- KRENN, M., R. IGL 2006, KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 49–50.
- KRENN, M., B. LEINGARTNER 2009, KG Enns, SG Enns, VB Linz-Land. – *Fundberichte aus Österreich* 48, 431–432.
- KRENN, M., B. MUSCHAL 2006a, KG Kristein. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 45.
- KRENN, M., MUSCHAL, B. 2006b, KG Enns und Kristein. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 47.
- KRENN et al. 2006 = KRENN, M., R. IGL, B. LEINGARTNER 2006, KG Enns, SG Enns, VB Linz-Land. – *Fundberichte aus Österreich* 45, 44–45.
- KRENN et al. 2007 = KRENN, M., B. LEINGARTNER, Y. LINS 2007, KG Enns, SG Enns, VB Linz-Land. – *Fundberichte aus Österreich* 46, 39–40.
- KRENN et al. 2008 = KRENN, M., B. LEINGARTNER, U. ANZENBERGER 2008, KG Enns, SG Enns, VB Linz-Land. – *Fundberichte aus Österreich* 47, 44–45.
- KURZ, F. 1808, *Beiträge zur Geschichte des Landes Oesterreich ob der Enns 3. Merkwürdigere Schicksale der Stadt Lorch, der Gränzfestung Ennsburg, und des alten Klosters St. Florian.* – Leipzig.
- LANG et al. 2018 = LANG, F., St. TRAXLER, R. HARREITHER 2018, Lauriacum. Händlersiedlung – Legionsstützpunkt – Religiöses Zentrum. – In: Traxler et al. 2018, 66–75.
- LÖRNITZ A. 2023, Die Fundmünzen der antiken Zivilstadt Lauriacum aus den archäologischen Grabungen der Jahre 1951–1959. – In: Alram, Harreither 2023, 105–254.
- MEYR, M., C. FLÜGEL 2016, Rom auch am Limes? Aspekte von Urbanitas in römischen Militärsiedlungen. – *Saalburg Jahrbuch* 59, 149–190.
- MIESBAUER et al. 2018 = MIESBAUER, H., St. TRAXLER, J. PROBST, P. WOBRAUSCHEK, C. STRELI 2018, Hightech-Archäologie. Metallurgische Untersuchungen von „Bronzen“ aus Lauriacum. – In: Traxler et al. 2018, 162–167.
- MARSCHLER, M., A. STADLMAYR 2018, Lebenszeichen aus Lauriacum. Ein anthropologischer Blick in die Vergangenheit. – In: Traxler et al. 2018, 178–191.
- MUSCHAL, B. 2003a, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 42, 40–41.
- MUSCHAL, B. 2003b, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 42, 42.
- MUSCHAL, B. 2003c, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 42, 42–43.
- MUSCHAL, B. 2003d, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 42, 43–44.
- MUSCHAL, B. 2004a, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 43, 46.
- MUSCHAL, B. 2004b, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 43, 47–48.
- MUSCHAL, B. 2004c, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 43, 48–49.
- MUSCHAL, B. 2005a, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 44, 39.
- MUSCHAL, B. 2005b, KG Enns und Kristein. – *Fundberichte aus Österreich* 44, 40.
- MUSCHAL, B. 2009, KG Kristein. – *Fundberichte aus Österreich* 48, 432–433.
- NOWOTNY, E. 1925, Römische Forschungen in Österreich 1912–1924. Die Donaugegenden. – *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 15, 121–178.
- NUSSL, H. 2018, Siedlung/Siedlungsstruktur. – In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (eds.), *Handwörterbuch der Stadt- und Raumplanung*, 2167–2183, Hannover.
- ORSSICH, E., A. ORSSICH 1946–1950, B.H. Linz, Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 5 (1959), 116.
- PETROVITSCH, H. 2006, *Legio II Italica.* – Forschungen in Lauriacum 13, Linz.
- PLOYER, R. 2018, *Der norische Limes in Österreich.* – Österreichische Denkmaltopographie 1, Wien.
- PLOYER, R., St. TRAXLER 2022, Der Donaulimes – westlicher Abschnitt. UNESCO Welterbe seit 30. Juli 2021. – *Sonius* 30, 14–16.
- POLLAK, M. 2017, Spätantike und Merowingerzeit in den beiden norischen Provinzen. Ein erster Blick auf den ostgotenzeitlichen Friedhof von Globasnitz/Globasnica, Kärnten. – In: I. Dörfler, P. Gleirschner, S. Ladstätter, I. Puckner (eds.), *AD AMUSSIM. Festschrift zum 65. Geburtstag von Franz Glaser*, 249–276, Klagenfurt.
- RISY, R. 1994, *Römerzeitliche Brennöfen in Noricum.* – Unpublished BA thesis, University of Vienna.
- RUPRECHTSBERGER, E. M. 1978, Reliefverzierte Sigillata aus dem Enns-Museum. Supplement zu Paul Karnitsch, Die Reliefverzierte Sigillata aus Lauriacum, FiL 3 (1955). – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 123/1, 9–102.
- RUPRECHTSBERGER, E. M. 2015, Linz – Lentia. – In: Gassner, Pülz 2015, 155–162.
- SANTNER, M. (ed.) 2017, *Das Haus der Medusa. Römische Wandmalerei in Enns.* – Fokus Denkmal 8, Wien.
- SCHACHINGER, U. 2018, Lauriacum, Canabae NW: Die Fundmünzen der Grabungen von 2007–2011. – In: Sedlmayer 2018, 169–190.

- SCHEIBELREITER Ph., N. RAFETSEDER 2021, Neue Überlegungen zu Rechtsquellen der Provinz Noricum: Eine rechtshistorische Perspektive auf die Gesetzesfragmente aus Lauriacum. – *Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, Roman. Abt.* 138, 1–82.
- SCHICKER J. 1918, Zwei prähistorische Funde aus der Umgebung von Enns, Oberösterreich. – *Wiener Prähistorische Zeitschrift* 5, 79–80.
- SCHICKER J. 1920–1924, Enns, B. H. Linz. – *Fundberichte aus Österreich* 1 (1930–1934), 14–16.
- SCHICKER, J. 1930–1931, Lauriacum (Enns, B. H. Linz). – *Fundberichte aus Österreich* 1 (1930–1934), 127–128.
- SCHICKER, J. 1933a, Die heidnischen Friedhöfe und die Limesstraße bei Lauriacum. – *Der Römische Limes in Österreich* 17, 86–116.
- SCHICKER, J. 1933b, Der spätrömische Christenfriedhof am Legionslager Lauriacum. – *Der Römische Limes in Österreich* 17, 117–144.
- SCHMID, S., M. GSCHWIND 2020, *Italische Terra Sigillata aus Iuvavum/Salzburg. Untersuchungen zur Siedlungs- und Handelsgeschichte des augusteischen vicus und des municipium Claudium Iuvavum.* – Wiesbaden.
- SEDLMAYER, H. 2018, *Extra Muros. Lebenswelt der consistentes ad legionem von Lauriacum.* – Forschungen in Lauriacum 17, Linz.
- SENDLHOFER A. 2023, *Die Nordumfahrung. Untersuchungen zur Hauptstraße der nördlichen canabae legionis von Lauriacum/Enns.* – Unpublished MA thesis, University of Salzburg.
- SPANNAGL-STEINER, U.-M., M. MARSCHLER 2021, *Anthropologische Analyse der menschlichen Skelettreste der Grabung Plochberger und ausgewählter Gräber des Gräberfeldes Stadlgasse in Lauriacum – Enns.* – Unpublished report, TWF F.18695, Wien.
- STEIGBERGER, E., B. TOBER 2017, Ergänzende Ausführungen zum archäologischen Befund. – In: Santner 2017, 107–116.
- STOLLNBERGER et al. 2022 = STOLLNBERGER A., F. LANG, St. TRAXLER, E. THYSELL 2022, KG Enns, Mnr. 45107.22.01. – *Fundberichte aus Österreich* 61, 2022 (in print).
- STRABERGER, J. 1892, Notizen. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 50, 54–55.
- SWOBODA, E. 1937, Die erste frühchristliche Kirche in Oberösterreich. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 87, 439–446.
- SYDOW W. 1982, Eine römische Nekropole auf dem Georgenberg in Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 21, 187–209.
- THALER, J. 2020, KG Ennsdorf, Mnr. 03109.20.01, 03109.20.02. – *Fundberichte aus Österreich* 59, 197, D1921–D1941.
- THYSELL, E. 2020a, Das Gebäude 12 der Grabung Plochberger 2013/14. Die chronologische Stellung der römischen Bebauung auf den Plochbergergründen in Lauriacum/Enns anhand eines exemplarischen Befundes. – In: Berger et al. 2020, 533–566.
- THYSELL, E. 2020b, Lauriacum/Enns: Römische Siedlungserweiterung am Beispiel Stadlgasse – Plochbergergründe. – In: Traxler, Lang 2020, 169–190.
- THYSELL, E. 2022, Militärische Ausrüstungsteile und Waffen aus dem Bereich der südlichen Canabae in Lauriacum/Enns. – In: G. Koiner, M. Lehner, E. Trinkl (eds.), *Akten des 18. Österreichischen Archäologietages am Institut für Antike der Universität Graz*, 327–342, Wien.
- THYSELL, E. 2024, Die Siedlungsentwicklung von Lauriacum/Enns in Relation zur Stationierung der legio II Italica. – In: Grabherr, Kainrath (eds.), *Colloquium Veldidena 2022: Raetia und Noricum – Bevölkerung und Siedlungsstruktur*, Beiträge zur Tagung in Innsbruck, 20. bis 22. April 2022, IKARUS 11, Innsbruck, 447–462.
- THYSELL et al. 2022 = THYSELL, E., K. LÖCKER, M. WALLNER 2022, Die Römer und ihr Sinn für Ordnung. Tabula rasa und Neukonzeption eines Siedlungsbereichs in Lauriacum/Enns. – *Jahrbuch der Gesellschaft für Landeskunde und Denkmalpflege* 167, 29–56.
- TRAXLER, St. 2009, *Die römischen Grabdenkmäler von Lauriacum und Lentia. Stein – Relief – Inschrift.* – Forschungen in Lauriacum 14, Linz.
- TRAXLER, St. (ed.) 2015, *Begleitheft zum Tag der offenen Ausgrabung entlang der römischen Nordumfahrung von Enns.* – Linz, Enns.
- TRAXLER, St. 2016, Wiederverwendung und Verlust von römischen Steindenkmälern in Lauriacum/Enns. – In: F. Humer, G. Kremer, E. Pollhammer, A. Pülz (eds.), *Akten der 3. Österreichischen Römersteintagung in Carnuntum*, 207–218, Wien.
- TRAXLER, St. 2018, In bester Lage, bunt bemalt. Römische Wohnkultur. – In: Traxler et al. 2018, 140–147.
- TRAXLER, St. 2020a, Die legio II Italica als prägender Wirtschaftsfaktor in Noricum. Ein Überblick. – In: Traxler, Lang 2020, 10–48.
- TRAXLER, St. 2020b, Römer, überall Römer! Grabungsstätten und Museen in Oberösterreich. – *Sonius* 28, 14–20.
- TRAXLER, St., F. LANG (eds.) 2020, *Colloquium Lauriacum 2016. Das römische Heer – Wirtschaftsfaktor und Kulturträger, Beiträge zur Tagung im Museum Lauriacum – Enns, 22.–24. September 2016.* – Forschungen in Lauriacum 19, Linz.
- TRAXLER et al. 2018 = TRAXLER, St., F. LANG, B. SCHLAG (eds.) 2018, *Die Rückkehr der Legion. Römisches Erbe in Oberösterreich, Begleitband zur Oberösterreichischen Landesausstellung 2018.* – Linz.

- TRAXLER et al. 2019a = TRAXLER, S., F. LANG, M. HAINZMANN 2019, Hercules im Kalkbrennofen. Ein bemerkenswertes Ensemble von Steindenkmälern aus Lauriacum/Enns. – In: B. Porod, P. Scherrer (eds.), *Der Stifter und sein Monument Gesellschaft – Ikonographie – Chronologie, Akten des 15. Internationalen Kolloquiums zum Provinzialrömischen Kunstschaffen, Graz/Austria, 14.–20. Juni 2017*, Schild von Steier, Beiheft 9, 444–453.
- TRAXLER et al. 2019b = TRAXLER, St., F. LANG, E. HUMER, H. RUDORFER 2018, KG Lorch, Mnr. 45107.18.02, – *Fundberichte aus Österreich* 58, 271, D6085–D6095.
- TRAXLER et al. 2024 = S. Traxler, E. Thysell, J. Klammer, B. Kainrath, G. Grabherr 2024, Circum Lauriacum, Forschungen zum zentralen Knotenpunkt am norischen Donaulimes. – In: Horvat et al. (eds.) 2024, 307–315. (doi: https://doi.org/10.3986/9789610508281_15)
- TRAXLER et al. in print = TRAXLER, St., F. LANG, H. BÖHM, G. GRABHERR in print, The Lime Kilns of the legio II Italica in Lauriacum/Enns (Noricum). – In: *Limes XXV. Proceedings of the 25th International Congress of Roman Frontier Studies Nijmegen, The Netherlands, August 2022* (in print).
- UBL, H. 1971, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 10, 88–90.
- UBL, H. 1973a, Erster Vorbericht über die Rettungsgrabungen auf den „Plochbergergründen“ in Enns. Grabungskampagne 1972. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 118, 43–74.
- UBL, H. 1973b, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 12, 112–115.
- UBL, H. 1974, Rettungsgrabung Enns-Lauriacum: Plochbergergründe. – *Pro Austria Romana* 24, 5–7.
- UBL, H. 1976, KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 15, 283.
- UBL, H. 1989, Der Ennser Georgenberg. – In: P. Scherrer (ed.), *Akten des 3. Österreichischen Archäologentages Innsbruck, 3.–5. April 1987*, 185–188, Wien.
- UBL, H. 1993, KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 32, 625.
- UBL, H. 1994, KG Enns, Lorch und Kristein. – *Fundberichte aus Österreich* 33, 437–439.
- UBL, H. 1995, KG Enns, Lorch und Kristein. – *Fundberichte aus Österreich* 34, 34–36.
- UBL, H. 1997, Katalog zur Schausammlung „Römerzeit“ des Museums Lauriacum-Enns. – *Forschungen in Lauriacum* 12/2, Enns, Wien.
- UBL, H. 1998, KG Enns und KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 37, 43–45.
- UBL, H. 1999, KG Enns und KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 38, 40–43.
- UBL, H. 2001, Bestattungen an der Wende von Antike zum Mittelalter in Lauriacum/Enns, OÖ. – *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 17, 163–167.
- UBL, H. 2002, Lauriacum. Die zivilen Siedlungsräume. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Noricum*, Situla 40, 257–277, Ljubljana.
- UBL, H. 2005, Lauriacum und die Legio II Italica. Gründe für Wachstum und Vergehen einer Siedlung. – In: Borhy, L., P. Zsidi (eds.) 2005, *Die norisch-pannonischen Städte und das römische Heer im Lichte der neuesten archäologischen Forschungen*, II. Internationale Konferenz über Norisch-Pannonische Städte, Budapest-Aquincum, 11.–14. September 2002, Aquincum nostrum II/3, 31–48, Budapest.
- UBL, H. 2006, Lauriacum. Die zivilen Siedlungsräume. – In: Winkler, G. (ed.), *Schausammlung „Römerzeit“ im Museum Lauriacum Enns*, Forschungen in Lauriacum 12/1, 57–83, Enns.
- UBL, H. 2011, Die Legionslager und Hilfstruppenkastele von Noricum seit dem 2. Jahrhundert bis zum Abzug der Romanen aus Noricum Ripense und ihr Wiedererstehen als Städte des frühen Mittelalters. – In: Konrad, Witschel 2011, 425–460.
- UBL, H. 2017, Das ‚Haus der Medusa‘ in Enns. Grabung und Deutung. – In: Santner 2017, 99–106.
- UBL et al. 2001a = UBL, H., B. KEMINGER, B. MUSCHAL 2001a, KG Enns. – *Fundberichte aus Österreich* 40, 2001, 40–41.
- UBL et al. 2001b = UBL, H., B. KEMINGER, B. MUSCHAL 2001b, KG Lorch. – *Fundberichte aus Österreich* 40, 41–42.
- VETTERS, H. 1953, Ein doppelapsidaler Bau aus der Zivilstadt Lauriacum. – In: Jenny, Vettters 1953, 42–48.
- VETTERS, H. 1960a, Zum Verbauungsplan der Zivilstadt. – In: Jenny et al. 1960, 13–14.
- VETTERS, H. 1960b, Centuria II. – In: Jenny et al. 1960, 17–54.
- VETTERS, H. 1977, Lauriacum. – In: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* II/6, 355–379, Berlin.
- VONDROVEC K. 2023, Statistische Analyse und Auswertung der antiken Fundmünzen aus Lauriacum / Enns. – In: Alram, Harreither 2023, 39–103.
- WINKLEHNER, Th. P. 2013, *Das Gräberfeld auf der Flur Steinpass in Lauriacum-Enns*. – Unpublished BA thesis, University of Vienna.
- WINKLER, E.-M. 1978, Anthropologische Untersuchungen von 13 Brandgräbern und einer Erdbestattung aus dem römerzeitlichen Lauriacum (Enns). – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 123/1, 105–120.
- WLACH, G. 1990, Die Gräberfelder von Lauriacum. – *Mitteilungen des Museumvereins Lauriacum-Enns* 28, 7–20.

ZABEHLICKY, H. 1976, *Die spätantiken und völkerwanderungszeitlichen Körpergräber aus dem norischen Teil Niederösterreichs*. – Unpublished PhD thesis, University of Vienna.

ZEHRER, A. 1985, Ein Rekonstruktionsversuch für St. Laurentius und Maria Anger in Lorch. – *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 130/1, 73–96.

Eva Thysell
Universität Innsbruck
Institut für Archäologien
Langer Weg 9–11
A-6020 Innsbruck
eva.thysell@uibk.ac.at

Stefan Traxler
OÖ Landes-Kultur GmbH, Landesarchäologie: Römerzeit, Mittelalter, Neuzeit
Welser Straße 20
A-4060 Leonding
stefan.traxler@ooelkg.at

Lisa Huber
Universität Salzburg
Altertumswissenschaften, Klassische und frühägäische Archäologie
Residenzplatz 1/II
A-5020 Salzburg
lisa.huber@plus.ac.at

VINDOBONA – LEGIONSSTANDORT UND MUNICIPIUM

Martin MOSSER, Kristina ADLER-WÖLFL

Izveček

[Vindobona – legijski tabor in municipij]

Znanstveno pokritost velikega antičnega poselitvenega območja, kot je rimska legijska utrdba Vindobona, so zagotovila le desetletja nepretrganih in institucionaliziranih arheoloških izkopavanj ter raziskav. Poselitveno topografijo antične Vindobone in njen kronološki razvoj je mogoče bolje razumeti s sistematičnim zgoščenim pregledom in dokumentacijo izkopavanj zadnjih 120 let, čeprav veliko vprašanj še vedno ostaja odprtih. Dobro razvito in organizirano skupnost nadregionalnega pomena predstavljajo že dolgo poznana legijska trdnjava v središču, okoli nje kanabe z grobišči ob magistralnih cestah, civilno mesto, domnevno s statusom municipija, gospodarski objekti, kot so legijska opekarna, kamnolomi in številne delavnice, vodovod, ki vodi od jugozahoda (od Dunajskega gozda) do središča, pa tudi manjša razpršena naselja in cestne postaje v okolici.

Ključne besede: Zgornja Panonija, Vindobona, poselitveno območje, legijska trdnjava, municipij, civilna območja, opekarna, svetišče, grobišča

Abstract

[Vindobona – legionary garrison and municipium]

The scientific coverage of a large ancient settlement area such as that of the Roman legionary site of Vindobona can only be guaranteed by decades of continuous, institutionalised archaeological excavation and research activity. Only through the consistent synopsis and documentation of excavation findings of the previous 120 years was it possible to create a settlement topography of ancient Vindobona in its chronological development, even if many questions must still remain open. The well-known fortress in the centre, the adjoining *canabae legionis* with burials along the arterial roads, the civilian town, presumably in the rank of a municipium, economic facilities such as the legionary brickyard, stone quarries and numerous workshops, a water pipe leading from the southwest from the Vienna Woods to the centre, as well as other smaller scattered settlements and road stations in the surrounding countryside represented a well-developed, organised community with supra-regional importance.

Keywords: Pannonia Superior, Vindobona, settlement area, legionary fortress, municipium, civilian areas, brickyard, sanctuary, burials

EINLEITUNG

“Von dem Zustande Wiens während der Zeit der Römerherrschaft lässt sich ein glänzendes Bild nicht entwerfen. Der militärische Theil von Vindobona war eine Donaufestung zweiten Ranges.”¹

“Die wenigen und mehr als notdürftigen Vermerke in der antiken Literatur spiegeln die geringe militärische und wirtschaftliche Bedeutung von Vindobona wider.”²

“Nur selten führt man sich vor Augen, dass die heutige Weltstadt ihre Existenz vor knapp 2000 Jahren als ein unbedeutender Außenposten des Imperium Romanum begonnen hat, so vernachlässigbar und unbedeutend, dass sich die römischen Geographen, Schriftsteller und Kartenzeichner nicht einmal die Mühe machten, seinen Namen richtig zu überliefern.”³

Diese drei recht abschätzigen Zitate zur Bedeutung des römischen Wiens in der Antike hielten eine gängige Forschungsmeinung fest, die mehr als ein Jahrhundert Bestand haben sollte: der Legionsstandort Vindobona diente lediglich als strategisch angelegter militärischer Flankenschutz für die benachbarte Provinzhauptstadt Carnuntum ohne weitere wirtschaftliche Funktion und Bedeutung. Dieses Bild konnte in den letzten 20 Jahren in vielerlei Hinsicht revidiert und neu gezeichnet werden. In diesem Zeitraum brach eine Flut an neuen Erkenntnissen zu Vindobona und seinem Siedlungsraum über uns herein. Entsprechende Forschungsaktivitäten, aber auch ein Bauboom ähnlich der Gründerzeit am Ende des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts zeigten sich dafür verantwortlich, was allerdings auch eine vielfach unwiederbringliche Zerstörung antiker Überreste zur Folge hatte. Doch ist es heute möglich zuvor nur sehr vage definierte Siedlungsräume in ihren Grenzen besser zu fassen, was schließlich eine neue topografische Karte des antiken Vindobona entstehen ließ (Fig. 1). In diesem sind nun nicht nur die besiedelten Bereiche und die Gräberfelder, sondern auch die antike Flussmorphologie sowie die Infrastruktur der Stadt (Straßen, Wasserleitung, Steinbrüche, Ziegelei) erfasst.⁴

Der Plan zeigt den Zustand des mittelkaiserzeitlichen Vindobona: das zu Beginn der Regierungszeit Traians durch die 13. und 14. Legion errichtete Legionslager im Zentrum, die das Lager umgebenden *canabae legionis* sowie die etwa eine römische Meile südöstlich davon gelegene Zivilstadt an der Limesstraße nach Carnuntum. Darüber hinaus kann nun knapp 2 km

westlich der Lagervorstadt, im heutigen Bezirk Hernals, der Manufakturbetrieb der römischen Legionsziegelei in seinen Ausmaßen erfasst werden. Ebenso ist der Verlauf der schon lange bekannten, von Südwesten aus dem Wienerwald führenden römischen Wasserleitung bis hin zum Legionslager dem antiken Gelände angepasst neu rekonstruiert worden.⁵ Nachdem sich auch Indizien zum Munizipalstatus von Vindobona durch ein neu interpretiertes Stadtrechtsfragment verstärkt haben (siehe unten), sollen in der Folge vor allem die durch die jüngsten archäologischen Forschungen neu entdeckten Gebäude und Strukturen innerhalb des Stadtgebiets vorgestellt werden.

DIE ANFÄNGE

Lange vor dem Bau des Legionslagers und noch vor der Okkupation des mittleren Donauraumes und dessen Eingliederung in die Provinzen Noricum und Pannonien siedelten im Donau-March-Gebiet bis in die südwestliche Slowakei bzw. zwischen Wienerwald und Neusiedlersee die keltischen Boier mit ihrem Zentrum am Burgberg von Bratislava.⁶ Ein weiterer wichtiger Stützpunkt dieser Bevölkerungsgruppe im 1. Jahrhundert v. Chr. befand sich im unmittelbaren Umfeld der späteren Zivilstadt von Vindobona, im Bereich einer ausgedehnten spätlatènezeitlichen Handwerkersiedlung im heutigen dritten Wiener Gemeindebezirk.⁷ In den vergangenen Jahren kamen bei drei Grabungen nahe dem Wiener Rochusmarkt Grubenhäuser, Brunnen, Schächte und Vorratsgruben zutage (Fig. 2), die nicht nur zahlreiches spätlatènezeitliches Fundmaterial, sondern überraschenderweise auch einen nicht geringen Anteil an römischen Fundobjekten enthielten. Darüber hinaus ergab die Auswertung der Tierknochen aus einem der Grubenhäuser einen ungewöhnlich hohen Anteil an Rinderknochen, von welchen ein Drittel sich als importierte Rinder vom italischen Typus identifizieren ließen.⁸

Das römische Material bestand unter anderem aus Campana, Feinware-Bechern, Backplatten, einer roten Reibschüssel, einer Ölamphore Dressel ante 6B con collarino, stili, einer Siegelkapsel oder einer Spatelsonde, das, auch ergänzt durch ¹⁴C-Daten, die Siedlung in das zweite Viertel des 1. Jahrhunderts v. Chr. (Ende

¹ Kenner 1865, 153.

² Neumann 1972, 7.

³ Pohanka 1997, 6.

⁴ Die Rekonstruktion der antiken Flussmorphologie und des römischen Siedlungsraumes erfolgte in Zusammenarbeit mit Severin Hohensinner (Universität für Bodenkultur, Wien) im Rahmen der Kartenerstellung für die im Dezember 2023 geplante Eröffnung der neuen Dauerausstellung des Wien Museums.

⁵ Mosser 2020a, 108 ff., Abb. 2; zu erwähnen ist weiters eine bereits 1936 dokumentierte Fundstelle am dem römischen Vindobona gegenüberliegenden Donauufer in Leopoldau, die, exakt in der Verlängerung der *via praetoria* des Legionslagers, auf einen Brückenkopf hinweisen könnte; Mosser 2020c, 118 f.

⁶ Göbl 1994; Urban 1999, 226 f.; Musilová 2010; Musilová et al. 2014.

⁷ Adler-Wölfl 2021.

⁸ Saliari et al. 2015.

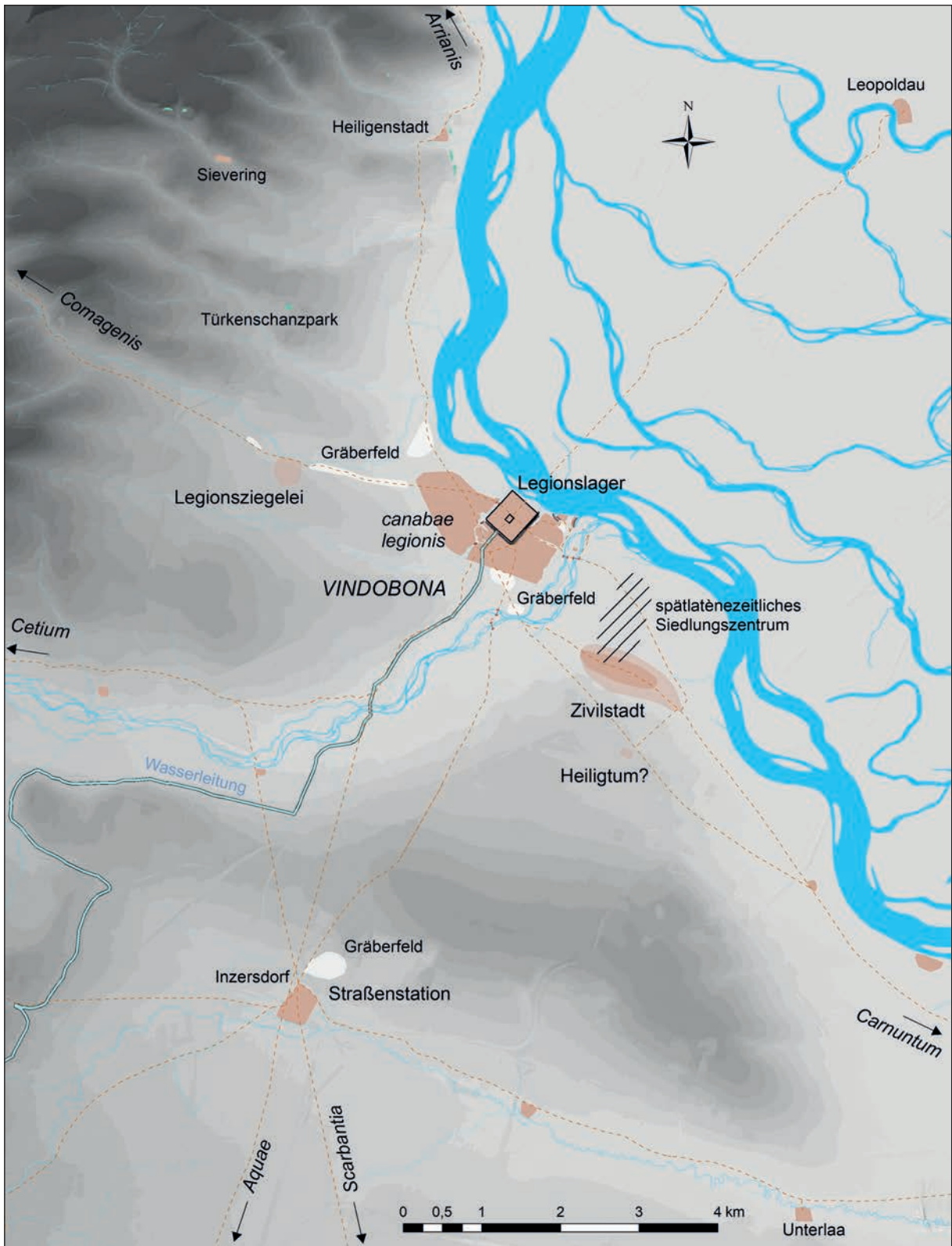


Fig. 1: Siedlungsraum des römischen Vindobona (Plan: M. Mosser, S. Hohensinner; Plangrundlage: DGM, Stadt Wien – <https://www.data.wien.gv.at>).

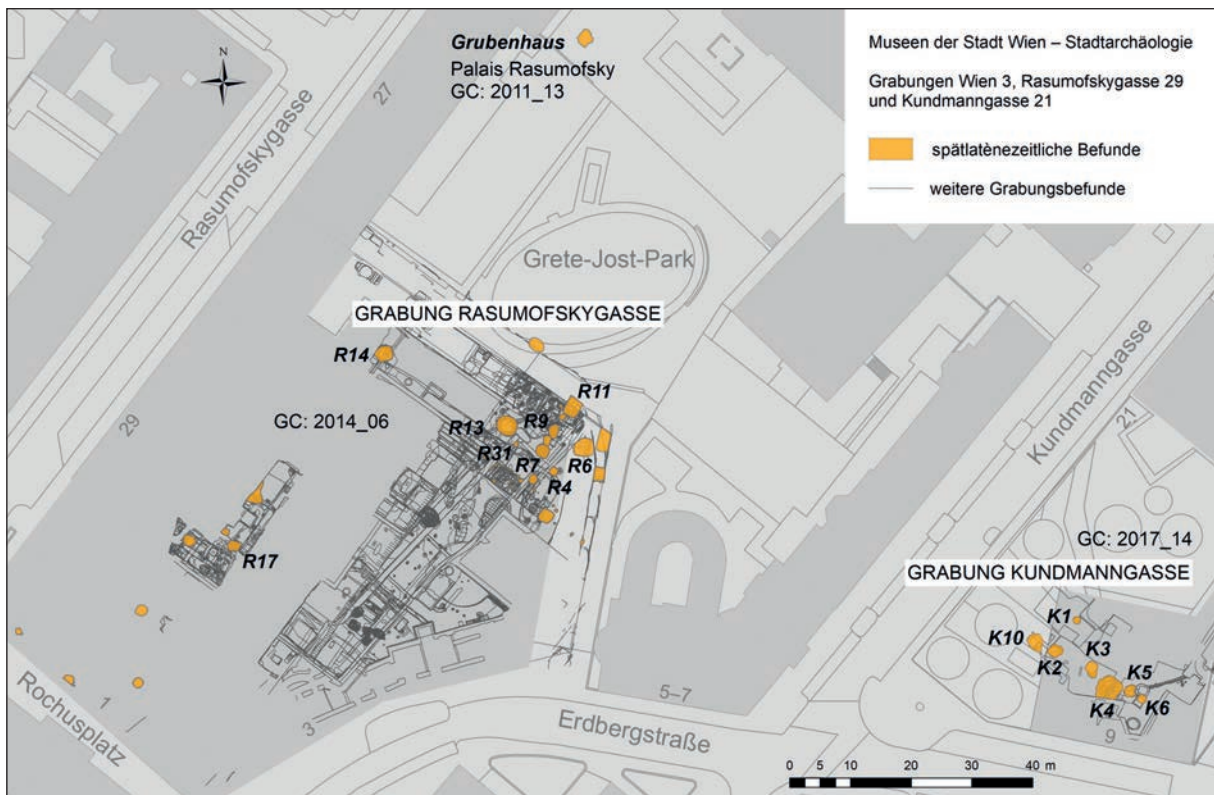


Fig. 2: Spätlatènezeitliche Siedlungsspuren am Wiener Rochusmarkt (Grabungen Wien 3, Rasumofskygasse 29 und Kundmann-gasse 21) (Plan: M. Mosser, K. Adler-Wölfl; Plangrundlage: FMZK – Stadt Wien – <https://www.data.wien.gv.at>).

der Stufe LT D2 a) datieren lassen. Dieser Befund belegt die Anwesenheit von Römern, wohl Händler und Kaufleute, in spätrepublikanischer Zeit, Jahrzehnte vor der Okkupation des pannonischen Raumes.

In der Folge verlieren sich allerdings die Spuren römischer Präsenz im heutigen Wiener Raum.⁹ Auch die Einrichtung des Legionslagers im nahe gelegenen Carnuntum spätestens ab claudischer Zeit sollte zu keiner nachweisbaren längerfristigen Besiedlung auf Wiener Boden führen. Nur die Existenz eines aus tibetischer Zeit stammenden, in der Wiener Innenstadt entdeckten Grabsteins für einen Angehörigen der *legio XV Apollinaris* lässt an eine kurzzeitige Stationierung dieser Legion im Wiener Raum während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. denken, ohne dass allerdings bislang archäologische Spuren eines entsprechend zu erwartenden Holz-Erde-Lagers vorhanden wären.¹⁰

⁹ Inwieweit die Aufgabe der spätlatènezeitlichen Siedlung mit dem Krieg der Daker unter Burebista in Allianz mit den keltischen Skordiskern gegen die verbündeten Boier und Taurischer oder auch mit der Diskussion um die sogenannte *deserta Boiorum* in Zusammenhang zu bringen ist, muss vorerst offen bleiben.; vgl. Adler-Wölfl, Mosser 2015, 36–38.

¹⁰ CIL III 4570: Kronberger 2006, 86 f.; Gesteinsanalysen belegen bereits die Herkunft des Grabsteins aus Steinbrüchen der Region Heiligenstadt, in welchen während der

Es sind dann die Jahre der Germanenkriege Domitians, die zu einer ersten permanenten Truppenstationierung spätestens um 90 n. Chr. führten.¹¹ Heute verschollene Grabstelen von Reitersoldaten der *ala I Flavia Augusta Britannica milliaria civium Romanorum* wurden bereits im Jahr 1559 beim Bau der Stallburg gefunden.¹² Ebenso wie die noch vorhandenen Grabstele des *Titus Flavius Draccus*, der im Jahr 1901 in der benachbarten Habsburgergasse geborgen wurde,¹³ lag deren Fundstelle nahe der antiken Limesstraße (vgl. Fig. 10). Diese war wohl hier vor der Errichtung des Legionslagers als Gräberstraße außerhalb des *vicus* des Auxiliarlagers (auf dem Areal der heutigen Freyung) angelegt worden, ehe der Bestattungsplatz aufgegeben und in den Siedlungsbereich der *canabae legionis* integriert wurde. Doch ist der Standort des für eine 1000 Mann starke Elitetruppe konzipierten Reiterkastells noch nicht eindeutig verifiziert. Ein im Jahr 1995 aufgedeckter, bis zu 8,30 m breiter Spitzgraben im Innenhof des Schottenklosters könnte aber ein Indiz für dessen Positionierung

gesamten römischen Epoche Steine für Vindobona abgebaut wurden; Insulander et al. 2018, 152.

¹¹ Lőrincz 2001, 16 f., Nr. 4; Mosser 2005, 143 ff.; Kronberger 2006, 88 ff.

¹² CIL III 4575; CIL III 4576.

¹³ CIL III 15197.

am linken Ufer des unmittelbar danach in die Donau mündenden Ottakringer Baches sein.¹⁴ Der Abzug der *ala I Britannica* nach Dakien erfolgte im Jahr 101 wohl gemeinsam mit der *legio XIII Gemina*, die ab 97/98 n. Chr. mit dem Bau des Legionslagers begann. Es gibt durchaus Indizen, die nahelegen, dass danach in diesem Auxiliarkastell eine weitere Reitereinheit, mit einiger Wahrscheinlichkeit die *ala I Batavorum milliaria civium Romanorum pia fidelis*, stationiert war.¹⁵ Die Funde aus dem Spitzgraben im Bereich des Schottenklosters legen schließlich eine endgültige Aufgabe des Kastells spätestens am Ende des 2. Jahrhunderts nahe.¹⁶ Am Vorabend der Dakerkriege Traians fand am Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. an der mittleren Donau mit der Errichtung zahlreicher Kastelle und zweier weiterer Legionslager ein umfassendes militärisches Bauprogramm statt, zu dem auch die Gründung und Erbauung des Legionslagers Vindobona durch die 13. und 14. Legion zählte.¹⁷ Die Stationierung tausender Soldaten war gleichzeitig der Startschuss für Wachstum, Infrastruktur und wirtschaftlichen Aufschwung der Region um das neu gegründete Lager.

STADTRECHT FÜR VINDOBONA

Unter Kaiser Trajan oder wohl erst unter Hadrian (zwischen 112 und 116 oder zwischen 120 und 125 n. Chr.) wurde in Rom der Ehefrau eines bislang nicht bekannten Statthalters der Provinz Pannonia Superior von zumindest drei Gemeinden dieser Provinz – Vindobona, Andautonia und Carnuntum – eine Ehreninschrift gewidmet.¹⁸ Bei dem Fragment handelt es sich nicht nur um den ältesten Beleg für den Namen Vindobona, sondern unter Umständen auch um ein Indiz für den schon frühen Munizipalstatus der Stadt, da sich eventuell auf der Tafel nur Gemeinden mit entsprechendem Rechtsstatus, wie das flavische Andautonia und das hadrianische *municipium* Carnuntum verewigten. Als weiterer, allerdings umstrittener Beleg für das Stadtrecht von Vindobona gilt die verschollene, durch eine Abschrift von Wolfgang Lazius aus dem Jahr 1544 bekannte Inschrift, die einen *decurio* des Munizipiums Vindobona nennt.¹⁹ Erst kürzlich gelang es aber den Rang eines Munizipiums für Vindobona aufgrund eines an der südlichen Legionslagermauer schon im Jahr 1913 gefundenen Stadtrechtsfragments



Fig. 3: Fragment einer Bronzetafel zum Stadtrecht von Vindobona, gefunden 1913 in Wien 1, Am Hof 4 (Wien Museum, Inv.-Nr. MV 2605/1, Foto: B. und P. Kainz).

(Fig. 3) glaubhaft zu machen.²⁰ Zuvor konnten die auf dem Bronzetafelrest befindlichen Inschriftreste nicht zufriedenstellend aufgelöst werden, vor allem die Anführung des Kaisers Galba bereitete Probleme, da ja Vindobona nachweislich unter Galba noch nicht als römische Siedlung existierte. Im Rahmen seiner Dissertation fand Niklas Rafetseder Parallelen im Inschriftformular zu den sechs bekannten flavischen Stadtgesetztafeln des latinischen Munizipiums Irni und weiteren spanischen Gesetzesfragmenten. Daraus konnte er ableiten, dass die Bronzetafel aus Vindobona ebenfalls eine Stadtgesetztafel sein muss und dass Galba in diesem Kontext nur einer jener aufgelisteten Kaiser ist, die vor dem Zeitpunkt der Ausstellung des Fragments regiert haben. Die Liste könnte daher theoretisch noch lange gewesen sein. So hat Werner Eck für das ab 177 n. Chr. nachgewiesene *municipium* von Troesmis zu dem vollständigen Stadtgesetzestext rund 100 Tafeln rekonstruiert, jeweils mindestens 50 cm breit, wohl in einer entsprechend großen Galerie präsentiert.²¹ Ob dies so

¹⁴ Kronberger 2006, 89 Abb. 6 D.

¹⁵ Lörincz 2001, 15, Nr. 2; Mosser 2005, 149 f.; Mráv, Vida 2011–2013, 109 ff.

¹⁶ Kronberger 2006, 89 Anm. 36.

¹⁷ Mráv, Harl 2008; Mosser 2014, 208 ff.; Adler-Wölf, Mosser 2019.

¹⁸ CIL VI 41105; Alföldy 1998, 6 f.; Mosser et al. 2010, 30.

¹⁹ CIL III 4557; Piso 1991, 173; Rafetseder 2019, 147.

²⁰ Rafetseder 2019.

²¹ Eck 2016, 601.

auch in Vindobona der Fall war, kann diskutiert werden. Nach wie vor offen ist die Frage, zu welchem Zeitpunkt das Munizipalrecht für Vindobona ausgestellt wurde und ob es für die *canabae legionis* oder die Zivilstadt vergeben wurde. In beiden Fällen kommt aber aufgrund der Siedlungsentwicklung nur ein Zeitpunkt während des 2. Jahrhunderts n. Chr., allerspätestens noch der Beginn des 3. Jahrhunderts in Frage.

VINDOBONA – DER RÖMISCHE SIEDLUNGSRAUM

Feinchronologische Analysen zur Entwicklung, Struktur und Grenzen des römischen Siedlungsraumes waren in vielerlei Hinsicht durch Grabungen der letzten 25 Jahre möglich geworden, die zum Beispiel für das Legionslager eine Abfolge von sechs Bauperioden mit Holzbauphasen vom Ende des 1. Jahrhunderts bis zu den Markomannenkriegen und darauffolgenden Steinbauphasen bis zum Beginn des 5. Jahrhunderts rekonstruieren lassen.²² Die Entwicklungen im Lager lassen sich bis zu einem gewissen Grad auch in den *canabae legionis* und in der Zivilstadt beobachten, doch vor allem die Auffassung dieser zivilen Siedlungsräume im Lauf des 3. Jahrhunderts hatte weitreichende Auswirkungen auf das Areal des Legionslagers.²³ Außerhalb, in den vormaligen *canabae legionis* sind nun Gräberfelder mit Ziegelplatten-, Steinkisten- und Erdgräbern zu finden.²⁴ Innerhalb der Umfassungsmauern kam es, auch in Konsequenz der diokletianischen und konstantinischen Militärreformen in der Spätantike, zu Transformationen in Form einer Reduzierung der Truppenstärke und einer gleichzeitigen zivilen Besiedlung des nun zu einer Festungsstadt umgestalteten Lagerbereichs.²⁵ Wohl im 4. Jahrhundert wurde Vindobona von einer Naturkatastrophe in Form eines durch Donauüberschwemmungen verursachten verheerenden Hangrutsches heimgesucht. Dieser zerstörte den nordwestlichen Teil des Lagers und die angrenzenden Gebiete, wobei die Festungsstadt danach im Norden eine neue an das Gelände angepasste Befestigung erhalten sollte (vgl. Fig. 4).²⁶ Für eine chronologische Einordnung der Naturkatastrophe sind die Ergebnisse der in den Jahren 2005/06 stattgefundenen Grabungen im Haus Wien 1, Salvatorgasse 12 am Nordrand des Legionslagers von Bedeutung. Hier zeigte sich eine römische Straßenschotterung (die spätantike *via sagularis*) über älteren Siedlungsstrukturen des Legionslagers (Gebäudereste des *valetudinarium*?). Diese Straße wurde offenbar,

nachdem der unmittelbar nördlich anschließende Bereich dem Hangrutsch zum Opfer fiel, entlang der neu errichteten Umfassungsmauer, angelegt. Eine frühestens 330 n. Chr. geprägte Münze sowie glasierte Keramik aus dem unteren Bereich des Straßenschotters scheinen somit die Katastrophe als Ereignis des 4. Jahrhunderts zu bestätigen.²⁷ Ab dem beginnenden 5. Jahrhundert sind nur noch kurzfristige und kleinräumige Besiedlungsphasen innerhalb der Festungsmauern nachweisbar und wohl mit der Übernahme Pannoniens durch die Hunnen erfolgte die endgültige Aufgabe des Standortes Vindobona.²⁸

LEGIONSLAGER (Fig. 4)

Der Verlauf von Umfassungsmauer und Lagergräben, Lage und Größe der Tore und die Bebauungsstruktur innerhalb des Lagers Vindobona sind weitgehend gut erforscht.²⁹ Allerdings spiegelt die aktuelle Grundrissrekonstruktion in etwa den Zustand vom Ende des 2. bis zum 3. Jahrhundert wider. In verschiedenen Bereichen innerhalb des Lagers zeigten sich aber auch vielfach Fundamentgräben der frühen Holzbauphasen, die zu den späteren Bruchsteinfundamenten der Kasernen zum Teil um einige Meter parallel versetzt festzustellen waren.³⁰ Darüber hinaus konnten zum Beispiel für diese erste Periode eine Backofenbatterie oder ein offener, mit Holz ausgekleideter, 1,70 m breiter Abwasserkanal entlang der westlichen *via sagularis* nachgewiesen werden.³¹ Da es sich hier um punktuell nachgewiesene Strukturen handelt, ist es beim derzeitigen Forschungsstand noch nicht möglich, die Holzbauphasen plausibel in einem Gesamtplan zu rekonstruieren. Auch die baulichen Veränderungen in der Spätantike – der Einbau ziviler Werkstätten, zusammengelegte und neu geschaffene Gebäudeeinheiten mit räumlicher Verdichtung innerhalb des Lagerbereichs³² – konnte nur an bestimmten Grabungsstellen dokumentiert werden, ohne dass dies bislang in einen Gesamtplan zur spät-römischen Festungsstadt Niederschlag gefunden hätte. Die Aufarbeitung von Altgrabungen in Kombination mit aktuellen Grabungsergebnissen ermöglichte neben der

²⁷ Mitchell 2019, 262; zur Diskussion einer Datierung des Hangrutsches bereits ins 3. Jahrhundert im Kontext mit der Errichtung des sogenannten Acaunos-Altars an der Mündung des Wienflusses in die Donau vgl. CIL III 14359/27; Kronberger, Mosser 2011, 109; Alföldy 2011; Kronberger, Mosser 2015, 244 f.; *lupa* 4779.

²⁸ Mosser et al. 2010, 984; Mosser 2015, 85 ff.; Mitchell 2019, 257 ff.

²⁹ Mosser 2016.

³⁰ Jandl, Mosser 2008, 19 f.; Mosser et al. 2010, 45 ff.; Mosser 2017a, 483.

³¹ Mosser 2009, 197 f.; Adler-Wöfl, Mosser 2019, 72 ff.

³² Mosser et al. 2010, 982 f.; Mosser 2015, 80; Mosser 2017a, 486 f.

²² Mosser et al. 2010; Mosser 2017a.

²³ Kronberger 2005a, 40.

²⁴ Kronberger 2005a.

²⁵ Mosser 2015; Zu Reduktionsprozessen römischer Städte ab dem 3. Jahrhundert und Stadtmauern als Indikatoren schrumpfender Städte vgl. Witschel 2008, 47 ff.

²⁶ Gietl et al. 2004, 45 ff.



Fig. 4: Grundrissplan des Legionslagers Vindobona. Rekonstruktion mit Grabungsbefunden (Plan: M. Mosser, S. Hohensinner).

Rekonstruktion einer Vielzahl von Mannschaftsunterkünften auch jene der Sonderbauten des Legionslagers, also den *principia*, dem *praetorium*, den *thermae*, dem *valetudinarium* und den Tribunenhäusern entlang der *via principalis*.³³ In den letzten Jahren gelang es zudem Lage und Größe der *fabrica* und eines weiteren Sondergebäudes in der östlichen *retentura* durch Auswertung entsprechender Ausgrabungsergebnisse zu dokumentieren.³⁴ Bei letzterem war ein bis zu 5 m in die Tiefe reichender ca. 30 x 15 m großer Kellerraum festzustellen, von welchem sich ein Kellerfenster noch

vollständig erhalten zeigte (Fig. 5).³⁵ Am westlichen Ende des Gebäudes blieben die untersten Stufen einer steinernen Treppe erhalten, die in die oberen Geschoße führte. Der Raum war in einem Abstand von 1,40 m von Außenmauern umgeben, wodurch ein entsprechender umlaufender Korridor rekonstruiert werden kann. Am ehesten ist hier an einen *carcer castrensium* zu denken, ohne dass eine gesicherte Interpretation derzeit möglich wäre. Ebenfalls nicht vollständig geklärt ist der Verfüllzeitpunkt der Legionslagergräben, aus welchen

³³ Mosser 2016, 32 ff.

³⁴ Jandl, Mosser 2008, 20 ff.; Mosser et al. 2022, 142 ff.

³⁵ Mosser 2022, 177 f., Abb. 3; vgl. ähnliche römische Kellerfenster in den *canabae legionis* und der Zivilstadt von Brigetio sowie in Brigantium (Bregenz); Bartus et al. 2020, 196 ff., Fig. 11; Schebesta 2018.



Fig. 5: Römisches Kellerfenster an der Nordseite eines Sondergebäudes (*horreum?*) im Legionslager Vindobona. Fundstelle Wien 1, Bauernmarkt, vor Nr. 1 (Foto: Stadtarchäologie Wien).

in letzter Zeit, aber auch schon vor über hundert Jahren zahlreiche Architekturteile der Lagerbefestigung geborgen werden konnten (Fig. 6). Speziell die Weiternutzung der *porta decumana* als mittelalterliches Stadttor sowie die Instandsetzung zumindest eines der Lagergräben als mittelalterlichen Burggraben weist auf eine stellenweise bis ins Spätmittelalter reichende Verwendung der römischen Befestigungsanlagen.³⁶

ZIVILSTADT (Fig. 7)

Die römische Zivilsiedlung lag entlang der Limesstraße südöstlich des Legionslagers, wobei die Grabungen der letzten Jahrzehnte eindeutig belegen konnten, dass die Siedlung eher den Charakter eines Straßendorfes hatte als eine im Raster angelegte Stadt. Bei einer Längsausdehnung von etwas mehr als einem Kilometer vom Botanischen Garten im Westen bis zur Landstraßer Hauptstraße im Osten erstreckten sich die Parzellen oft nur ca. 60 bis 80 m von der Hauptstraße (entspricht in etwa dem Verlauf des heutigen Rennwegs) nach Norden und Süden. Die nachgewiesenen Umwehrungen der Siedlung in Form von Spitzgräben³⁷ ergeben eine

³⁶ Mosser, Gaisbauer 2022; im Jänner 2023 kamen zuletzt aus dem östlichen Legionslagergraben (Wien 1, Rotgasse) weitere Architekturteile der Lagermauer zum Vorschein, darunter auch eine noch in Bearbeitung befindliche valentinianische Bauinschrift mit Erwähnung des *Ursicinius* als *Dux Pannoniae Primae et Norici Ripensis*.

³⁷ Müller 2000; Müller 2006b.



Fig. 6: Architekturteile der *porta decumana* in der spätmittelalterlichen Grabenverfüllung. Fundstelle Wien 1, Graben, vor Nr. 20 (Foto: Stadtarchäologie Wien).

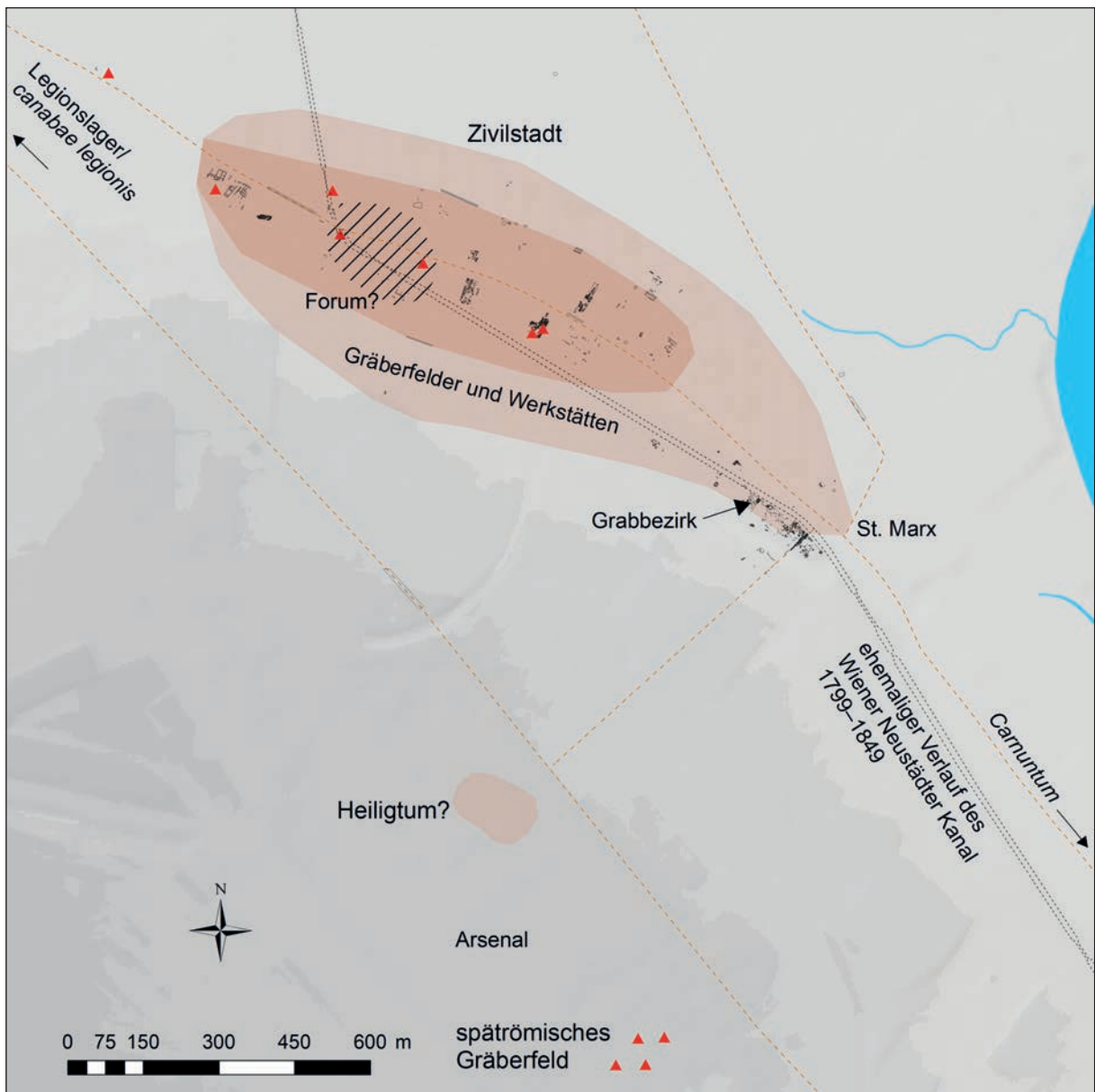


Fig. 7: Römische Zivilstadt von Vindobona. Rekonstruktion mit Grabungsbefunden und Verbreitung von Weihedenkmälern (rot) (Plan: M. Mosser, S. Hohensinner; Plangrundlage: DGM – Stadt Wien – <https://www.data.wien.gv.at>).

maximale Breitenausdehnung von ca. 300 m. Allerdings befanden sich vor allem Richtung Südosten außerhalb der Kernzone der Stadt noch ausgedehnte Werkstattzonen inklusive eines dazwischen nachgewiesenen Grabbezirks aus dem fortgeschrittenen 2. Jahrhundert.³⁸ Weitere Bestattungen waren zudem vielfach außerhalb der Spitzgräben in Form von Brandgräberfeldern festzustellen.³⁹ Innerhalb dieser handwerklich geprägten Siedlung, in der es Hinweise auf Glas-, Keramik- und Ziegelproduktion, auf eine Bäckerei oder auch eine

Gaststätte gibt,⁴⁰ sind bei Grabungen allerdings bisher keine eindeutigen Spuren eines administrativen Zentrums bzw. eines Forums zutage gekommen. Nur indirekt sind es Funde wie der Fuß und ein Finger von großen Bronzestatuen (Fig. 8), ein Marmortorso sowie ein weiterer Fuß aus Marmor, die vor allem beim Bau des Wiener Neustädter Kanals und der sogenannten Verbindungsbahn in den Jahren zwischen 1799 und 1849 ohne genauere Fundortangabe geborgen wurden.⁴¹ Allerdings lässt sich im Nachhinein deren Fundstelle wohl sehr gut im Bereich der heutigen S-Bahn-Station

³⁸ Mosser et al. 2011; Schachner 2018.

³⁹ Müller 2006a; Schachner 2018, 14 f.

⁴⁰ Müller 2008; Mosser 2008.

⁴¹ Großmann 2004.



Fig. 8: Finger einer Bronzestatue mit Ring, gefunden im Jahr 1849 "beim Bau der Verbindungsbahn" im Bereich der römischen Zivilstadt (Foto: Wien Museum, Inv.-Nr. DLN 1976/23; © Kunsthistorisches Museum Wien).

Rennweg einordnen, ein Areal, das in jüngerer Vergangenheit noch nicht archäologisch untersucht wurde.⁴² Dies ist im Gelände auch die am höchsten gelegene Stelle innerhalb der Zivilsiedlung. Viele der sehr fundreichen Grabungen innerhalb der Zivilstadt belegen den Beginn der Siedlung in spätflavisch-trajanischer Zeit und ein Ende spätestens in der Mitte des 3. Jahrhunderts,⁴³ an manchen Stellen offensichtlich bereits früher, gegen Ende des 2. Jahrhunderts.⁴⁴ Eine substanzielle, über kleinräumige Umbauten hinausgehende spätantike Periode konnte dagegen nirgends dokumentiert werden.⁴⁵

PERIURBANES HEILIGTUM (Fig. 7)

Friedrich Kenner beschreibt 1897 eine Fundstelle "an der projektierten, vom 10. zum 11. Bezirk führenden Straße in den Jahren 1890 und 1891 hinter dem Arsenal auf der Jungreithmair'schen Sandstätte in oberen Goldeggen, auch Reingrubacker genannt."⁴⁶ Es handelte sich dabei um meist ausgemauerte, mit Steinplatten umstellte spätantike Gräber des fortgeschrittenen 4. Jahrhunderts⁴⁷ in ca. 60 cm Tiefe (2 Schuh tief), deren

⁴² Einzig im Bereich der Adresse Wien 3, Ungargasse 66 konnten 2001/02 Grabungen durchgeführt werden, bei welchen römische Mauerzüge freigelegt wurden. Eine entsprechende Auswertung ist aber noch ausständig; vgl. Huber 2001.

⁴³ So zeigen Münzen- und Sigillatafunde im Bereich der vollständig aufgearbeiteten Grabung Wien 3, Rennweg 44 im Zentrum der Zivilstadt eine Besiedlung bis maximal 260 n. Chr.; Dembski, Litschauer 2018, 165; Müller et al. 2018, 419; Gabler 2021, 36; vgl. einen vergleichbaren chronologischen Rahmen für die Zivilstadt von Brigetio: Dobosi 2022, 166 ff.

⁴⁴ Mosser et al. 2016, 133; Mosser 2017b; Mader et al. 2021, 172 ff.

⁴⁵ Siehe Müller et al. 2018, 78, 419.

⁴⁶ Kenner 1897, 148.

⁴⁷ Mosser et al. 2011, 213 mit Anm. 36.

Bestandteile nach Kenner ursprünglich von einem "großen Grabmalbau" stammen, nach Kubitschek allerdings von einer Brüstung (?) aus drei großen Sandsteinplatten.⁴⁸ Laut Kenner hatte Wilhelm Kubitschek die Lage des Gräberfeldes im damaligen Kataster recherchiert.⁴⁹ Die Gräber waren nach Auskunft des "Herrn Custos Dr. Julius Ritter von Schlosser, der die Gräber vor Ort besichtigte" WSW-ONO orientiert.⁵⁰ Etwas später, anscheinend nicht als Bestandteil eines Steinplattengrabes, wurde schließlich "in der Nähe" der Silvanus-Altar des Marcellus, eines Soldaten der 10. Legion, gefunden.⁵¹ Die ungefähre Lage der Fundstelle kann noch über den Generalstadtplan von Wien aus dem Jahr 1912 ermittelt werden.⁵² Sie liegt tatsächlich "hinter", also südöstlich des Arsens im Bereich einer riesigen, etwa 300 x 200 m großen Schottergrube, bei der auch der Flurname "Reingrubacker" angeführt ist. Heute umschließen die Straßenzüge Faradaygasse, Lilienthalgasse 6–12, Zemanekgasse und Franz-Grill-Straße 9–11 den damaligen Bereich der Schottergruben.

Geht man davon aus, dass die sekundär verwendeten Bauteile – darunter das sogenannte "Kyknos-Relief und zwei Seitenteile einer großen Bauinschrift (Fig. 9)⁵³ – ursprünglich der Architektur von Sakralbauten zuzuweisen sind, dann würde ein entsprechendes Kultzentrum, zu welchem auch der Silvanus-Altar zu rechnen ist, wohl nicht allzu weit vom Gräberfeld entfernt zu suchen

⁴⁸ Kubitschek 1893, 43, Nr. 77.

⁴⁹ Kubitschek 1893, 43, Nr. 77; Kenner 1897, 148 Anm. 5.

⁵⁰ Kenner 1897, 149 mit Anm. 3.

⁵¹ CIL III 11309; Kubitschek 1893, 43 Nr. 77; Kenner 1897, 149, Taf. VI Fig. 3; *lupa* 6383.

⁵² Vgl. [https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/unter Historische Stadtpläne/Generalstadtplan 1912](https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/unter/Historische%20Stadtpl%C3%A4ne/Generalstadtplan%201912) (Stand: 12.3.2023).

⁵³ Kronberger, Mosser 2011, 111 Abb. 52; Kronberger, Mosser 2015, 256, Abb. 162; *lupa* 622, 623, 5918.



Fig. 9: Sogenanntes "Kyknosrelief" und Seitenteil einer Bauoder Weiheinschrift (Fotos: Wien Museum, Inv.-Nr. DLN 1976/2–3; © Kunsthistorisches Museum Wien).



Gelände des heutigen Arsenalts kreuzen würde.⁵⁶ Diese Stelle befände sich etwa 500 m nördlich des spätantiken Gräberfeldes.⁵⁷ Die Frage, ob hier auch eine bislang nicht bekannte, zum spätantiken Gräberfeld gehörige Siedlung zu suchen ist, muss vorerst unbeantwortet bleiben.

CANABAE LEGIONIS (Fig. 10)

Der zweite zivile Siedlungsraum in Vindobona ist die Lagervorstadt, deren ungefähre Ausdehnung durch Kartierung entsprechender Fundstellen spätestens seit den Forschungen von Michaela Kronberger gut definiert war.⁵⁸ Allerdings fehlen auch hier klare Hinweise auf repräsentative Bauten oder Heiligtümer, die eine städtische Struktur der Siedlung zeigen würden. Größere Grabungen wie jene am Michaelerplatz belegten ähnlich wie in der Zivilsiedlung handwerkliche Betriebe und Wohngebäude.⁵⁹ Aber darüber hinaus kennen wir zahlreiche Fundstellen von Weihungen, hauptsächlich an Iupiter und Silvanus, die, auch belegt durch die Datierung der Keramik und Terra Sigillata, eine prosperierende Siedlung vom Beginn der Truppenstationierungen am Ende des 1. Jahrhunderts bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts mit einem Höhepunkt im 2. Jahrhundert und in severischer Zeit bezeugen.⁶⁰ Vielleicht hat eine kürzlich stattgefundene Grabung im erzbischöflichen Palais nahe dem Stephansdom dazu

sein.⁵⁴ Als Hypothese wurde bislang angenommen, dass ein entsprechendes periurbanes, also außerhalb der Kernzonen des römischen Vindobona gelegenes Heiligtum, am (rekonstruierten) Knotenpunkt zweier archäologisch dokumentierter Straßenzüge lokalisiert werden könnte.⁵⁵ Am Schnittpunkt eines 2010/11 aufgedecktes Weges vom südöstlichen Rand des Municipiums, der sich in seiner südwestlichen Verlängerung mit einer die Zivilstadt umfahrenden, von Nordwesten kommenden Straße, die 1902 am Landstraßer Gürtel nahe des Schweizergartens gefunden wurde, auf dem

⁵⁴ Zu Heiligtümern außerhalb der römischen Siedlungszentren vgl. Lawrence 2018, 177.

⁵⁵ Kronberger, Mosser 2011, 111 f.; Kronberger, Mosser 2015, 256.

⁵⁶ Mosser et al. 2011, 211 ff.; Kronberger, Mosser 2013, 144 ff.

⁵⁷ Mosser u. a. 2011, 213–216 Abb. 15; Kronberger, Mosser 2013, 144–147, Abb. 21.

⁵⁸ Kronberger 2005a, 36 ff., Taf. 12; Kronberger 2005b, 20–23 Abb. 3; siehe auch Sakl-Oberthaler 2008.

⁵⁹ Sakl-Oberthaler 2008, 127 ff.

⁶⁰ Kronberger 2005b, 24 f.

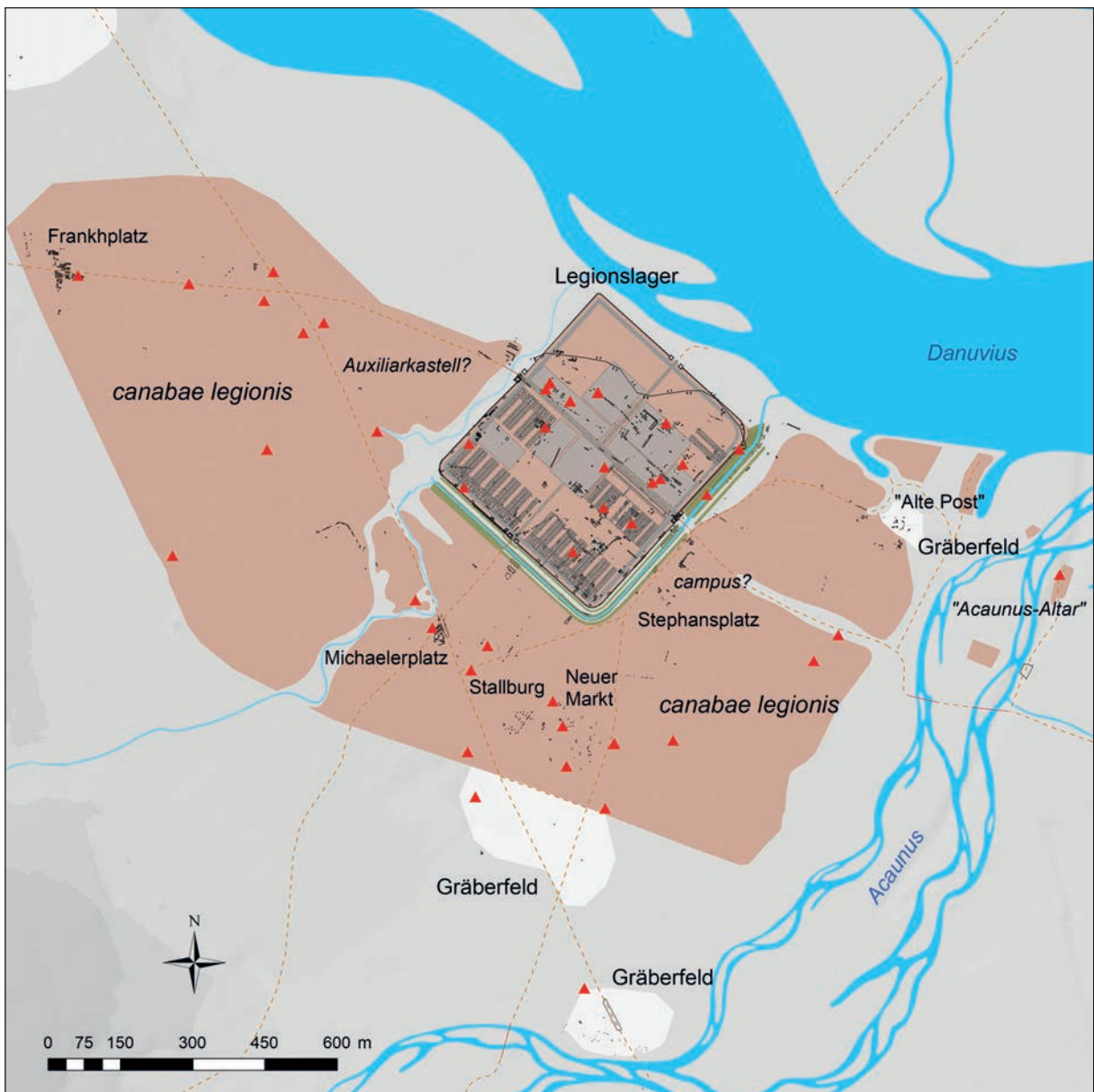


Fig. 10: Legionslager und *canabae legionis* von Vindobona. Rekonstruktion mit Grabungsbefunden und Verbreitung von Weihe-denkmälern (rot). (Plan: M. Mosser, S. Hohensinner; Plangrundlage: DGM –Stadt Wien – <https://www.data.wien.gv.at>).

beitragen, dass ein bestimmter Gebäudetypus, der an vielen Legionsstandorten belegt ist, auch in Vindobona zu identifizieren ist. Hier konnte eine großflächige Platzschotterung freigelegt werden,⁶¹ die im Zusammenspiel mit römischen Mauerbefunden, die bei Grabungen innerhalb des Stephansdoms⁶² und am Beginn der Wollzeile⁶³ aufgedeckt wurden, einen mindestens 140 x 50 m großen Komplex rekonstruieren lassen. Als Hypothese würde sich hier ein *campus* annehmen lassen, also ein militärischer Übungsplatz, unmittelbar südöstlich der

Lagergräben des Legionslagers. Ähnliche Anlagen sind unter anderem aus Carnuntum und Vindonissa bekannt und von Christian Gugl und Jürgen Trumm ausführlich publiziert worden.⁶⁴ Präzisere Angaben zu den Grenzen der *canabae legionis* lieferten einerseits die jüngsten Grabungen im Bereich der alten Post im Osten sowie im Bereich der neuen U-Bahn-Station Frankhplatz an deren Westrand. In den Innenhöfen der alten Post konnten sowohl Fundamente von Gebäuden der Lagervorstadt als auch davon abgegrenzte Grabbezirke mit einem *bustum*-Grab festgestellt werden.⁶⁵ Möglicherweise ist

⁶¹ Scholz 2018, D7915 ff.; Mosser et al. 2022, 143 f.

⁶² Klammer et al. 2016, D734 ff., Abb. 20.

⁶³ Kenner 1897, 68, Taf. II hh.

⁶⁴ Gugl 2013, 166 ff.; Gugl, Trumm 2015.

⁶⁵ Boulasikis et al. 2017, D7518 ff.; Mosser et al. 2022,



Fig. 11: Fundamentrollierung eines römischen Gebäudes am westlichen Rand der *canabae legionis*. Grabung Wien 9, Frankhplatz im Jahr 2020 (Orthofoto: Crazy Eye).

das Gräberfeld auch in Verbindung mit einer Mulde mit 4 m im Durchmesser zu sehen, die 1902 vor Postgasse 10 gefunden wurde und von Michaela Kronberger als Rest einer Ustrina angesprochen wurde.⁶⁶ Darüber hinaus stammt vielleicht eine Reihe mittelkaiserzeitlicher Grabsteine, die im Umfeld des ca. 500 m entfernten Stephansplatzes bzw. im Stephansdom selbst als Spolien angetroffen wurden, ursprünglich von diesem Gräberfeld am Nordostrand der *canabae legionis*.⁶⁷ Wie viele andere Zonen der ehemaligen Lagervorstadt ist auch der Siedlungsbereich um die Postgasse in der Spätantike zu einem Friedhof mit Körperbestattungen umgewidmet worden, wie zuletzt ein entsprechendes Steinkistengrab vor Postgasse 8 neuerlich belegen konnte.⁶⁸ Die westliche Grenze der Lagervorstadt wurde aufgrund der Fundverbreitung bislang im Umfeld der Universität und des Sigmund-Freud-Parks angenommen.⁶⁹ Neueste Grabungen im Bereich der künftigen U-Bahn-Station Frankhplatz lassen aber das Siedlungsgebiet nun mindestens 300 m nach Westen erweitern und damit auf

eine Fläche von ca. 120 ha anwachsen.⁷⁰ Entlang der Ausfallstraße zur Legionsziegelei zeigten sich hier in einer ersten Phase Parzellierungsgräbchen, die im frühen 2. Jahrhundert n. Chr. durch eine Werkstattzone mit Ofenanlagen, Brunnen und Latrinen abgelöst wurden. Schließlich sind spätestens am Beginn des 3. Jahrhunderts Fundamente eines Hauses nachzuweisen, welche die älteren Ofenbefunde überlagern (Fig. 11). Allerdings war das Gebiet der *canabae legionis* nicht unbedingt durchgehend dicht bebaut. Grabungsbefunde zeigen, dass sich entlang der Hauptstraßen Streifenhäuser und Komplexbauten aneinanderreiheten,⁷¹ die aber auf ihren Parzellen im rückwärtigen Bereich ausgedehnte Garten- und Hofanlagen mit Gruben, Latrinen und Brunnen aufwiesen.⁷²

LEGIONSZIEGELEI

Entlang jener Straße, die aus den *canabae legionis* nach Westen über den Wienerwald zum Auxiliarkastell nach Comagenis (Tulln) führte (vgl. Fig. 1),⁷³ dürfte sich auf etwa 1 km Länge außerhalb der Siedlungszone ein mittelkaiserzeitliches Gräberfeld erstreckt haben. Insgesamt ca. 60 Bauteile von Ädikulen (ornamentale und figürliche Reliefs mit mythologischen Szenen, Jagd-

144 f., Abb. 10.

⁶⁶ Kronberger 2005a, 67 f., Abb. 18.e, Taf. 8.A.

⁶⁷ Vgl. Mosser 2015, 85 f., Fig. 7.6.

⁶⁸ Jäger-Wersonig, Krause 2021, Abb. 3; auch südlich des Legionslagers im Bereich des Neuen Marktes sind zuletzt zahlreiche weitere spätantike Bestattungen im Areal der ehemaligen *canabae legionis* zum Vorschein gekommen; Huber 2019; Huber 2020.

⁶⁹ Kronberger 2005b, 22 f., Abb. 3; Sakl-Oberthaler 2008, 127.

⁷⁰ Mosser et al. 2021, 241 ff.

⁷¹ Sakl-Oberthaler 2008.

⁷² Vgl. z. B. Mosser 2020b, 178 f.; Skomorowski 2023.

⁷³ Kronberger, Mosser 2013, 110 ff., Straße II.



Fig. 12: Ziegelofen der römischen Legionsziegelei. Grabung Wien 17, Steingasse 16 im Jahr 2012/13 (Foto: Stadtarchäologie Wien).

szenen, Diener und Dienerinnen, Porträtdarstellungen sowie Inschriftplatten etc.) wurden im Jahr 2003 bei einem Hausneubau in Wien 17, Ottakringer Straße 16 in sekundärer Verwendung als Bestandteile von spätantiken Steinkistengräbern entdeckt.⁷⁴ Außerhalb der vermuteten Gräberstraße, an der diese Grabbauten standen, folgte in einer Entfernung von etwa einer römischen Meile vom Westrand der Lagervorstadt das Areal der Legionsziegelei (Fig. 1). Neben bekannten privaten Produzenten aus der Zivilstadt von Vindobona, wie *M. Antonius Tiberianus*,⁷⁵ waren es vor allem die drei in Vindobona stationierten Legionen (*XIII Gemina*, *XIII Gemina Martia victrix*, *X Gemina*), die im Bereich des heutigen 17. Wiener Gemeindebezirks den besonders qualitätsvollen Hernalser Tegel abbauten und damit direkt vor Ort ihre Ziegel formten und brannten. Vor allem seit 2012 sind Brennöfen und Trockenhallen (Fig. 12) sowie massenhafte Ausschussware an gestempelten Ziegeln bei diversen Grabungen zutage gekommen.⁷⁶ Das Areal der Ziegelei kann dadurch inzwischen genauer eingegrenzt werden und dürfte eine Fläche von ca. 10 ha umfassen. Die Menge der dokumentierten gestempelten Ziegel im Raum Vindobona beträgt ca. 6000 Stück. Dies bezeugt auch die Bedeutung der Ziegelei, deren Produkte im gesamten mittleren Donauraum und auch nördlich der Donau ihren Absatz fanden.⁷⁷ Es sind dabei gerade die spätantiken Ziegel der *legio X Gemina*, welche die größte Verbreitung, vor allem auch im Bereich der spät-

römischen Schiffsländen der Provinz Valeria bis südlich von Aquincum zeigen.⁷⁸ Doch die Grabungsbefunde innerhalb der bekannten Grenzen der Legionsziegelei belegen für die bislang dokumentierten Strukturen und auch für die hier über 1800 aufgefundenen gestempelten Ziegel ausschließlich einen Nutzungszeitraum vom Ende des 1. bis maximal zur zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts.⁷⁹ Dies bedeutet, dass die Lokalisierung der so bedeutenden spätrömischen Ziegelproduktion in Vindobona noch immer aussteht.

STEINBRÜCHE

Zahlreiche neue Erkenntnisse gibt es zur Herkunft des in Vindobona verwendeten Steinmaterials und der potenziellen antiken Steinbrüche, die durch ein interdisziplinäres Forschungsprojekt ermittelt wurden.⁸⁰

Vom Beginn der römischen Siedlungstätigkeit an wurden je nach Verwendungszweck der Steine unterschiedliche Quellen genutzt. So ist von den Fortifikationsanlagen des Legionslagers eine Reihe von Architekturteilen bekannt. Dazu gehören Verkleidungsquader, Bauinschriften oder Zinnenhauben der Lagermauer, eine Säulenbasis und weitere Bauteile der *porta decumana* (vgl. Fig. 6)⁸¹ oder auch das Sockelprofil der *porta*

⁷⁴ Farka 2022.

⁷⁵ Vgl. Mosser 2008, 192 f.

⁷⁶ Mosser 2013; Mosser, Adler-Wölfl 2015; Mosser 2018.

⁷⁷ Brandl 1999, 137 f., Karte 14; Lórinz 2011, 420 ff.; Mosser 2020c, 118 ff., Abb. 3.

⁷⁸ Mráv 2003.

⁷⁹ Mosser 2018, 167 ff.

⁸⁰ FWF-Projekt P 26362-G21: Steindenkmäler und Steingewinnung im Raum Carnuntum – Vindobona; Projektleitung Gabrielle Kremer; im Folgenden siehe Kronberger et al. 2016; Insulander et al. 2018; Mosser 2020a, 113 ff.

⁸¹ Mosser, Gaisbauer 2022, 113 ff.

principalis sinistra. In der Mehrzahl handelt es sich hierbei um Quarzsandsteine von den östlichen Ausläufern des Wienerwaldes, die einerseits aus Steinbrüchen im Nordwesten des heutigen Wiener Stadtgebiets in Heiligenstadt und im Türkenschanzpark (Fig. 1), andererseits in geringerem Ausmaß aus Perchtoldsdorf im Süden von Wien anzutreffen sind. Hier zeigt sich die Tendenz, Baumaterial aus möglichst nahe gelegenen Abbaugebieten mit kurzen, 5 bis 13 km langen Transportwegen in das Siedlungszentrum zu schaffen. Ähnliches gilt für die Masse an Bruchsteinen, die in den Lagergebäuden, aber auch in den angrenzenden zivilen Siedlungsbereichen verbaut worden sind. Dieser charakteristische Flyschsandstein aus dem Wienerwald ist ebenfalls von lokaler Herkunft, wobei aufgrund der geringen Unterscheidbarkeit des Materials ein konkretes Steinbruchgebiet kaum eingrenzbar ist. Hier sind siedlungsarchäologische Anhaltspunkte zu berücksichtigen, die Rückschlüsse auf entsprechende Steinbruch-Aktivitäten zulassen, so wie etwa Gebäudereste unterhalb der St. Jakobskirche in Heiligenstadt,⁸² die möglicherweise mit diesen im Zusammenhang stehen, oder die Fundstelle eines Mithras-Altars in Sievering (Fig. 13).⁸³ Letzterer wurde von einem Soldaten der 10. Legion gestiftet, der möglicherweise hier im Zuge des Steinabbaus tätig war. Für bestimmte Denkmaltypen wie Grabsteine, Weihe-denkmäler und einzelne Bauinschriften sind schließlich zahlreiche Importe aus Steinbrüchen vom etwa 40 km entfernten Leithagebirge nachweisbar. Ein Grund für die Nutzung des Kalksandsteins aus dem Leithagebirge könnte sein, dass er aufgrund seiner feineren Struktur für die Fertigung von Reliefs und Inschriften besser geeignet war als der lokal anstehende. Als Hypothese könnte an bereits bestehende Werkstätten im Gebiet des Leithagebirges bzw. im Raum Carnuntum gedacht werden, deren Absatzgebiet bis Vindobona reichte.

RESÜMEE

Eine möglichst vollständige wissenschaftliche Erfassung eines großen antiken Siedlungsraumes wie jener des römischen Legionsstandortes Vindobona ist nur durch jahrzehntelange kontinuierliche, institutionalisierte archäologische Grabungs- und Forschungstätigkeit gewährleistet. Nur durch die konsequente Zusammenschau und Dokumentation von Grabungsbefunden der vergangenen 120 Jahre war es möglich eine Siedlungstopografie des



Fig. 13: Altar für Mithras, gestiftet von Ulpius Secundus, Soldat der *legio X Gemina*. Fundort: Wien 19, Sieveringer Hauptstraße 132 im Jahr 1896 (Foto: Wien Museum, Inv.-Nr. MV 526).

antiken Vindobona in seiner chronologischen Entwicklung entstehen zu lassen, auch wenn viele Fragen nach wie vor offenbleiben müssen. Das bekannte Legionslager im Zentrum, die daran anschließenden *canabae legionis* mit Gräberfeldern an den Ausfallstraßen, die Zivilstadt, vermutlich im Rang eines Municipiums, wirtschaftliche Einrichtungen wie die Legionsziegelei, Steinbrüche und zahlreiche Werkstätten, eine 17 km lange Wasserleitung, die vom Südwesten aus dem Wienerwald ins Zentrum führte, sowie weitere kleinere Streusiedlungen und Straßenstationen im Umland⁸⁴ ergeben ein Bild, das nichts mit den anfangs zitierten abschätzigen Bemerkungen zu tun hat, sondern im Gegenteil, ein gut ausgebautes, organisiertes Gemeinwesen mit überregionaler Bedeutung und eines der wichtigsten städtischen Zentren in Pannonien darstellte.

⁸² Neumann 1968, 78 ff.

⁸³ CIL III 14359/28; Kenner 1897, 105 f., Fig. 62; *lupa* 6388; zu Siedlungsresten in Sievering vgl. Krause et al. 2022, 203 ff.

⁸⁴ Neumann 1968; Adler-Wöfl 2015, mit weiterer Literatur.

Abkürzungen:

CIL = *Corpus inscriptionum Latinarum*.lupa = F. und O. Harl, <http://lupa.at> (Bild Datenbank zu antiken Stein Denkmälern).

- ADLER-WÖLFL, K. 2015, Die ländliche Siedlung in Wien-Untertal. Holzarchitektur mit autochthonen Wurzeln? – In: S. Bíró, A. Molnár (eds.), *Ländliche Siedlungen der römischen Kaiserzeit im mittleren Donauraum*, Győr 69–88.
- ADLER-WÖLFL, K. 2021, Neues zur spätlatènezeitlichen Siedlung am Rochusmarkt in Wien 3 – Campana und ¹⁴C-Daten. – *Fundort Wien* 24, 82–106.
- ADLER-WÖLFL, K., M. MOSSER 2015, Archäologie am Rochusmarkt – Die Grabungen in Wien 3, Rasumofskygasse 29–31, *Fundort Wien* 18, 4–48.
- ADLER-WÖLFL, K., M. MOSSER 2019, Zum Beginn des Legionslagers Vindobona. *Fundort Wien* 22, 70–136.
- ALFÖLDY, G. 1998, Die Ostalpenländer im Altertum. Regionalgeschichte und europäische Geschichte. – *Tyche* 13, 1–18.
- ALFÖLDY, G. 2011, Eine umstrittene Altarinschrift aus Vindobona. – *Tyche* 26, 1–22.
- BARTUS et al. 2020 = Bartus, D., L. Borhy, E. Számadó, L. Juhász, B. Simon, F. Barna, A. Benes, S. Johácz, R. Olasz, M. Szabó 2020, Excavation in Brigetio in 2020. – *Dissertationes Archaeologicae* Ser. 3, No. 8, Budapest, 189–204.
- BOULASIKIS et al. 2017 = Boulasikis, D., U. Zeger, O. Kögler 2017, Bericht – Teil B. Bericht zur Grabung in der “Alten Post”, 1010 Wien. – *Fundberichte aus Österreich* 56, D7473–D7529.
- BRANDL, U. 1999, *Untersuchungen zu den Ziegelstempeln römischer Legionen in den nordwestlichen Provinzen des Imperium Romanum. Katalog der Sammlung Julius B. Fritzscheier*. – Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 6.
- DEMBSKI, G., C. LITSCHAUER 2018, Antike Fundmünzen. – In: Müller et al. 2018, 145–201.
- DOBOSI, L. 2022, Living and working in Brigetio. The architectural frame of life in the Roman civil town. – In: S. Bíró (Ed.), *Pannonia Underground. Proceedings of the conference held in Szombathely in November 2021*, Szombathely, 141–178.
- ECK, W. 2016, Die Lex Troesmensium: Ein Stadtgesetz für ein *municipium civium Romanorum*. – *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 200, 565–606.
- FARKA, Ch. 2022, *Römersteine und spätantike Gräber aus der Ottakringer Straße in Wien-Hernals*. – Fundberichte aus Österreich. Beiheft 3.
- GABLER, D. 2021, Aussagekräftige jüngere reliefverzierte Terra Sigillata. – In: Müller et al. 2021, 19–47.
- GIETL et al. 2004 = Gietl, R., M. Kronberger, M. Mosser 2004, Rekonstruktion des antiken Geländes in der Wiener Innenstadt. – *Fundort Wien* 7, 32–53.
- GÖBL, R. 1994, *Die Hexadrachmenprägung der Groß-Boier. Ablauf, Chronologie und historische Relevanz für Noricum und Nachbargebiete*. – Wien.
- GROSSMANN, M. 2004, Untersuchungen zum Iupiter- und Kaiserkult im *municipium Vindobonense* – Ein Diskussionsbeitrag. – *Fundort Wien* 7, 198–210.
- GUGL, Ch. 2013, Straßen und Platzanlagen in römischen Lagervorstädten, aus Carnuntiner Sicht betrachtet – In: *Straßen und Plätze. Ein archäologisch-historischer Streifzug*. Monografien der Stadtarchäologie Wien 7, 157–179.
- GUGL, Ch., J. TRUMM 2015, The secret of squares. – Interpreting large-scale square structures at Roman legionary forts. – In: L. Vagalinski, N. Sharankov (eds.), *LIMES XXII. Proceedings of the 22nd International Congress of Roman Frontier Studies, Ruse, Bulgaria, September 2012*, Sofia, 103–110.
- HUBER, E. H. 2001, Wien 3, Ungargasse 66. – *Fundort Wien* 4, 259–260.
- HUBER, E. H. 2019, KG Innere Stadt, 1. Bezirk. – *Fundberichte aus Österreich* 58, 443.
- HUBER, E. H. 2020, KG Innere Stadt, 1. Bezirk. – *Fundberichte aus Österreich* 59, 450–451.
- INSULANDER et al. 2018 = Insulander, S., M. Kronberger, B. Moshhammer, M. Mosser 2018, Stone objects from Vindobona (Austria): Provenance of local stone in a historico-economical setting. – In: C. Coquelet, G. Creemers, R. Dreesen, É. Goemaere (eds.), *Proceedings of the International conference “Roman ornamental stones in north-western Europe. Natural resources, manufacturing, supply, life and after-life”*. Tongeren (Belgium), Namur, 151–162.
- JÄGER-WERSONIG, S., H. KRAUSE 2021, Wien 1, Franz-Josefs-Kai/Wolfgang-Schmitz-Promenade/Dominikanerbastei/Postgasse/Stubenbastei/Jakobergasse/Riemergasse (Künnettengrabung). – *Fundort Wien* 24, 278–280.
- JANDL, M., M. MOSSER 2008, Befunde im Legionslager Vindobona. Teil IV: Vallum, fabrica und Kasernen in der westlichen retentura – Vorbericht zu den Grabungen Am Hof im Jahr 2007. – *Fundort Wien* 11, 4–34.
- KENNER, F. 1865, Wien unter der Römerherrschaft. – *Berichte und Mittheilungen des Alterthums-Vereines zu Wien* 9, 153–198.
- KENNER, F. 1897, Die archäologischen Funde aus römischer Zeit (in Wien). – In: *Geschichte der Stadt Wien I*, Wien, 42–159.
- KLAMMER et al. 2016 = Klammer, J., K. Kühtreiber, P. Mitchell 2016, Wien 1, Gräberfelder St. Stephan. Projektbericht. – *Fundberichte aus Österreich* 55, D709–D754.
- KRAUSE et al. 2022 = Krause, H., Th. Leutgeb, U. Scholz 2022, Wien 19, Fröschelgasse 18/Sieveringer Straße

- 136 - Pfarrkirche St. Severin. – *Fundort Wien* 25, 203–212.
- KRONBERGER, M. 2005a, *Siedlungschronologische Forschungen zu den canabae legionis von Vindobona. Die Gräberfelder*. – Monografien der Stadtarchäologie Wien 1.
- KRONBERGER, M. 2005b, Die canabae legionis und die Gräberfelder von Vindobona. – In: F. Krinzinger (ed.), *Vindobona. Beiträge zu ausgewählten Keramikgattungen in ihrem topographischen Kontext*, Archäologische Forschungen 12, 19–27, Wien.
- KRONBERGER, M. 2006, Das frühe Vindobona/Wien. – In: F. Humer (ed.), *Legionsadler und Druidenstab. Vom Legionslager zur Donaumetropole*, Katalog der Sonderausstellung Bad Deutsch-Altenburg, Wien, 85–95.
- KRONBERGER, M., M. MOSSER 2011, Kulte in und um Vindobona. – In: F. Humer, G. Kremer (eds.), *Götterbilder – Menschenbilder. Religion und Kulte in Carnuntum*, Katalog Niederösterreichische Landesausstellung 2011, Wien, 105–116.
- KRONBERGER, M., M. MOSSER 2013, Die Straßen von Vindobona. – In: *Straßen und Plätze. Ein archäologisch-historischer Streifzug*, Monografien der Stadtarchäologie Wien 7, 107–155.
- KRONBERGER, M., M. MOSSER 2015, Wien – Vindobona. – In: V. Gassner, A. Pülz (eds.), *Der römische Limes in Österreich. Führer zu den archäologischen Denkmälern*, Wien, 242–267.
- KRONBERGER et al. 2016 = Kronberger, M., M. Mosser, S. Insulander 2016, Gesteinsbestimmung an Römersteinen aus Vindobona – Lösungsansätze, erste Ergebnisse und Perspektiven aus archäologischer Sicht. – In: F. Humer, G. Kremer, E. Pollhammer, A. Pülz (Eds.), *Akten der 3. Österreichischen Römersteintagung*, 2.–3. Oktober 2014, Hainburg a. d. Donau, 87–99, Wien.
- KUBITSCHKEK, W. 1893, Vindobona. – In: *Xenia Austriaca*, Festschrift der österreichischen Mittelschulen zur 42. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Wien 1, 1–58.
- LAWRENCE, A. 2018, *Religion in Vindonissa*. – Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 24.
- LÖRINCZ, B. 2001, *Die römischen Hilfstruppen in Pannonien während der Prinzipatszeit. Teil I: Die Inschriften*. – Wiener Archäologische Studien 3.
- LÖRINCZ, B. 2011, *Zur Militärgeschichte der Donauprovinzen des römischen Reiches. Ausgewählte Studien 1975–2009 II*. – Budapest, Debrecen.
- MADER et al. 2021 = Mader, I., S. Jäger-Wersonig, I. Berger-Pavić, E. Eleftheriadou, U. Eisenmenger, K. Tarcsay, S. Czeika 2021, Am Nordostrand der römischen Zivilsiedlung von Vindobona. Teilergebnisse der Ausgrabung in Wien 3, Rennweg 93A. – *Fundort Wien* 24, 108–180.
- MITCHELL, P. 2019, Die spätantiken und hochmittelalterlichen Befunde der Grabung Salvatorgasse 12, 2005–2006. – In: S. Felgenhauer-Schmiedt (ed.), *Von Vindobona zu Vienna. Archäologisch-historische Untersuchungen zu den Anfängen Wiens*, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich Beiheft 11, 255–283.
- MOSSER, M. 2005, Die römischen Truppen in Vindobona. – *Fundort Wien* 8, 126–153.
- MOSSER, M. 2008, Eine Translatio cadaveris in der Nachbarschaft des M. Antonius Tiberianus in Vindobona. Ausgrabungen in der römischen Zivilstadt von Vindobona (Grabung Wien 3., Rennweg 16 im Jahr 2005). – In: G. Grabherr, B. Kainrath (eds.), *Akten des 11. Österreichischen Archäologentages in Innsbruck*. 23.–25. März 2006, IKARUS 3, Innsbruck, 183–194.
- MOSSER, M. 2009, Wien 1, Am Hof 10. – *Fundort Wien* 12, 195–200.
- MOSSER, M. 2013, Zwei römische Ziegelöfen in Wien 17, Steingasse 16/Geblergasse 47. – *Fundort Wien* 16, 144–161.
- MOSSER, M. 2014, Die legio XIII Gemina Martia Victrix in Nordwestpannonien am Ende des 1. Jhs. n. Chr. – In: F. Lang, S. Traxler, E. M. Ruprechtsberger, W. Wohlmayr (eds.), *Ein kräftiges Halali aus der Römerzeit! Festschr. Norbert Heger*, Archaeopuls, Schriften zur Archäologie und Archäometrie der Paris Lodron-Universität Salzburg 7, Salzburg, 201–213.
- MOSSER, M. 2015, The legionary fortress of Vindobona (Vienna, Austria): Change in function and design in the late Roman period. – In: R. Collins, M. Symonds, M. Weber (eds.), *Roman Military Architecture on the Frontiers. Armies and their Architecture in Late Antiquity*, Oxford, 76–89.
- MOSSER, M. 2016, Befunde im Legionslager Vindobona. Teil VIII: Der Legionslagerplan – Grundrissrekonstruktion und Chronologie. – *Fundort Wien* 19, 24–45.
- MOSSER, M. 2017a, Vindobona fortress – barracks, fabrica and intervallum. – In: N. Hodgson, P. Bidwell, J. Schachtmann (eds.), *Roman Frontier Studies 2009. Proceedings of the XXI International Congress of Roman Frontier Studies (Limes Congress) held at Newcastle upon Tyne in August 2009*, Oxford, 483–487.
- MOSSER, M. 2017b, Vorbericht zu den Grabungen in Wien 3, Rennweg 52. – *Fundort Wien* 20, 162–170.
- MOSSER, M. 2018, Neues zur römischen Legionsziegelei in Hernals – Die Grabung Wien 17, Steingasse 17. – *Fundort Wien* 21, 166–181.
- MOSSER, M. 2020a, Infrastruktur am Legionsstandort Vindobona. – In: S. Traxler, F. Lang (eds.), *Colloquium Lauriacum 2016. Das römische Heer – Wirtschaftsfaktor und Kulturträger*, Beiträge zur Tagung

- im Museum Lauriacum – Enns, 22.–24. September 2016, *Forschungen in Lauriacum* 19, 105–116.
- MOSSER, M. 2020b, Wien 1, Habsburgergasse 1–7 (Künettengrabung). – *Fundort Wien* 23, 178–180.
- MOSSER, M. 2020c, Vindobona während der Markomannenkriege. – In: M. Erdrich, B. Komoróczy, P. Madejski, M. Vlach (eds.), *Die Markomannenkriege und die Antoninische Pest. Ausgewählte Essays zu zwei Desastern, die das Römische Reich erschütterten*, Spisy Archeologického Ústavu Av ČR Brno 61, Brno, Lublin, 113–120.
- MOSSER, M. 2022, Wien 1, Bauernmarkt 1–3/Freisingergasse 4/Jungferngasse 2/Petersplatz 1–3 und 9–11/Milchgasse 2/Goldschmiedgasse 7A–9 (Künettengrabung). – *Fundort Wien* 25, 176–179.
- MOSSER, M., K. ADLER-WÖLFL 2015, Die Legionsziegelei von Vindobona im 17. Wiener Gemeindebezirk. – *Fundort Wien* 18, 50–93.
- MOSSER, M., I. GAISBAUER 2022, Tor und Graben – Neues zur Porta decumana und zur Kontinuität des römischen Grabensystems. Befunde im Legionslager Vindobona. Teil XI. – *Fundort Wien* 25, 98–132.
- MOSSER et al. 2010 = Mosser, M., K. Adler-Wölfl, M. Binder, R. Chinelli, W. Chmelar, S. Czeika, G. Dembski, S. Grupe, K. Gschwantler, E. Hejl, S. Jäger-Wersonig, Ch. Jaweck, G. Kieweg-Vetters, C. Litschauer, Ch. Öllerer, S. Sakl-Oberthaler, K. Tarcsay, R. Wedenig 2010, *Die römischen Kasernen im Legionslager Vindobona. Die Ausgrabungen am Judenplatz in Wien in den Jahren 1995–1998*, Monografien der Stadtarchäologie Wien 5.
- MOSSER et al. 2011 = Mosser, M., S. Jäger-Wersonig, K. Adler-Wölfl 2011, Zur Peripherie der römischen Zivilsiedlung von Vindobona. Vorbericht zu den Grabungen Wien 3, Aspanggründe (Rennweg 94–102/Ziakplatz/Aspangstraße 59–65). – *Fundort Wien* 14, 202–217.
- MOSSER et al. 2016 = Mosser, M., R. Chinelli (mit Beiträgen von K. Adler-Wölfl, E. Eleftheriadou, I. Gaisbauer, S. Jäger-Wersonig, K. Tarcsay) 2016, Vorbericht zur Grabung Wien 3, Rennweg 88–90. – *Fundort Wien* 19, 110–142.
- MOSSER et al. 2021 = Mosser, M., K. Adler-Wölfl (mit Beiträgen von S. Czeika, S. Jäger-Wersonig, D. Boulasikis, H. Krause, S. Stökl, U. Zeger) 2021, Canabae, Keller und Kaserne – Die Grabungen bei der künftigen U5-Station Frankhplatz. – *Fundort Wien* 24, 240–261.
- MOSSER et al. 2022 = Mosser, M., N. Rafetseder, D. Schön, U. Scholz, D. Boulasikis 2022, Stadtrecht, porta decumana und mehr: Viel Neues aus Vindobona. – In: G. Koiner, M. Lehner, E. Trinkl (eds.), *Akten des 18. Archäologietages am Institut für Antike der Universität Graz*, Veröffentlichungen des Instituts für Antike der Karl-Franzens-Universität Graz 18, 139–151, Wien.
- MRÁV, ZS. 2003, Zur Datierung der spätrömischen Schiffsländen an der Grenze der Provinz Valeria Ripensis. – In: Á. Szabó, E. Tóth (eds.), *Bölcske. Römische Inschriften und Funde*, Libelli Archaeologici Ser. Nov. II, Budapest, 33–50.
- MRÁV, ZS., O. HARL 2008, Die trajanische Bauinschrift der porta principalis dextra im Legionslager Vindobona – Zur Entstehung des Legionslagers Vindobona. – *Fundort Wien* 11, 36–55.
- MRÁV, ZS., I. VIDA 2011–2013, Egy Pannonia Superior hadseregét érintő, 115. július 5-én kibocsátott konstitúció egy új katonai diplomán / Ein neues intaktes Militärdiplom für Pannonia Superior vom 5. 7. 115 n. Chr. – *Folia Archaeologica* 55, 91–112.
- MÜLLER, M. 2000, Römische und neuzeitliche Funde aus Wien 3, Eslargasse 20. Zur Befestigung der Zivilstadt von Vindobona. – *Fundort Wien* 3, 76–102.
- MÜLLER, M. 2006a, Wien 3, Klimschgasse 19–21. – *Fundort Wien* 9, 292–294.
- MÜLLER, M. 2006b, Wien 3, Klimschgasse 40. – *Fundort Wien* 9, 294–296.
- MÜLLER, M. 2008, Wohnbauten in der Zivilsiedlung von Vindobona – Lebensorte. – In: Scherrer 2008, 105–121.
- MÜLLER et al. 2018 = Müller, M., R. Chinelli, G. Dembski, R. Linke, C. Litschauer, A. Maspoli, S. Sakl-Oberthaler, S. Schmid, H. Sedlmayer 2018, *Ein Wohn-, Handwerks- und Verkaufsbereich in der römischen Zivilsiedlung von Vindobona. Die Ausgrabungen in Wien 3, Rennweg 44*. – Monografien der Stadtarchäologie Wien 11.
- MÜLLER et al. 2021 = Müller, M., D. Gabler, I. Berger-Pavič, E. Eleftheriadou, U. Eisenmenger, S. Sakl-Oberthaler, R. Wedenig, R. Sauer 2021, *Ein Wohn-, Handwerks- und Verkaufsbereich in der römischen Zivilsiedlung von Vindobona. Die Keramik der Ausgrabungen in Wien 3, Rennweg 44*. – Monografien der Stadtarchäologie Wien 12.
- MUSILOVÁ, M. 2010, Bratislavaer Burg – Arx Boiorum im Lichte der neuesten archäologischen Funde. Archäologische Forschungen – Winterreithalle. – *Anodos* 10, 187–205.
- MUSILOVÁ et al. 2014 = Musilová, M., Barta, P., Herucová, A. (eds.) 2014, *Bratislavský hrad, dejiny, výskum a obnova*. – Bratislava.
- NEUMANN, A. 1972, *Vindobona. Die römische Vergangenheit Wiens*. – Wien, Köln, Graz.
- NEUMANN, A. 1968: *Forschungen in Vindobona 1948 bis 1967. II. Teil, Zivilstadt und Landbezirk*. – Der Römische Limes in Österreich 24.
- PISO, I. 1991, Municipium Vindobonense. – *Tyche* 6, 171–177.
- POHANKA, R. 1997, *Das römische Wien*. – Geschichte Wiens Band 1.
- RAFETSEDER, N. 2019, Das Stadtgesetzfragment von Vindobona. – *Tyche* 34, 141–150.

- SAKL-OBERTHALER, S. 2008, Wohnbauten in den *canabae legionis* von Vindobona. – In: Scherrer 2008, 123–142.
- SALIARI et al. 2015 = Saliari, K., E. Pucher, P. Ramsil 2015, Römische Haustiere eines Latènezeitlichen Hausherrn in Vindobona (Wien)? – *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie* 10, 71–78.
- SCHACHNER, R. 2018, *Ein Grabbezirk im östlichen Randbereich der Zivilsiedlung von Vindobona*. – Monografien der Stadtarchäologie Wien 10.
- SCHEBESTA, M. 2018, KG Bregenz, SG Bregenz. – *Fundberichte aus Österreich* 57, 471.
- SCHERRER, P. 2008, *DOMUS. Das Haus in den Städten der römischen Donauprovinzen. Akten 3. Internat. Symposium über römische Städte in Noricum und Pannonien*. – Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Instituts 44.
- SCHOLZ, U. 2018, Bericht zur Grabung Wien Innere Stadt, Wollzeile 2 (Erzbischöfliches Palais). – *Fundberichte aus Österreich* 57, D7879–D7930.
- SKOMOROWSKI, R. 2023, Wien 1, Bräunerstraße, vor Nr. 2–12. – *Fundort Wien* 26, 230–233.
- URBAN, O. 1999, *Der Leopoldsberg. Archäologische Forschungen auf dem Wiener Hausberg*. – Wiener Archäologische Studien 2.
- WITSCHHEL, CH. 2008, Sterbende Städte? Betrachtungen zum römischen Städtewesen in der Spätantike. – In: A. Lampen, A. Owzar (ed.), *Schrumpfende Städte. Ein Phänomen zwischen Antike und Moderne*, Köln, Weimar, Wien, 17–78.
- Martin Mosser
Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie
Obere Augartenstraße 26–28
A–1020 Wien
mosser@stadtarchaeologie.at
- Kristina Adler-Wölfl
Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie
Obere Augartenstraße 26–28
A–1020 Wien
kristina.adler-woelfl@stadtarchaeologie.at

CARNUNTUM – EINE ANTIKE SIEDLUNGSAGGLOMERATION AN DER MITTLEREN DONAU

Christian GUGL, Mario WALLNER, Eduard POLLHAMMER

Izleček

[Karnuntum – antično poselitveno območje na srednji Donavi]

Vedenje o strukturi in razvoju antične naselbine Karnuntum se je zelo izboljšalo po zaslugi velikih projektov v zadnjih dveh desetletjih. Raziskave so prinesle številne nove topografske podrobnosti, kot je vojašnica guvernerjeve garde, ki je neposredno mejila na *praetorium consularis* zahodno od legijskega tabora. Izkopavanja in površinski pregledi so pokazali, kako močno je velike dele kanab in obrobje rimske kolonije prizadelo opuščanje, ki se je začelo okoli sredine 3. stoletja in zaznamovalo prehod Karnunta v pozno antiko.

Prispevek prinaša pregled raznovrstnih arheoloških in kulturnozgodovinskih raziskav najdišča, ki je bilo skoraj sto let, od druge polovice 2. do prve polovice 3. stoletja, ena največjih naselbin na rimski meji ob Donavi.

Ključne besede: Zgornja Panonija, Karnuntum, legijski tabor, avksiliarna utrdba, sedež guvernerja, rimsko mesto, kolonija, geofizikalna raziskava

Abstract

[Carnuntum – Roman period settlement agglomeration on the Middle Danube]

In Carnuntum, the evaluation of large-scale prospection projects over the previous two decades has greatly improved the level of information on the structure and development of the ancient settlement. In the course of these investigations, many new topographical details have become known, including, for example, the barracks of the governor's guard, which directly adjoin the *praetorium consularis* to the west of the legionary camp. Excavation results and surface surveys show for the first time how comprehensively large parts of the *canabae legionis* and the outskirts of the Roman colony were affected by desertification processes that began around the middle of the 3rd century and characterised the appearance of Carnuntum at the transition to Late Antiquity.

This article provides an overview of the variety of research into the archaeology and cultural history of this ancient site, which was one of the largest settlements on the Roman Danube frontier for almost 100 years, from the second half of the 2nd century to the first half of the 3rd century.

Keywords: Pannonia Superior, Carnuntum, legionary fortress, auxiliary fort, seat of governor, Roman town, colonia, geophysical prospection

EINLEITUNG

In den letzten 50 Jahren sind zwei Übersichtswerke zu Carnuntum erschienen, die beide auf hohem Niveau den aktuellen Forschungsstand zur römischen Donaumetropole zusammenfassen. Der 1977 in der Reihe "Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt (ANRW)" erschienene Carnuntum-Beitrag wurde von Herma Stiglitz, Manfred Kandler und Werner Jobst verfasst, drei Autoren, die seit den späten 1960er Jahren die Carnuntum-Forschung maßgeblich geprägt haben¹. Zum Zeitpunkt der Publikation waren die Feldforschungen in der sogenannten Palastruine in der Zivilstadt und im Legionslager in vollem Gange bzw. kurz vor dem Abschluss, während die Notgrabung auf dem Pfaffenberg am Ostrand Carnuntums gerade erst begonnen hatte. Die drei Autoren konzentrierten sich daher in ihrer Darstellung auf einen Überblick über die ältere Forschung des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Eine geographische Charakterisierung des Siedlungsgebietes und ein Überblick über die historischen Quellen sowie Erläuterungen zur Herkunft des Namens "Carnuntum" sind ebenfalls enthalten.

Die Kenntnisse über die antike Topographie waren damals jedoch noch lückenhaft (Abb. 1–2). So war etwa das Auxiliarkastell noch nicht entdeckt. Ein Blick auf die enthaltene Übersichtskarte zeigt, wie wenig über die Größe und Struktur sowohl der Lagervorstadt (canabae legionis) als auch der römischen Kolonie - der sogenannten Zivilstadt - bekannt war. Der Beitrag von 1977 spiegelt somit einen Kenntnisstand vor Beginn der archäologischen Prospektion wider. Die Möglichkeiten der Luftbildarchäologie waren jedoch bereits vorausschauend erkannt worden, wie die im Abbildungsteil enthaltenen Schwarz-Weiß-Luftbilder zeigen, auf denen die Siedlungsstruktur der canabae und der Zivilstadt deutlich zu erkennen ist.

In der von Manfred Kandler unter Mitarbeit von Heinrich Zabehlicky und Franz Humer verfassten Gesamtdarstellung von 2004 standen die Ergebnisse der seit den 1970er Jahren durchgeführten Großgrabungen im Mittelpunkt². Dazu zählten neben den 1977 abgeschlossenen Untersuchungen im Legionslager und im Zentrum der Zivilstadt (Palastruine) auch die aus konservatorischen Gründen notwendig gewordenen Nachuntersuchungen im Freilichtmuseum im Südosten der antiken Stadt. Die Zeit der Forschungsgrabungen in Carnuntum war vorbei. Die damals einsetzenden Siedlungserweiterungen in den Ortschaften Petronell und Bad Deutsch-Altenburg erforderten eine Reihe von Rettungsgrabungen, darunter auch langjährige archäologische Untersuchungen auf den Mühläckern südöstlich des Legionslagers³. Mitte der 1980er Jahre wurden

die beiden Ortschaften durch eine weit nach Süden ausholende Ortsumgehung vom Verkehr entlastet. Auch dieser Baumaßnahme gingen umfangreiche Grabungen voraus⁴. Am Pfaffenberg kamen die zwischen 1970 und 1988 durchgeführten archäologischen Ausgrabungen den Zerstörungen durch den Steinbruchbetrieb zuvor⁵.

Die zahlreichen Großgrabungen und Geländetätigkeiten dieser Jahrzehnte beanspruchten jedoch die personellen und finanziellen Ressourcen derart, dass eine detaillierte Auseinandersetzung mit den neu erschlossenen Quellen nur in Ausnahmefällen erfolgte. Monographische Aufarbeitungen der Grabungen blieben die Ausnahme. Es erschienen drei Monographien zu den Grabungen und Funden im Auxiliarkastell, mehrere Monographien zu den Funden im Legionslager und eine archäologische Auswertung der bekannten römischen Gräber in Carnuntum⁶.

Der Carnuntum-Beitrag von 2004 konnte auf zahlreiche Resultate aus drei Jahrzehnten Forschung zurückgreifen. Einen großen Erkenntnisfortschritt brachte das kontinuierlich erscheinende Carnuntum-Jahrbuch, das laufend neue Quellen und Forschungsergebnisse zu Carnuntum und seinem Umland erschließt. Unter den naturwissenschaftlichen Arbeiten sind die ebenfalls 2004 erschienenen anthropologischen Studien zu den Gräbern von Carnuntum hervorzuheben⁷. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte es zwar schon mehrere Versuche gegeben, archäologische Prospektionsmethoden wie Luftbildarchäologie und geophysikalische Prospektion für die Erforschung der Siedlungstopographie nutzbar zu machen, eine zusammenfassende Auswertung größerer Siedlungsareale wurde jedoch nicht mit der notwendigen Konsequenz verfolgt. So entstanden in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts sowohl Pläne der Zivilsiedlung als auch der canabae, die aber 2004 nicht mehr auf dem aktuellen Stand der Technik beruhten oder eine ansprechende kartographische Umsetzung vermissen ließen⁸.

Die Aufarbeitung einiger großen Grabungen, seien es die Untersuchungen der Jahre 1968–1977 im Legionslager oder im Forumsthermen-Macellum-Komplex (Palastruine) sowie am Pfaffenberg, sind inzwischen abgeschlossen⁹. Die wissenschaftliche Auswertung der epigraphischen Denkmäler und der Skulpturen, insbesondere vom Pfaffenberg, hat große Fortschritte gemacht. Nicht zuletzt sind auch umfangreiche Studien zu den römerzeitlichen Fundmünzen sowie zu einer

⁴ Vergleiche die entsprechenden Beiträge im *Carnuntum Jahrbuch* 1986 (1987) und 1987 (1988).

⁵ Jobst 2021.

⁶ Grünewald 1979; Grünewald 1981; Grünewald 1986; Stiglitz 1997; Kandler 1997; Ertel et al. 1999; Adler-Wölfl 2004.

⁷ Schweder, Winkler 2004.

⁸ Schedivy 1986; Doneus et al. 2001; Kandler 2004.

⁹ Gugl, Kastler 2007; Sedlmayer 2015; Jobst 2021.

¹ Stiglitz et al. 1977.

² Kandler 2004.

³ Gassner et al. 2014; Kremer 2021a.



Abb. 1: Der Raum Carnuntum, von Westen aus gesehen. Oben: der Bereich der Zivilstadt in Petronell. Unten: das Legionslager, dahinter Bad Deutsch-Altenburg mit den Resten des Pfaffenbergs und dem Hundsheimer Berg. – © Universität Wien (Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie, Luftbildarchiv), mit Ergänzungen (C. Gugl, ÖAW-ÖAI).

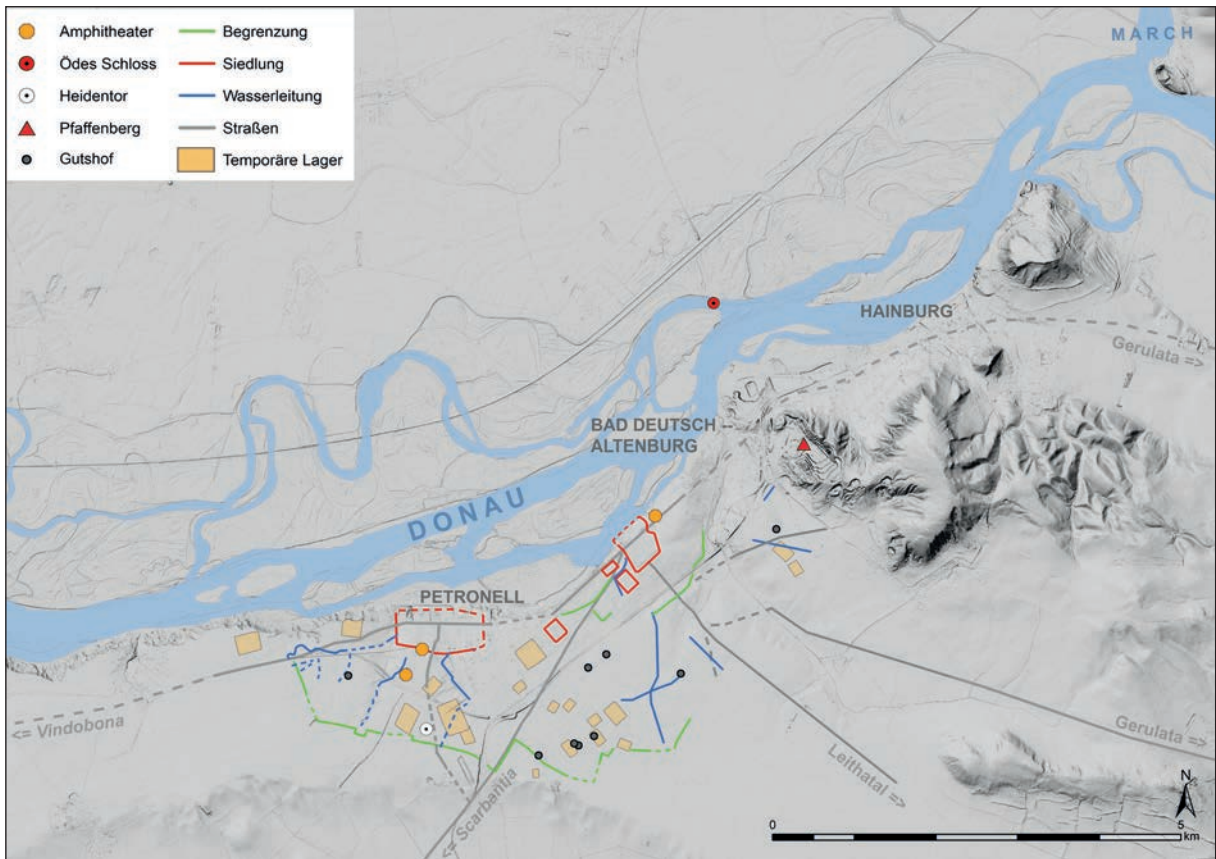


Abb. 2: Schematisierter Gesamtplan von Carnuntum und Umgebung. Der Donauverlauf entspricht dem Zustand im frühen 19. Jahrhundert. – © M. Wallner (Geosphere Austria), C. Gugl (ÖAW-ÖAI), DTM: www.basemap.at.

Materialgruppe wie der Terra Sigillata erschienen¹⁰. Ausgehend von den Ausgrabungen in der Zivilstadt fanden auch eine Reihe von Kolloquien zu Spezialthemen wie den römischen Thermen oder dem “Carnuntiner Erdbeben” statt, die ebenfalls wichtige Beiträge zur Entwicklung des Siedlungsbildes lieferten¹¹.

Der vorliegende Beitrag unternimmt nicht den Versuch, die Ergebnisse der Carnuntum-Forschung der letzten zwei Jahrzehnte mit dem gleichen Anspruch wie die beiden oben genannten Gesamtdarstellungen zusammenzufassen. Im Mittelpunkt dieses Beitrages sollen vielmehr die Fortschritte in der siedlungstopographischen Forschung stehen, die seit den 2010er Jahren durch mehrere Prospektionsprojekte erzielt werden konnten. Dazu zählen die luftbildarchäologische Auswertung von Vegetationsmerkmalen in den canabae legionis, Feldbegehungen in den Randbereichen der canabae sowie im westlichen und südlichen Vorfeld der Zivilstadt und insbesondere die Ergebnisse des Projekts “ArchPro Carnuntum 2012–2015”, in dessen

Rahmen insgesamt 830 ha magnetisch und etwas mehr als 240 ha mit Bodenradar untersucht wurden¹². An kaum einem anderen Ort der römischen Welt wurde bisher in vergleichbarer Weise ein kombinierter Einsatz verschiedener Prospektionsmethoden auf einer derart großen Fläche durchgeführt. In dieser Hinsicht nimmt Carnuntum eine Vorreiterrolle ein. Die Auswertung der Prospektionsdaten, insbesondere der Radarbilder, und ihre Synthese mit den Grabungsbefunden ist freilich noch weitgehend ausständig. Dennoch soll dieser Beitrag dazu dienen, ein aktuelles Gesamtbild von Carnuntum zu vermitteln. An der gesamten Rhein- und Donaugrenze gibt es wohl keine zweite antike Siedlungsagglomeration, für die ein vergleichbar vollständiger Plan vorliegt (Abb. 3).

STANDORTFAKTOREN: CARNUNTUM UND SEIN UMLAND

Von der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts war Carnuntum eines der wichtigsten militärischen und urbanen Zentren an

¹⁰ Mosser 2003; Piso 2003; Kremer 2004; Kremer 2012; Alam et al. 2007; Gäzdac et al. 2014; Gäzdac et al. 2016; Groh et al. 2017.

¹¹ Humer, Konecny 2011; Konecny et al. 2019.

¹² Neubauer et al. 2018; Wallner et al. 2021.

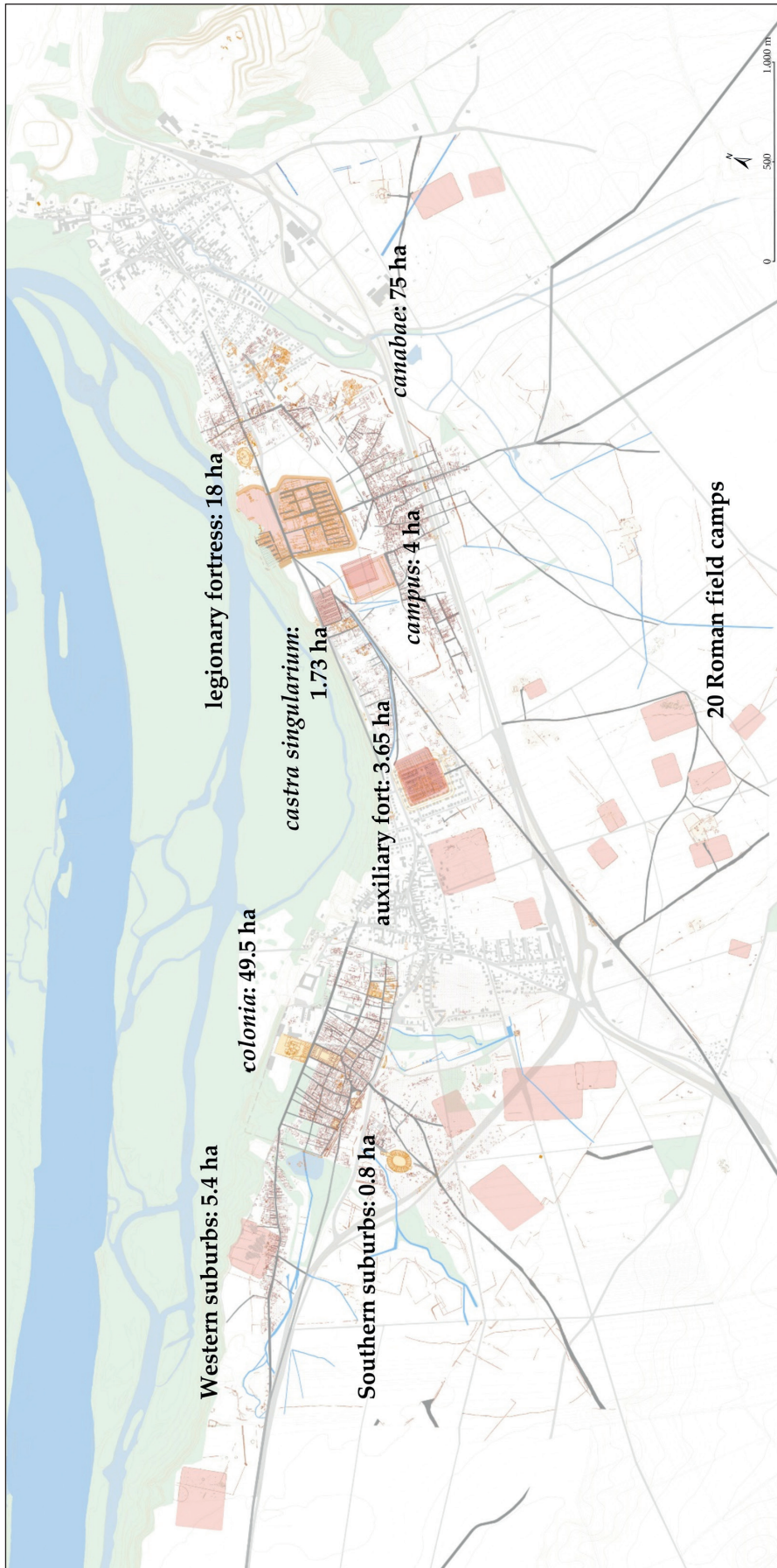


Abb. 3: Gesamtplan von Carnuntum mit Größenangaben der wichtigsten topographischen Bereiche. – © M. Wallner (Geosphere Austria), C. Gugl (ÖAW-ÖAI).

der mittleren Donau. Die Ursprünge des römischen Carnuntum gehen auf eine militärische Entscheidung zurück: die Verlegung einer Legion aus dem Inneren der Provinz Pannonien nach Norden an die Donau. Die archäologische Datierung der Errichtung des Lagers der Legio XV Apollinaris ist grob gesichert. Sie wird entweder in die Jahre um 40 n. Chr. oder etwas später um die Jahrhundertmitte datiert¹³. Der zweite Datierungsvorschlag fände eine direkte Entsprechung in den historischen Quellen, wo Tacitus berichtet (Tac. Ann. 12, 29), dass die Römer im Jahre 50 n. Chr. an der Grenze (ripa) eine Garnison für eine Legion und eine Hilfstruppe von Reitern errichteten. Diese Maßnahme erfolgte vor dem Hintergrund zunehmender germanischer Landnahme- und Siedlungsaktivitäten, die vor allem Transdanubien betrafen, sich aber unter römischer Aufsicht auch auf einzelne Gebiete südlich der Donau ausdehnten.

Die Standortwahl für diesen militärischen Stützpunkt zwischen Petronell und Bad Deutsch-Altenburg bietet einige Vorteile, die andere Standorte nicht in vergleichbarer Form aufweisen (Abb. 2). Im Raum Hainburg, an der Stelle einer später stark befestigten hochmittelalterlichen Stadtgründung, liegt man zwar auch hochwassergeschützt direkt an der Donau und zudem noch näher am Mündungsbereich von Donau und March, also am Schnittpunkt einer überregional bedeutenden Nord-Süd-Route ("Bernsteinstraße") mit dem West-Ost orientierten Donauverlauf. Die Römer wählten jedoch eine donauaufwärts gelegene Hochterrasse, die etwa 25–30 m über dem (heutigen) Wasserspiegel der Donau liegt. Von hier aus konnte sicherlich auch die strategische Hauptaufgabe der Carnuntiner Legion erfüllt werden: die militärische Sicherung der Porta Hungarica gegen Einfälle germanischer (Groß-) Verbände über die Donau nach Süden in Richtung Italien. Der Standort Carnuntum bietet jedoch gegenüber dem Raum Hainburg weitere Vorteile, die vor allem die Anbindung an das Fernstraßennetz und die Vernetzung mit dem Hinterland betreffen. Von Carnuntum aus ist das Nordende des Neusiedler Sees wesentlich leichter zu erreichen, ebenso der Süden. Auch das Leithatal liegt im unmittelbaren südlichen Vorfeld von Carnuntum, während von Hainburg aus erst der Hundsheimer Berg (480 m ü. M.) umgangen werden muss. Die Anbindung an das Leithatal und die weitere Umgebung südlich von Carnuntum bietet vor allem zusätzliche Möglichkeiten, den neuen Legionsstandort nicht nur über die Donau, sondern auch sehr bequem über den Leithafluss und verkürzte Landtransportwege zu versorgen. Für einen frühkaiserzeitlichen Militärstützpunkt, der in erster Linie als langfristig genutzte, befestigte Kaserne zu verstehen ist, sind nicht nur die optimale Platzierung der Truppen unter taktischen und strategischen Gesichtspunkten, sondern gerade auch logistische Aspekte

¹³ Mosser 2003, 16–18; Kandler 2004, 16; Gugl, Kastler 2007, 197–201. 505–508.

wie die gesicherte Truppenversorgung in Friedenszeiten von großer Bedeutung.

Geologisch liegt das Gebiet am Ostrand des Wiener Beckens. Es ist durch eine Abfolge von mesozoischen Kalken und Dolomiten mit darüber liegenden feinsandigen Tonmergeln und Sandsteinen sowie von quartären Terrassenschottern mit Lößauflagen gekennzeichnet. Auf Höhe des Carnuntiner Legionslagers zeigt ein Profilschnitt eine Abfolge von horizontal gelagerten tonigen Sanden, die von sandigen Tonmergeln mit Muschelschalenlagen überlagert werden. Darüber folgen Kiese in einer sandigen Grundmasse, die von einem dünnen lehmig-sandigen Horizont mit Quarzgeröll und darüber von römischen Mauerresten und Ziegeln bedeckt sind¹⁴. Viele der in Carnuntum gefundenen, antiken Steindenkmäler können mittlerweile verschiedenen petrografisch unterscheidbaren Steinbruchzonen in der Region – insbesondere im Bereich des Hundsheimer Berges und des Leithagebirges – zugeordnet werden¹⁵.

Für die Rekonstruktion des Donauverlaufs in der Antike liegen keine gesicherten Daten vor. Entsprechend unterschiedlich wird der Verlauf des Nordrandes der Hochterrasse im Raum Carnuntum beurteilt. Zweifelhafte bzw. nicht belegbare Überlegungen, wonach sich das älteste Legionslager wesentlich weiter nach Norden in die heutige Donauniederung erstreckt hätte¹⁶. Postuliert wurde auch ein sogenannter "Großer Kanal", wobei an eine römische Hauptwasserleitung gedacht war, die von der Quelle in der Remise südwestlich des Amphitheaters II in Petronell bis zum Legionslager geführt haben soll¹⁷.

Die Lage der bekannten römischen Feldlager, die während der Kampagnen nördlich der Donau, z.B. während der Markomannenkriege, angelegt wurden, lässt Rückschlüsse auf den Verlauf von Verkehrswegen bzw. wichtigen Nord-Süd-Einfallsrouten zu¹⁸. Donauübergänge in Form von Furten oder Brücken können damit jedoch nicht lokalisiert werden. Auch zum vermuteten römischen "Brückenkopf" im Bereich des "Öden Schlosses" am linken Donauufer bei Stopfenreuth nördlich von Bad Deutsch-Altenburg gibt es keine neuen Erkenntnisse¹⁹.

SIEDLUNGSAGGLOMERATION CARNUNTUM

Carnuntum ist eine der größten Ausgrabungsstätten an der Nordgrenze des Römischen Reiches. Die aus

¹⁴ Decker et al. 2006; Nedelik, Petznek 2017, 119–138. – Vgl. dazu auch die geologischen und seismologischen Beiträge in: Konecny et al. 2019.

¹⁵ Gadermayr et al. 2014; Kremer et al. 2021; Draganits et al. 2023.

¹⁶ Gugl, Kastler 2007, 409–415.

¹⁷ Nedelik, Petznek 2017, 139–170.

¹⁸ Groh et al. 2015, 154–156; Komoróczy et al. 2020.

¹⁹ Kandler 2004, 14.

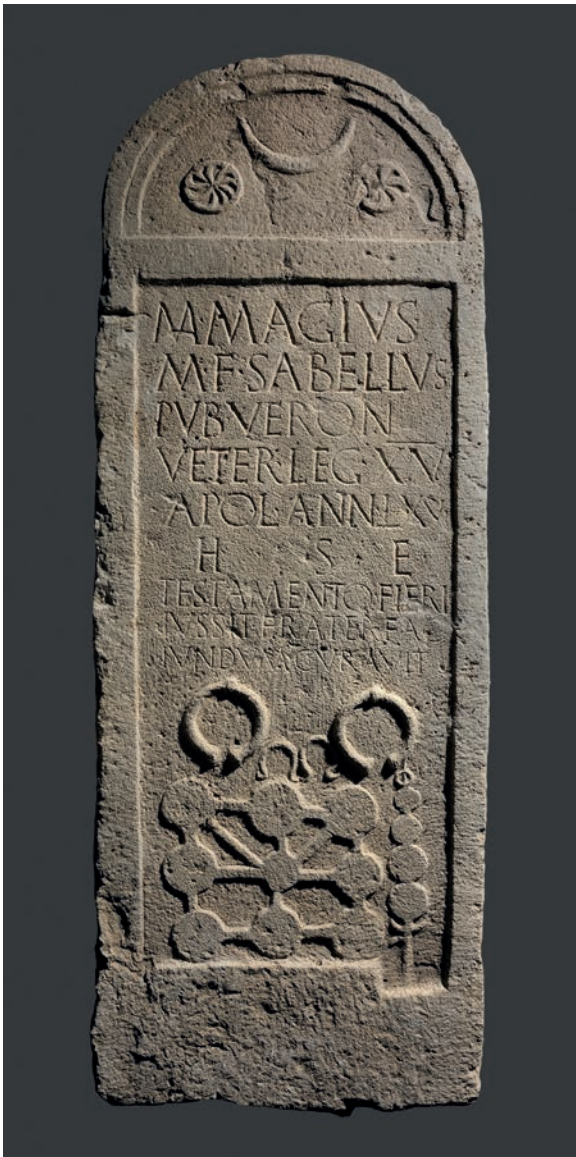


Abb. 4: Grabstein des M. Magius Sabellus, hochdekorierter Veteran und signifer der legio XV Apollinaris, die im 1. und frühen 2. Jahrhundert in Carnuntum stationiert war. – © N. Gail (Landessammlungen Niederösterreich, Archäologischer Park Carnuntum), Privatbesitz J. Krautsieder (Petronell-Carnuntum).

zwei Zentren bestehende antike Siedlungsagglomeration weist eine Ost-West-Ausdehnung von ca. 7,5 km auf (Abb. 3). Ausgehend von den beiden Kernen – der colonia im Westen und dem Legionslager mit Lagervorstadt im Osten – kann heute von einer besiedelten Fläche von knapp 160 ha ausgegangen werden. Die antiken Nekropolen umfassten eine beachtliche Fläche von mindestens 80 ha. Der neue digitale Stadtplan von Carnuntum zeigt deutlich die Bedeutung der archäologischen Prospektion in der siedlungstopographischen Forschung²⁰. Durch

²⁰ Wallner et al. 2023.



Abb. 5: Ziegelstempel der legio XIV Gemina, die ab dem frühen 2. Jahrhundert die Stammgarnison des Carnuntiner Legionslagers stellte. – © N. Gail (Landessammlungen Niederösterreich, Archäologischer Park Carnuntum).

Luftbildarchäologie und geophysikalische Messungen konnten etwa viermal so viele Strukturen identifiziert werden wie durch traditionelle Ausgrabungen. Die Vollständigkeit des Planes macht Carnuntum auch zu einem sehr anschaulichen Beispiel für eine bipolare Siedlung, wie sie an der römischen Rhein-Donau-Grenze häufiger anzutreffen ist, sei es Noviomagus-Nijmegen in der Germania inferior oder Apulum-Alba Iulia in Dacia²¹. Die größte räumliche Ausdehnung erreichte die Siedlung bereits in der antoninischen Epoche. In nachseverischer Zeit, insbesondere in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts, sind sowohl im Vorfeld der Zivilstadt als auch in den canabae legionis umfangreiche Wüstungsvorgänge zu verzeichnen, die mit einschneidenden demographischen und sozioökonomischen Veränderungen einhergegangen sein müssen²².

Abb. 3 zeigt die Ausdehnung der wichtigsten topographischen Zonen. Die Geschichte des **Legionslagers** von einem frühkaiserzeitlichen Holz-Erde-Lager über das mittel- und spätkaiserzeitliche Standlager der legio XIV Gemina bis hin zur spätantiken Grenzstadt lässt sich in den wesentlichen Entwicklungszügen nachvollziehen (Abb. 4–5)²³. Mit dem Ende der Ausgrabungen 1968–1977 kamen die Forschungen im Legionslager jedoch zum Erliegen. Das nordöstlich des Legionslagers gelegene Amphitheater I wurde von der legio XV Apollinaris zwischen 72 und 77 n. Chr. umgebaut, wie eine 2009 im Bereich des Osttores gefundene Inschrift zeigt²⁴.

Die **canabae legionis** waren mit einer Ausdehnung von 75 ha größer als die von der Stadtmauer der colonia eingeschlossene Fläche (Abb. 6). Die canabae bestanden aus drei getrennten Siedlungsbereichen, die entlang der Ausfallstraßen des Legionslagers vor dem West-, Süd- und Osttor der Befestigung angelegt waren.

²¹ Doneus et al. 2013, 173–186.

²² Gugl et al. 2015, 133–148; Gugl et al. 2022, 108–111.

²³ Gugl, Kastler 2007, 505–515.

²⁴ Beutler 2013.

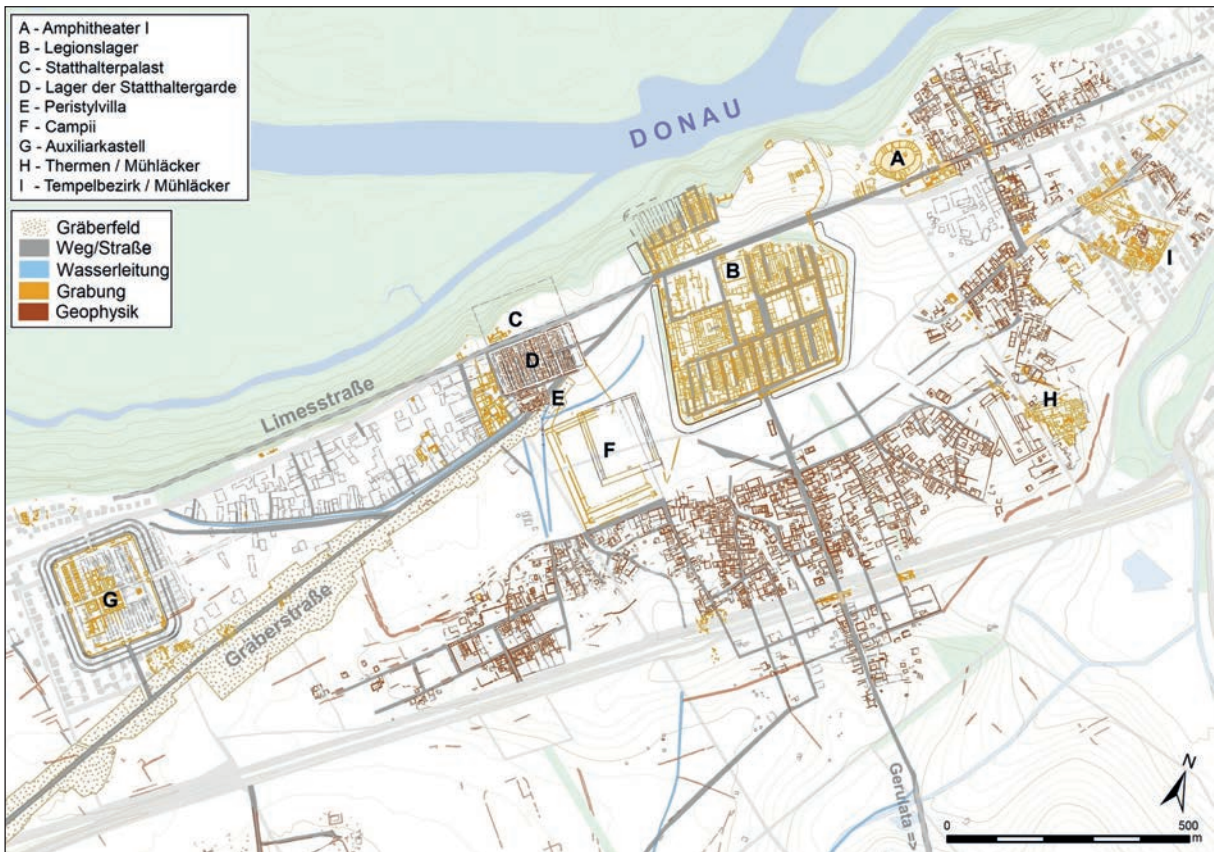


Abb. 6: Übersichtsplan des Carnuntiner Legionslagers und der canabae legionis. – © M. Wallner (Geosphere Austria).

In den östlichen und südlichen canabae lassen sich die modularen Einheiten des Grundrisses rekonstruieren. Während im Osten rechteckige Bausteine von 200 x 300 pedes monetales (pM) in einem orthogonalen Raster rekonstruiert werden können, sind im Süden drei langrechteckige Streifen von je 200 pM Breite entlang der Ausfallstraße zu erkennen²⁵. Abseits dieser geplanten Zonen gibt es jedoch auch Bereiche mit Knickgassen, die auf eine unstrukturierte Siedlungsentwicklung hindeuten. Bei den in den canabae erkennbaren Gebäuden handelt es sich in der Regel um Wohngebäude²⁶. In den westlichen canabae findet man ein vollständig mit orthogonal ausgerichteten Straßen erschlossenes, aber nur teilweise aufgesiedeltes Bauerwartungsland²⁷.

Im Südosten der Lagervorstadt befanden sich hingegen sehr große Bauten mit Höfen und Thermenanlagen, die teilweise palastartige Züge aufwiesen²⁸. Am Ostrand der Lagervorstadt konnten auch mehrere Heiligtümer nachgewiesen werden. Das bedeutendste ist ein etwa 90 x 110 m großer Bezirk für Jupiter Heliopolitanus in der Flur Mühläcker. Langjährige Ausgrabungen

und neuere Bodenradaruntersuchungen erbrachten den Nachweis eines zentralen Heiligtums, das von Versammlungsräumen für die Kultgemeinde, Thermen und anderen Einrichtungen umgeben war²⁹. Von Carnuntum aus gut sichtbar war ein weiteres großes Jupiterheiligtum auf dem Pfaffenberg, in dem auch Kaiserkult betrieben wurde (Abb. 7)³⁰. Über eine Vielzahl weiterer Kultplätze sind wir durch Kult- und Weihedenkmäler in Original- und Sekundärfundsituationen informiert. Ihre Lokalisierung ergibt eine „Sakraltopographie“ Carnuntums, deren ursprüngliche Dichte heute nur mehr in Ansätzen rekonstruiert werden kann³¹.

Die sogenannte Gräberstraße, eine Nekropole, die entlang der nach Süden führenden Ausfallstraße angelegt wurde, kann auf einer Gesamtlänge von ca. 3 km verfolgt werden. Im frühen 2. Jahrhundert wurden Abschnitte der Straße und einzelne Bestattungsplätze aufgegeben, als in den canabae der Statthaltersitz eingerichtet und das seit flavischer Zeit bestehende **Auxiliarkastell** in Stein umgebaut wurde. Das Steinlager diente einer nominell

²⁵ Doneus et al. 2013, 72–75.

²⁶ Doneus et al. 2013, 75–80.

²⁷ Gugl et al. 2016, 55–57.

²⁸ Doneus et al. 2013, 87–100.

²⁹ Gassner 2004; Gassner, Steigberger 2013; Gassner et al. 2014.

³⁰ Piso 2003; Kremer 2004; Gassner 2005; Jobst 2006; Jobst 2021.

³¹ Kremer 2012, 325–367; Kremer 2021b.



Abb. 7: Sitzstatue des thronenden Jupiters vom Pfaffenberg. – © N. Gail (Landessammlungen Niederösterreich, Archäologischer Park Carnuntum).

500 Mann starken Reitereinheit – vermutlich der ala I Thracum victrix – als Garnison³².

Vom Quartier des oberpannonischen Statthalters haben sich die unmittelbar am Donauhochufer gelegenen Reste des praetorium consularis erhalten, die bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts freigelegt wurden. In seinem Umfeld wurden zwei für die Deutung als Statthaltersitz entscheidende Inschriften gefunden³³. Südlich des Praetoriums befand sich ein im Jahr 2012 entdecktes, ca. 1,73 ha großes Lager, das mit Truppen in Verbindung gebracht werden kann, die aus der Provinz Pannonia superior zum Statthalter nach Carnuntum abkommandiert worden waren (Abb. 8)³⁴. Dazu gehören die Statthaltergarde, die singulares consularis, die von den Auxiliareinheiten der Provinz gestellt wurden, sowie Legionssoldaten mit Sonderaufgaben. Zwischen den Kasernen der Statthaltergarde und dem campus, dem Exerzierplatz der Legion³⁵, lag eine ca. 2.500 m² große Peristylvilla, die als Teil des Statthaltersitzes zur

³² Zimmermann 1997; Kandler 2008, 12–31.

³³ Kremer 2012, 126 f., Nr. 237, Taf. 65; 137, Nr. 258, Taf. 71.

³⁴ Gugl, Wallner 2019; Gugl et al. 2021a; Gugl et al. 2023.

³⁵ Gugl 2013; Trumm 2013; Gugl, Trumm 2015.

Unterbringung des Gefolges oder der Familie des legatus Augusti gedient haben könnte³⁶. Die Kasernen und diese Villa sind deutlich von der westlich anschließenden Wohnbebauung abgesetzt. Keine neuen Informationen liegen uns zu den Einrichtungen entlang des Donauufers vor. Dort sollte auch ein Stützpunkt für eine spätantike Flotteneinheit zu lokalisieren sein, von der es in der Notitia Dignitatum (occ. 34, 28) heißt, dass sie zu einem uns unbekanntem Zeitpunkt nach Vindobona-Wien verlegt wurde.

Die **Carnuntiner Zivilstadt**, die unter Kaiser Hadrian den Munizipalstatus (municipium Aelium) erhielt und in der severischen Zeit zur Kolonie erhoben wurde (colonia Septimia), besaß einen Mauerring, dessen Verlauf an drei Seiten geklärt ist, während die Ausdehnung der Stadt nach Norden zur Donau hin offen bleiben muss (Abb. 9)³⁷. Vermutlich wurde die Stadtmauer in severischer Zeit errichtet³⁸. Grabungen an der West-, Süd- und Ostseite der Stadtmauer erbrachten neue Erkenntnisse zur Konstruktion der insgesamt 8,50–9,0 m hohen, zweischaligen Kalksandsteinmauer mit Gussmauerkern. Neuere Grabungen und geophysikalische Messungen konnten im Süden zwei vorgelagerte Gräben nachweisen. Aufgrund ihres Verlaufs ist es schwer vorstellbar, dass die Carnuntiner Stadtmauer in erster Linie fortifikatorischen Zwecken diente, da der gewählte Mauerverlauf insbesondere an der Südfront die Verteidigungsaufgaben enorm erschwerte. Die Carnuntiner Stadtmauer wäre demnach in erster Linie als repräsentatives Monument zu verstehen, das den urbanen Charakter der colonia unterstreichen sollte³⁹. Zu welchem Zeitpunkt die Stadtmauer in der Spätzeit ihre Funktion verlor, ist noch ungeklärt.

Der Bau der Stadtmauer hatte zum Teil gravierende Auswirkungen nicht nur auf die Infrastruktur (Straßen und Wasserleitungen), sondern auch auf einzelne Stadtquartiere und Großbauten. Zu letzteren gehört z.B. das durch Prospektion entdeckte Amphitheater III, das anlässlich des Mauerbaus abgerissen und durch das größere, weiter südlich gelegene Amphitheater II ersetzt wurde (Abb. 10–11)⁴⁰. Die seit langem bekannte Bauinschrift des Zmaragdus, die im Legionslager gefunden wurde, wird man auf das ältere (munizipale) Amphitheater III beziehen müssen⁴¹. Westlich von Amphitheater II lag ein Gebäudekomplex, der als Gladiatorenschule gedeutet wurde⁴². Außerdem verlor eine ältere Ausfallstraße nach Westen, die durch die Stadtmauer versperrt

³⁶ Gugl et al. 2021a, 50 f.; Gugl et al. 2021b, 3022–3025.

³⁷ Pacher 2011a; Maschek 2012; Gugl et al. 2022, 90 f.

³⁸ Kandler 2004, 36–40; Maschek 2012, 292 f.; Gugl et al. 2020, 46 f.

³⁹ Gugl et al. 2022, 91.

⁴⁰ Gugl et al. 2022, 106 f.

⁴¹ Beutler 2013, 29–34.

⁴² Neubauer et al. 2014; Humer et al. 2014; Gugl, Radbauer 2017; Gugl et al. 2019, 78.



Abb. 8: Kasernen der Statthaltergarde (castra singularium): Luftbild und Visualisierung der Bodenradarmessungen. – © Wallner (Geosphere Austria), Fernerkundungsdaten: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA FSA, USGS, AEX, Getmapping, AeroGrid, IGN, IGP, swisstopo und die GIS-Anwender-Community; östlicher Bildteil: Luftbild A. Ziegler (2015).

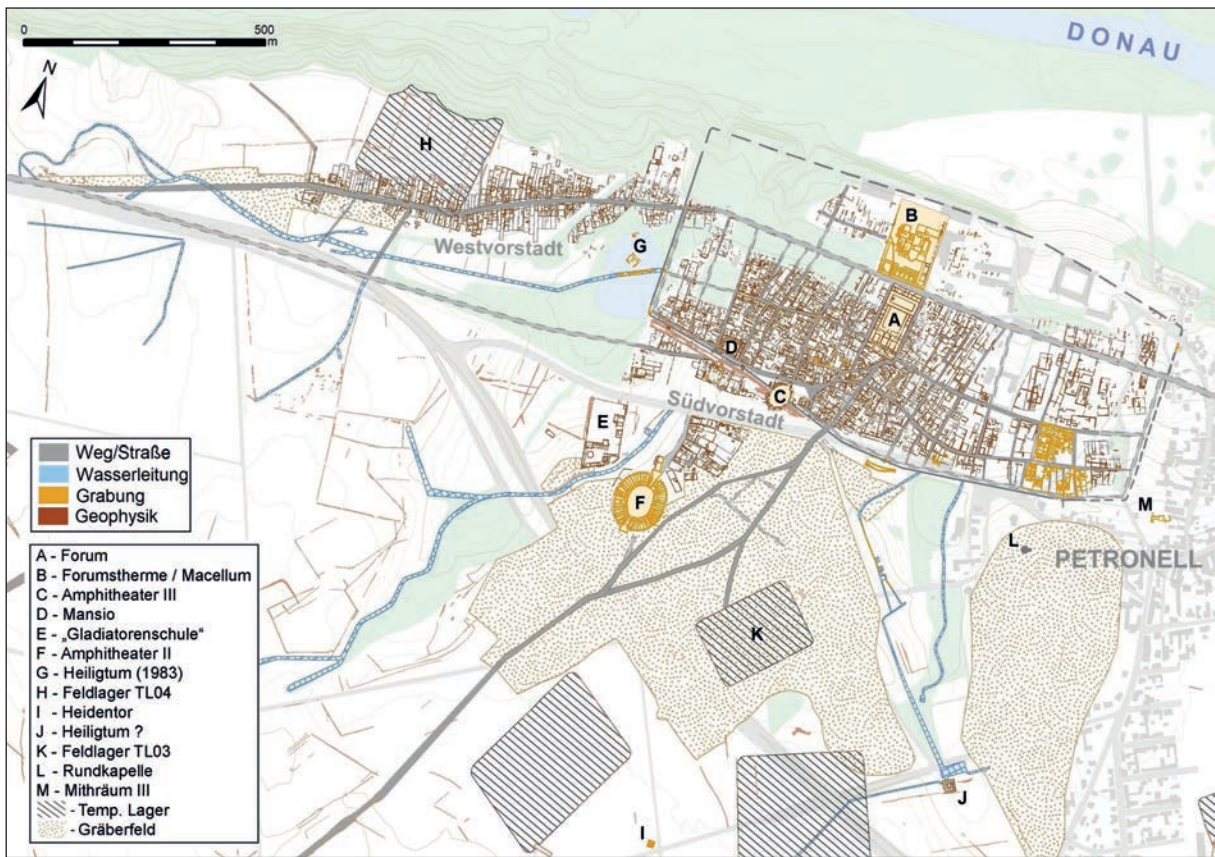


Abb. 9: Übersichtsplan der Carnuntiner Zivilstadt mit den im Westen und Süden gelegenen Vorstadtzonen. – © Wallner (Geosphere Austria).

war, zugunsten der Limesstraße an Bedeutung bzw. wurde aufgegeben⁴³.

Durch das Zusammenfügen von Grabungs- und Prospektionsergebnissen ist der Grundriss des Forums geringfügig zu modifizieren. Im Norden der Forumsanlage ist ein weiterer Quertrakt zu ergänzen, der aus mehreren kleineren Räumen, wohl tabernae, besteht. Damit erhöht sich die Grundfläche der mehrteiligen Anlage auf ca. 148 x 65,5 m, wobei sich im Süden die Kult- und Verwaltungsbereiche, im Zentrum der Forumsplatz mit zahlreichen flankierenden Räumen und im Norden die Forumsbasilika befindet. Nördlich des Forums querte der West-Ost verlaufende decumanus maximus die Stadt.

Unter „Palastruine“ sind die Forumsthermen mit palaestra zu verstehen, die zusammen mit einem am decumanus maximus gelegenen macellum und einer schola den größten Gebäudekomplex der Zivilstadt bilden (Abb. 9: B)⁴⁴. Die Deutung des knapp 260 m² großen Raumes VII als schola wird durch den Fund einer Genius-Skulptur sowie eines Statuenpostaments mit inschriftlicher Erwähnung des collegium fabrum Carnuntensium gesichert. Der monumentale Bau mit

einer Grundfläche von mindestens 1,5 ha entstand entweder unter den Severern oder bereits früher in spätantoinischer Zeit. Das Forum und der Forumsthermen-Macellum-Komplex (Abb. 9: A,B; 10, A) wurden allerdings in eine bestehende Siedlung hineingesetzt. Bei 1976 erfolgten Notgrabungen kamen unmittelbar östlich des Forums ältere Siedlungsreste mit Lehmfachwerkbauten zum Vorschein, die eine um 20° abweichende Orientierung aufwiesen. Vermutlich handelt es sich hierbei um zentrale Bereiche der vormunizipalen Siedlung⁴⁵.

Der Thermen-Macellum-Komplex wurde zwischen ca. 260 und 280 n. Chr. durch einen Brand zerstört und nicht wieder aufgebaut. Das Areal lag danach vermutlich längere Zeit brach, bevor eine teilweise Neubebauung der Ruinen erfolgte. Ab dem mittleren Drittel des 4. Jahrhunderts n. Chr. finden sich Hinweise auf Abbrucharbeiten, die Umnutzung von Tabernen zu Wohnräumen und die Nutzung von Gebäudeteilen als Werkstatt. In der Spätzeit schließlich wurden in dem ehemaligen Prunkbau – ähnlich wie im Legionslager – Gräber angelegt⁴⁶.

⁴³ Gugl et al. 2020, 44–47.

⁴⁴ Sedlmayer 2015.

⁴⁵ Kandler 2004, 41; Eder-Hinterleitner et al. 2006, 285; Maschek 2011, 36.

⁴⁶ Sedlmayer 2015, 372–376.

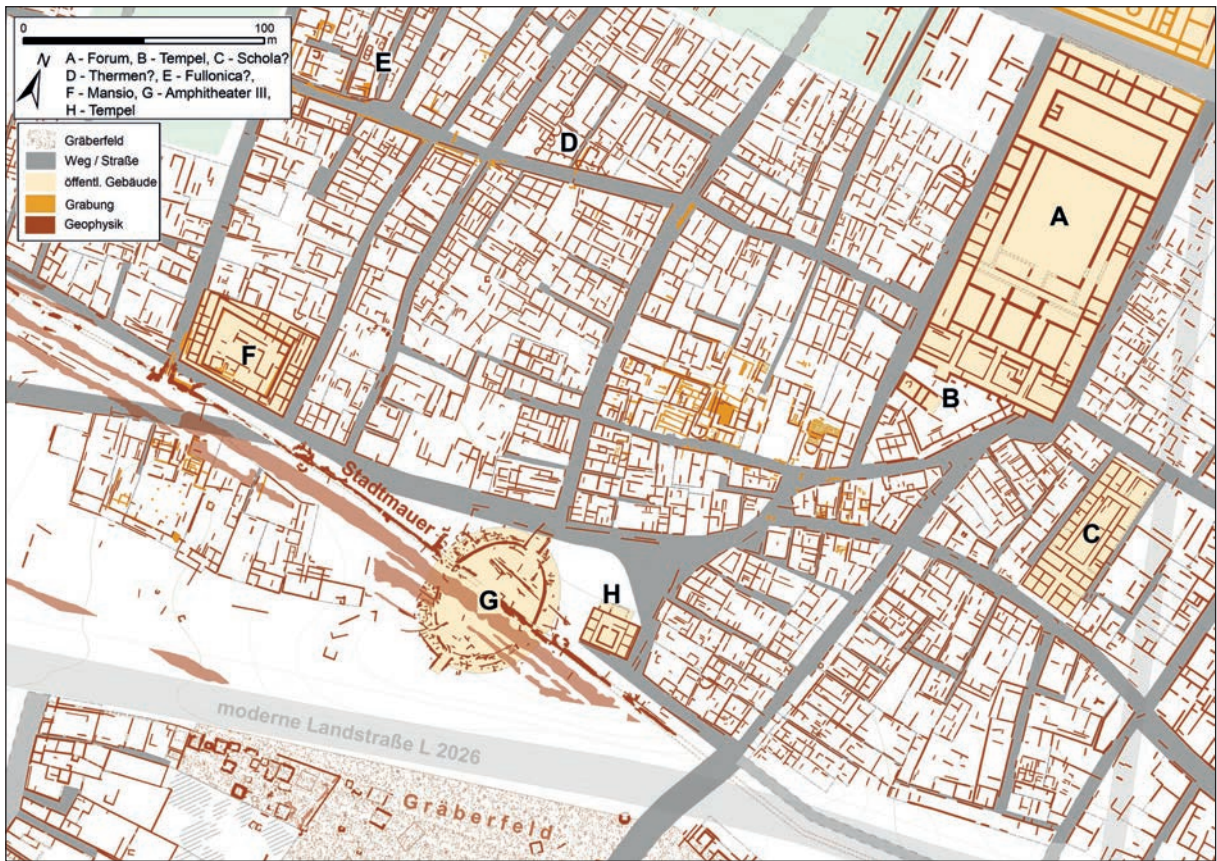


Abb. 10: Detailplan der Carnuntiner Zivilstadt zwischen Forum und Amphitheater III. – © M. Wallner (Geosphere Austria).



Abb. 11: Amphitheater II und Umgebung aus der Luft. – © Universität Wien (Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie, Luftbildarchiv).



Abb. 12: Römerstadt Carnuntum, rekonstruiertes Stadtviertel im Südosten der Zivilstadt, Ansicht von Norden. Mittig am oberen Bildrand ist die romanische Rundkapelle zu sehen. – © H. Schneider (Petronell-Carnuntum).

Die im Südosten der Stadt ausgegrabenen und im Freilichtmuseum konservierten Reste von *insulae* (Abb. 12) waren in Nord-Süd-orientierte Streifenparzellen gegliedert. An den zur Stadtmauer hin gelegenen, rund 50–60 m langen und bis zu knapp 20 m breiten Streifenparzellen reihten sich langrechteckige Wohngebäude aneinander⁴⁷. Der ehemals als „Diana-Tempel“, heute als „Villa urbana“ bezeichnete Bereich im Nordosten des Freilichtmuseums könnte ein *collegium* beherbergt haben. Freigelegt und rekonstruiert wurden die Straßenhalle (*porticus*) und mehrere Räume unterschiedlicher Funktion, die sich um einen repräsentativen Apsidenraum gruppierten. Im Nordwesten des Areals befand sich eine Thermenanlage, die in hadrianischer Zeit bzw. um die Mitte des 2. Jahrhunderts errichtet wurde⁴⁸. Einzelne Elemente der Infrastruktur, wie Kanäle, wurden offenbar bereits im ausgehenden 3. Jahrhundert n. Chr. aufgegeben. Bald nach der Mitte des 4. Jahrhunderts scheint das Stadtviertel von einer Erdbebenkatastrophe betroffen gewesen zu sein, die auch anderenorts in Carnuntum ihre Spuren hinterlassen hat⁴⁹.

Die westliche und die südliche Vorstadt können nun in ihrer Ausdehnung und Struktur weitgehend vollständig dokumentiert werden⁵⁰. Das westliche Suburbium hatte die Form eines zweizeiligen Straßendor-

fes, das sich auf einer Länge von ca. 800 m entlang der Limesstraße (Donauuferstraße) erstreckte. Beiderseits dieser Straße lagen langrechteckige Parzellen, die in der Regel im vorderen Bereich bebaut waren, während die rückwärtigen Bereiche unbebaut blieben und vermutlich als Gärten oder Hinterhöfe genutzt wurden. Die vorherrschende Gebäudeform war das Streifenhaus, dessen durchschnittlich 8–11 m breite Schmalseite sich am Verlauf der Limesstraße orientierte. Im Vergleich zur Westvorstadt existierten im südlichen Vorfeld der Carnuntiner Zivilstadt nur wenige Gebäude. Über die Bebauung im Osten der römischen Siedlung, die unter der heutigen Ortschaft Petronell liegt, ist kaum etwas bekannt. Dieses Gebiet lag bereits innerhalb der sogenannten Leugenzone, einem von der Altertumforschung postulierten Verwaltungsbereich, der als Teil der *canabae legionis* bereits dem Militär unterstand und somit nicht mehr in den Zuständigkeitsbereich der städtischen Magistrate Carnuntums gefallen wäre.

ENTWICKLUNG DER SIEDLUNG

Nach wie vor ist es nur in groben Zügen möglich, die zeitliche Entwicklung der gesamten Siedlungsagglomeration darzustellen (Abb. 13). Mit der Gründung des Legionslagers um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. und der Errichtung eines Auxiliarkastells in flavischer Zeit war Carnuntum von Anfang an ein zentraler Mili-

⁴⁷ Maschek 2011.

⁴⁸ Konecny 2011, 11 f.; Konecny 2012a, 170–173, Anm. 45.

⁴⁹ Vgl. dazu verschiedene Beiträge in Konecny et al. 2019.

⁵⁰ Gugl et al. 2021c, 42–51, 69–77; Gugl et al. 2022.

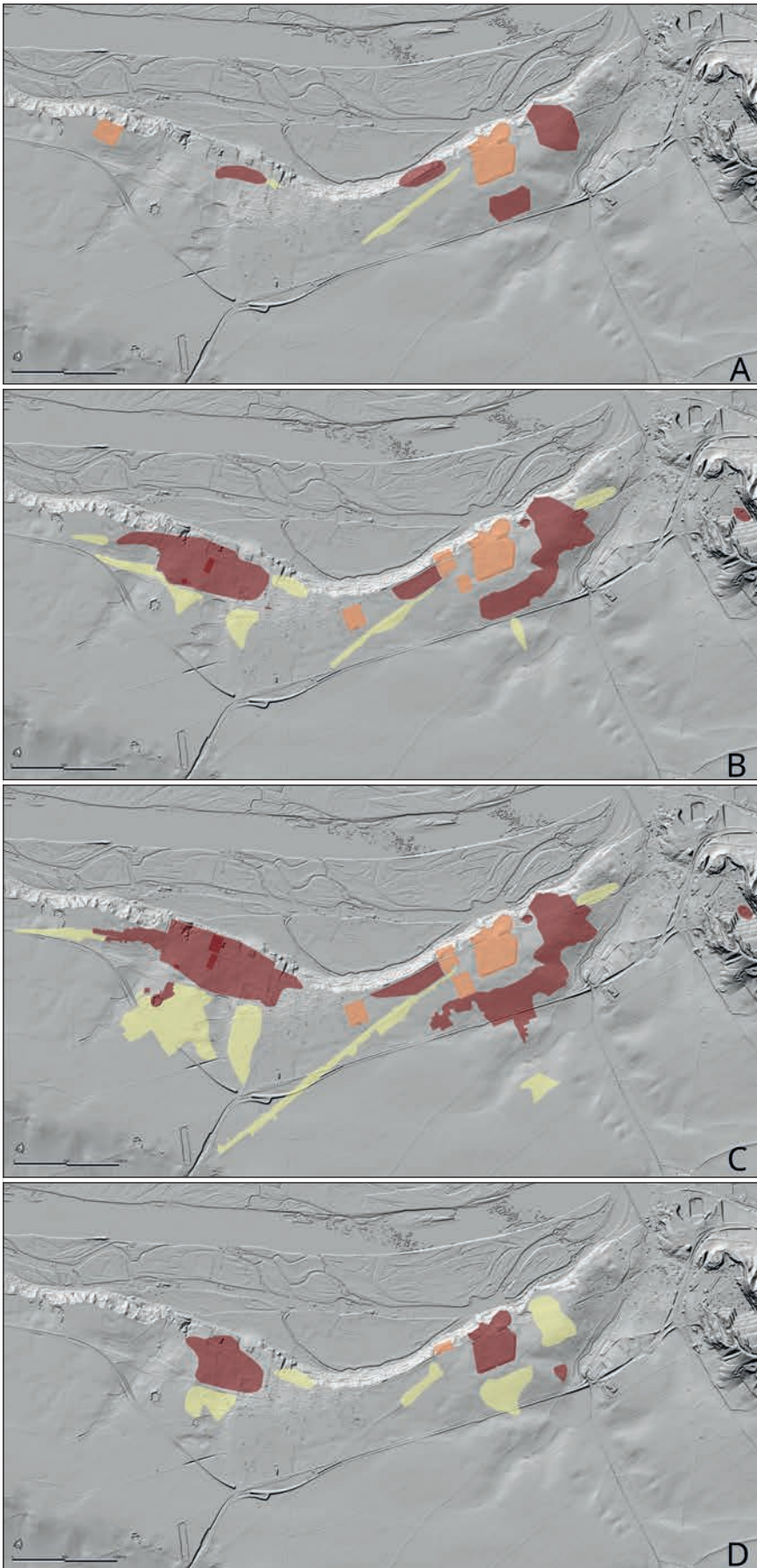


Abb. 13: Schematisierte Siedlungsentwicklung von Carnuntum: A – Zustand um 50 n. Chr. (Gründung des Legionslagers), B – Zustand um 130 n. Chr. (municipium Aelium), C – Zustand um 220 n. Chr. (colonia Septimia Aurelia Antoniniana), D – Zustand um 375 n. Chr. (Aufenthalt Kaiser Valentinians I.). – © Gugl (ÖAW-ÖAI). – Orangebraun: militärische Einrichtungen/Verwaltung, Dunkelbraun: Siedlungsbereiche/Heiligtümer, Gelblich: Gräberfelder.

tärstützpunkt an der römischen Donaugrenze. Spätestens ab dem Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. entwickelte sich westlich davon eine stetig wachsende Zivilsiedlung, die unter Kaiser Hadrian das Stadtrecht (municipium Aelium) erhielt. In der Folge bildeten sich in Carnuntum zwei Siedlungszonen heraus, die sich im Laufe des 2. Jahrhunderts ständig vergrößerten: die Zivilstadt im Westen (zuerst municipium, dann colonia) und die Lagervorstadt im Osten (canabae legionis). In der Zeit der Antoninen und Severer, also etwa von der Mitte des 2. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts, erreichten beide Teile Carnuntums ihre größte Ausdehnung und wirtschaftliche Blüte.

Sowohl im Vorfeld der Zivilstadt als auch der Lagervorstadt erstreckten sich ausgedehnte Gräberfelder. Die Nekropolen des 1. Jahrhunderts n. Chr. entstanden zunächst entlang der wichtigsten Ausfallstraßen und an topographisch markanten Punkten. Im Laufe der Zeit dehnten sich die Bestattungsplätze jedoch auch in abgelegene Gebiete aus, so dass teilweise eigene Erschließungswege angelegt werden mussten. Häufig ist das Phänomen zu beobachten, dass alte Gräberfelder im Zuge des Siedlungswachstums aufgegeben und in der Folge überbaut wurden.

Bereits gegen Ende des 3. Jahrhunderts kam es zu ausgedehnten Schrumpfungsprozessen an der Peripherie und Verfallserscheinungen in den zentralen Siedlungsbereichen. In der Spätzeit Carnuntums dürfte sich der Siedlungsschwerpunkt wieder auf den Bereich des ehemaligen Legionslagers konzentriert haben, wo sich schließlich gegen die Mitte des 5. Jahrhunderts sämtliche Spuren antiker Siedlungstätigkeit verlieren.

TERRITORIALERSCHLIESSUNG: BEGRENZUNGEN UND LANDVERMESSUNG

Aufgrund der großflächig vorliegenden Prospektionsdaten lassen sich in und um Carnuntum mehrere Siedlungs- und Territorialgrenzen nachweisen (Abb. 2)⁵¹, während die Rekonstruktion eines übergeordneten römischen Vermessungsnetzes noch immer nicht zufriedenstellend zu lösen ist⁵². Neben der Stadtmauer waren in den canabae die westlich des Statthaltersitzes gelegenen Wohnquartiere von einem Graben umgeben, der eine Abgrenzung zu den vorbeiführenden Straßen bildete. Große Teile der südlichen und südöstlichen Lagervorstadt waren ebenfalls von einem durchschnittlich 5 m breiten Graben eingefasst (Abb. 6). Diese Begrenzung wurde im Zuge einer Siedlungserweiterung aufgegeben und teils überbaut. Beide um die Lagervorstadt verlaufenden Gräben dienten wie die Stadtmauer der Abgrenzung der Siedlungsbereiche nach außen, insbesondere gegenüber den Nekropolen. Von

anderer Bedeutung waren die Umfassungsgräben, die in einem weiten Bogen um die Zivilstadt und Teile der Lagervorstadt verliefen (Abb. 2). Im südlichen Vorfeld der Zivilstadt lassen sich drei Stellen lokalisieren, an denen die antiken Straßen durch einen Durchlass nach außen führten. Die um die Zivilstadt gezogene Grenze lag ca. 1,10–1,35 km von der Stadtmauer entfernt. Somit lagen nicht nur die Gräberfelder der Stadt, sondern auch einige ländliche Siedlungen und andere Objekte in diesem periurbanen Bereich. Diese Abgrenzungen werden der Diskussion um die sogenannte Leugenzzone, die durch die Veröffentlichung der berühmten Carnuntiner Inschriften vom Pfaffenberg mit der Erwähnung der "cives Romani consistentes Carnunti intra leugam" ausgelöst wurde⁵³, sicherlich neue Aspekte hinzufügen.

INFRASTRUKTUR: STRASSEN UND WASSERVERSORGUNG

Große Fortschritte wurden auch bei der Erforschung des antiken Straßennetzes und der Wasserversorgung erzielt (Abb. 2). Abgesehen von den nordöstlichen canabae, die von den Ausläufern der Ortschaft Bad Deutsch-Altenburg überbaut sind, lässt sich die Einbindung der Fernstraßen sehr gut rekonstruieren⁵⁴. Die Anbindung nach Süden erfolgte über die sogenannte Gräberstraße, von der auch eine Stichstraße nach Norden in die Zivilstadt führte, die anscheinend etwa 50–100 m östlich des Heidentores verlief. Die Beziehung dieses spätantiken Monumentalbaus (Abb. 14) zu den Straßenverbindungen und potentiellen Vermessungsachsen im Großraum Carnuntum ist nach wie vor rätselhaft⁵⁵.

In der Westvorstadt betrug die Gesamtbreite des Straßenraumes durchschnittlich 8–9 m⁵⁶. Zentrales Element war ein 5,50–6,50 m breiter Straßenkörper aus mehreren Kiesschichten, der von einfachen Begleitgräben flankiert wurde. Von der zum Westtor des Legionslagers führenden Gräberstraße (Abb. 6), die sich in den Prospektionsdaten vom Bereich Schaffelhof bis zum Lager der Statthaltergarde abzeichnet, sind nur sehr kleine Teilabschnitte ergaben und publiziert worden⁵⁷. In südwestlicher Richtung findet sie ihre Fortsetzung in der sog. "Alten Straße", einem heutigen Feldweg, der auf einer Länge von 9 km schnurgerade nach Bruck a.d. Leitha führt. Die Limesstraße lässt sich im Bereich zwischen der Zivilstadt und dem Statthaltersitz nur vage rekonstruieren. Ausgrabungen nördlich des

⁵³ Piso 1991; Kovács 2000; Heinrichs 2006; Doneus et al. 2013, 173–192; Grira 2015; Gugl et al. 2016, 37–40.

⁵⁴ Doneus et al. 2013, 47–56.

⁵⁵ Jobst 2001; Reidinger 2007; Doneus et al. 2013, 192–215; Gugl 2015.

⁵⁶ Gugl et al. 2021c, 42–47.

⁵⁷ Ertel et al. 1999, 119–123; Doneus et al. 2013, 115–132; Konecny 2012b; Konecny et al. 2014.

⁵¹ Gugl et al. 2016, 38 f.

⁵² Gugl 2005; Gugl et al. 2008; Bődöcs et al. 2014, 321–324 (Savaria); Doneus et al. 2018a, 219 f. (Halbturn).



Abb. 14: Spätantike Quadrifron südlich der Zivilstadt (Heidentor). – © D. Kunc (Römerstadt Carnuntum).

Auxiliarkastells lieferten erstmals Informationen über die Struktur und Chronologie der Straße⁵⁸. Die vom Legionslager nach Süden führende Ausfallstraße teilte sich ca. 1 km südlich der porta decumana in zwei Äste: der eine führte weiter ins Leithatal, der andere nach Südosten zum benachbarten Kastell Gerulata-Rusovce (Abb. 2; 6). Die Prospektionsdaten ermöglichen auch neue Einblicke in das untergeordnete Straßensystem. Hervorzuheben ist eine Altstraße zwischen Bad Deutsch-Altenburg und Prellenkirchen in Richtung Pfaffenberg, die vermutlich zum Heiligtum im Gipfelbereich des Berges führte. Hinzu kommen mindestens acht weitere Straßen im südlichen Vorfeld der Zivilstadt und des Legionslagers, die eine Verbindung zu den ländlichen Siedlungsplätzen der Umgebung herstellten (Abb. 2; 15)⁵⁹.

Auch das System der Wasserleitungen ist inzwischen sehr gut erforscht. In der Zivilsiedlung⁶⁰ gab es zwei von Süden kommende und einen von Westen herangeführten Leitungsstrang (Abb. 2). Die Bauweise der Leitungen richtete sich nach der örtlichen Topographie und den hydrogeologischen Verhältnissen. Im westlichen Bereich der Gstettenbreite wurde die Wasserleitung zunächst als Sickergalerie unterirdisch geführt, verlief dann aber vor der römischen Stadtmauer im Bereich des heutigen Fischteichs oberirdisch, bevor sie über eine Leitungsbrücke das Stadttinnere erreichte (Abb. 9). Dieser Aquädukt durch-

querte zunächst ein Stadtviertel, in dem eine fullonica und Badeanlagen vermutet werden (Abb. 10)⁶¹, bevor er die Versorgung der zentralen Forumsthermen sicherstellte. Südlich der Zivilstadt konnte 2008/2009 ein ca. 170 m langer Abschnitt einer spätantiken Wasserleitung dokumentiert werden, in der zahlreiche Fragmente von Grabdenkmälern als Spolien eingebaut waren⁶². Im Südosten der Zivilsiedlung haben sich Reste von hölzernen Brunnenauskleidungen und hölzernen Wasserleitungen aus dem frühen 2. Jahrhundert erhalten⁶³.

Gesichert ist, dass die Wasserversorgung des Legionslagers und der Lagervorstadt nach derzeitigem Kenntnisstand aus dem Süden und Osten erfolgte (Abb. 2; 6). Das vom Solafeld kommende Leitungssystem umfasste mehr Nebenstränge als bisher angenommen. Am Westfuß des Pfaffenbergs zeichnen sich linear angeordnete Bewuchsmerkmale ab, die als Fundamentreste einer Aquäduktbrücke interpretiert werden können⁶⁴.

PERIPHERIE UND UMLAND

Im Vorfeld der Zivilstadt und der canabae legionis wurden bisher keine größeren römischen Villen entdeckt. Etwa 500 bis 1.300 m vom Siedlungsrand entfernt

⁵⁸ Konecny et al. 2021.

⁵⁹ Neubauer et al. 2018, 65–69.

⁶⁰ Konecny 2012a; Sedlmayer 2015, 30–36.

⁶¹ Teichmann et al. 2022a; Teichmann et al. 2022b.

⁶² Beutler, Kremer 2013; Kremer 2014.

⁶³ Pacher 2011b; Konecny 2012a.

⁶⁴ Gugl, Doneus 2011; Doneus et al. 2013, 100–114. Für neuen Diskussionsstoff sorgt: Nedelik, Petznek 2017.

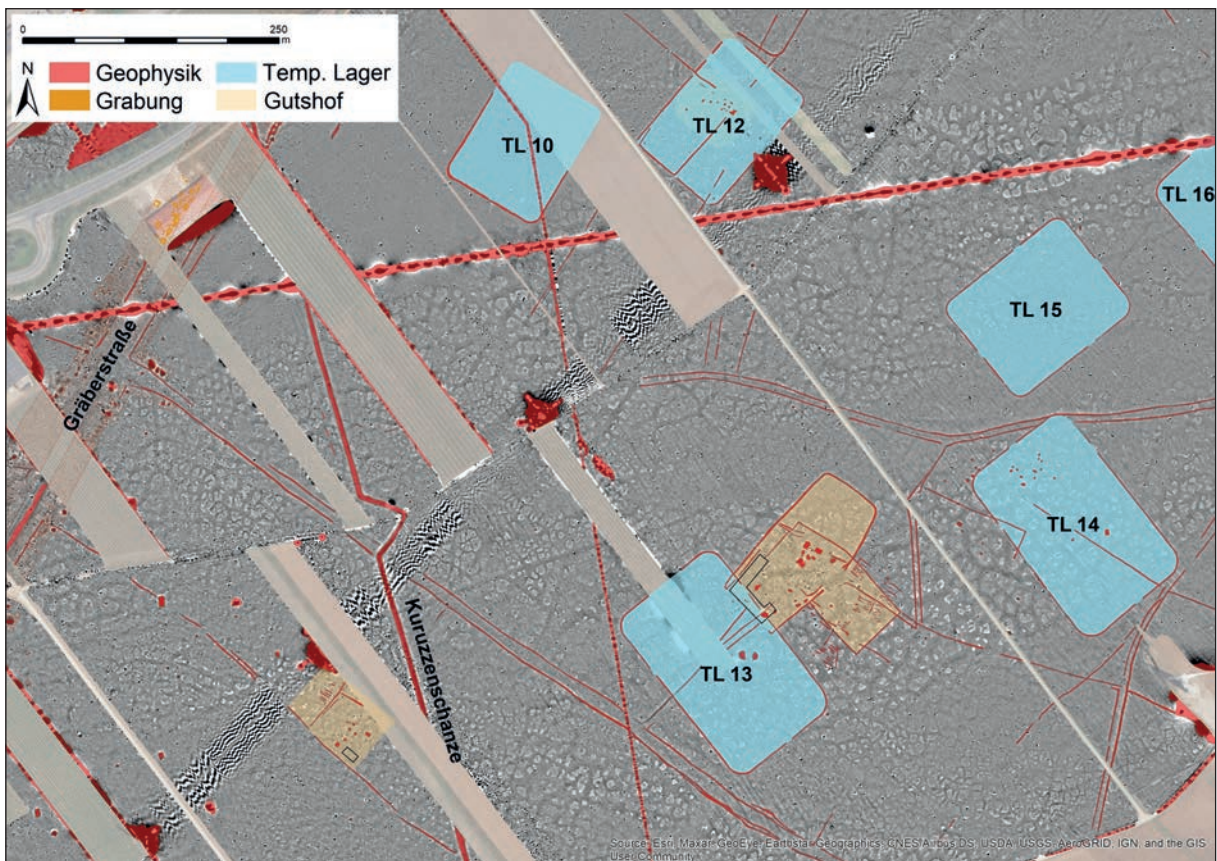


Abb. 15: Südöstliches Vorfeld der Zivilstadt: Gräberstraße (Bernsteinstraße) mit Nebenstraßen, temporäre Militärlager (hellblau), antike Gutshöfe (ockerfarben) und Flurbegrenzungen, neuzeitliche Befestigung (Kuruzzenschanze). – © M. Wallner (Geosphere Austria), C. Gugl (ÖAW-ÖAI).

lassen sich jedoch etwa acht kleinere, über Nebenstraßen erschlossene Gutshöfe durch geophysikalische Prospektion nachweisen. Sie bestanden in der Regel aus einfachen Stein- oder Holzgebäuden, die teilweise von Gräben umgeben waren. Durch geomagnetische Messungen seit den 1990er Jahren konnten mittlerweile 20 Militärlager im Vorfeld von Carnuntum lokalisiert werden. Aufgrund der unterschiedlichen Größe zwischen 0,72 und 10,78 ha ist davon auszugehen, dass diese temporären Militäranlagen unterschiedliche Funktionen erfüllten. Im Einzelfall schwer zu datieren, dürften viele dieser Lager im Zusammenhang mit größeren Feldzügen wie gegen die Markomannen und Quaden am Ende des 2. Jahrhunderts angelegt worden sein (Abb. 2; 15)⁶⁵.

Plinius der Ältere beschreibt das Land im Nordwesten der Provinz Pannonien als *deserta Boiorum*, als ein (dünn besiedeltes?) Gebiet, das einst unter der Kontrolle der Noriker stand (Plin. nat. 3, 27). Zu seinen Lebzeiten existierten hier jedoch bereits zwei Städte, *Iulia Scarbantia* (Sopron) und *Claudia Savaria* (Szombathely), die als Eckpfeiler der römischen Präsenz

und Verwaltung dienten⁶⁶. Die ländlich strukturierten Gebiete abseits dieser urbanen Zentren waren zu dieser Zeit in einer Präfektur unter der Leitung eines römischen Ritters zusammengefasst. Mit *L. Volcaci* Primus ist ein *praefectus* überliefert, der nicht nur Gebiete an der Donau, sondern auch die Stammesgebiete der nordpannonischen Boier und Azalier unter seiner Aufsicht hatte⁶⁷. Wenige Generationen später, etwa zu Beginn des 2. Jahrhunderts n. Chr., stand *M. Cocceius Caupianus* an der Spitze der *civitas Boiorum*, vermutlich ein Vertreter der lokalen Elite, der in *Bruckneudorf/Parndorf* Grundbesitz hatte⁶⁸.

Durch die Stationierung von römischen Soldaten in Carnuntum gewann auch dessen Hinterland an Bedeutung. Die Verteilung der römischen Fundstellen südlich der Donau vermittelt das Bild eines großflächig erschlossenen Landes. Die Umgebung von Carnuntum eignet sich sehr gut für die landwirtschaftliche Nutzung, sowohl für Ackerbau als auch für Viehwirtschaft

⁶⁵ Neubauer et al. 2018, 66–70.

⁶⁶ Zabehlicky H., Zabehlicky S. 2004; Kovács 2014, 19–22, 52.

⁶⁷ Ardevan 2012, 8–10; Doneus et al. 2018b, 148–151.

⁶⁸ Zabehlicky 1999.



Abb. 16: Leithaprodersdorf, Grabstein des Super und der Exsuperata. – © Österreichisches Bundesdenkmalamt (Foto: O. Harl).

und Tierzucht, beispielsweise Pferde⁶⁹. Die höchste Siedlungsdichte weist der durch Klima und Bodengüte besonders begünstigte Raum um das Leithagebirge und den Neusiedler See auf. In den letzten beiden Jahrzehnten sind eine Reihe von Studien zur ländlichen Besied-

⁶⁹ Doneus 2014/1, 207–209; Kunst 2014, 587–596; Pucher 2016, D311–D317; Kunst et al. 2021, 136 f.; Saliari et al. 2023.



Abb. 17: Potzneusiedl, Detailansicht von Grab 4: auf der Schulter paarig getragene Flügelfeln als Gewandverschluss. – © Österreichisches Bundesdenkmalamt (Foto: S. Konik).

lung erschienen, die sowohl Villen und Gutshöfe als auch weilerartige Siedlungsstrukturen umfassen und das Spektrum der Siedlungsformen im Bereich des Wiener Beckens mittlerweile recht gut umreißen⁷⁰.

Die großen Villen von Bruckneudorf⁷¹ und Arbesthal lagen bereits etwa 7–11 km von Carnuntum entfernt. Sie waren vermutlich Landsitze der städtischen Oberschicht oder sogar im Besitz von Angehörigen der römischen Reichsaristokratie (Senatoren, Ritter). Weitere größere Gutsanlagen sind in Eisenstadt-Gölbesäcker, Winden am See, Deutschkreutz-Steinmühle oder in Pöttsching-Edelbachäcker bekannt⁷². Letztere liegt im Bereich der Wiener Neustädter Pforte, einem Gebiet, das in den letzten Jahrzehnten besonders intensiv durch archäologische Prospektionen und Ausgrabungen erforscht wurde. Das Spektrum der Siedlungsformen umfasst hier römische Villen, Gutshöfe und andere Kleinsiedlungen auf sehr kompaktem Raum, die eine starke regionale Komponente aufweisen.

Das Nebeneinander von Bevölkerungsgruppen unterschiedlicher kultureller Prägung lässt sich besonders gut am Bestattungswesen ablesen (Abb. 16–17). Im Umland von Carnuntum gibt es zahlreiche Zeugnisse, die für das 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. einen hohen Anteil keltischstämmiger Bevölkerung im ländlichen Raum abseits der Stadt belegen. Aus dem Leithatal, einem der Kernbereiche der civitas Boiorum, stammen sogar zwei Grabdenkmäler mit inschriftlicher Nennung von „Boiern“: der Grabstein des Bituribus und der Annia aus Potzneusiedl sowie die Porträtstele der Belatusa aus Bruckneudorf, die in keltischer Tracht mit nordwestpan-

⁷⁰ Kastler 1999; Ployer 2007; Doneus 2013, 250–260; Doneus, Griehl 2015; Mauthner 2015; Daim, Doneus 2018; Doneus et al. 2018a.

⁷¹ Zabehlicky 2004; Groh, Sedlmayer 2022.

⁷² Gugl et al. 2021a, 49 f.

nonischem Hut, Schulterfibeln und anderem Schmuck dargestellt ist⁷³.

In der frühen Kaiserzeit siedelten sich auch elbgermanische Gruppen südlich der Donau an, die sich durch Grabfunde mit entsprechender Waffenausstattung, Gürtelgarnituren, Trinkgeschirr, Fibeln und Keramik im Bereich des Wiener Beckens und der angrenzenden Gebiete nachweisen lassen. Grabensembles aus der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr., wie sie etwa aus Katzelsdorf/Neudörfel, Reisenberg und Schwechat vorliegen, wurden nicht zu Unrecht mit der in den Schriftquellen erwähnten Migration des Quadenfürsten Vannius und seiner Gefolgschaft in Verbindung gebracht, die im Jahre 50 n. Chr. durch innergermanische Auseinandersetzungen ins römische Exil gezwungen wurden⁷⁴. In der mittleren und späten Kaiserzeit spielen Germanen als Bewohner des Carnuntiner Umlandes jedoch keine große Rolle mehr. In Carnuntum selbst bleiben Funde aus dem norddanubischen Raum während der gesamten römischen Kaiserzeit eine Randerscheinung.

⁷³ Gassner 2008; Weber-Hiden 2016; Doneus et al. 2018b, 156–160; Formato 2021; Formato, Saunderson 2022; Saunderson et al. 2022; Formato 2023a; Ployer 2023; Formato 2023b. Vgl. dagegen die aus Ala Nova/Swechat vorliegenden Gräber: Maspoli 2023.

⁷⁴ Urban 1984; Künzl 1997; Sedlmayer 2001.

Das Gebiet unmittelbar nördlich der Donau war als Kontaktzone zwischen dem Römischen Reich und der Germania Magna, dem von Rom unabhängigen Siedlungsraum germanischer Stämme, von großer Bedeutung. Rom hatte ein vielfältiges Interesse an diesem Gebiet, sowohl in wirtschaftlicher als auch in militärischer Hinsicht. Bei Konflikten diente dieses Gebiet mehrfach als Aufmarschgebiet und Vormarschrouten des römischen Heeres ins Barbaricum⁷⁵. Im nördlichen Niederösterreich sind bisher fünf römische Feldlager vor allem aus der Zeit der Markomannenkriege (166–180 n. Chr.) nachgewiesen.

Entsprechend groß war das Interesse der Römer an politisch stabilen Verhältnissen in den benachbarten germanischen Klientelstaaten⁷⁶. In dem von Thaya und March begrenzten Gebiet als Kerngebiet der Sueben (Markomannen) kam es ab der Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. zu einer Siedlungsverdichtung sowie zu einem regen Import römischer Güter. Eines der vielen Forschungsdesiderate bleibt nach wie vor eine Synthese der Wechselwirkungen zwischen der Siedlungsagglomeration Carnuntum mit seinem Hinterland und dem Limesvorfeld.

⁷⁵ Groh et al. 2015; Komoróczy et al. 2020, 198–202, 244–251.

⁷⁶ Elschek 2013; Elschek 2017, 11–25, 124–128.

ADLER-WÖFL, K. 2004, *Pannonische Glanztonware aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum: Ausgrabungen der Jahre 1977–1988*. – Ergänzungshefte zu den Jahresheften des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien 7, Wien.

ALRAM et al. 2007 = ALRAM, M., F. DICK, G. DEMBSKI (eds.) 2007, *Numismata Carnuntina: Forschungen und Material*. – Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse, Denkschriften 353, Wien.

ARDEVAN, R. 2012, Römische Offiziere als Praefecti Civitatum im Donaubecken. – In: *The 15th International Conference of the Department of Ancient History and Archaeology: Frontiers and Limits in Ancient Europe. The Roman Times*, 4th–5th November 2011, Cluj-Napoca, Romania, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Historia*, 1–12, Cluj-Napoca.

BEUTLER, F. 2013, Die zwei Amphitheater von Carnuntum und deren Datierung. – In: Eck, W., B. Fehér, P. Kovács (eds.), *Studia epigraphica in memoriam Géza Alföldy*. – Antiquitas. Reihe 1, Abhandlungen zur Alten Geschichte, 19–37, Bonn.

BEUTLER, F., G. KREMER 2013, Domo Iudaeus: Zwei neue Grabinschriften aus Carnuntum. – *Tyche. Beiträge zur Alten Geschichte, Papyrologie und Epigraphik* 28, 5–20.

BÖDÖCS et al. 2014 = BÖDÖCS, A., G. KOVÁCS, K. ANDERKÓ 2014, The impact of the roman agriculture on the territory of Savaria. – In: *Dissertationes Archaeologicae ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös nominatae Ser. 3/2*, 321–332, Budapest.

DAIM, F., N. DONEUS (eds.) 2018, *Ein römisches Landgut im heutigen Zillingtal (Burgenland) und sein Umfeld*. – Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 134, Mainz.

DECKER et al. 2006 = DECKER, K., G. GANGL, M. KANDLER 2006, The earthquake of Carnuntum in the fourth century A.D. – archaeological results, seismologic scenario and seismotectonic implications for the Vienna Basin fault, Austria. – *Journal of Seismology* 10, 4, 479–495. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10950-006-9032-0>

DONEUS, M. 2013, *Die hinterlassene Landschaft: Prospektion und Interpretation in der Landschaftsarchäologie*. – Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 78, Wien.

DONEUS, N. (ed.) 2014, *Das kaiserzeitliche Gräberfeld von Halbturn, Burgenland: 4 Bände: Teil 1: Archäologie, Geschichte, Grabbrauch; Teil 2: Intention, Abfall oder Zufall - naturwissenschaftliche Untersuchungen; Teile 3-4: Tafeln/Katalog*. – Monographien

- des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 122, Regensburg.
- DONEUS, M., M. GRIEBL (eds.) 2015, *Die Leitha – Facetten einer Landschaft*. – Archäologie Österreichs Spezial 3, Wien.
- DONEUS et al. 2001 = DONEUS, M., W. NEUBAUER, G. SCHARRER 2001, Archäologische Prospektion der Landschaft von Carnuntum. Möglichkeiten der Luftbildarchäologie. – *Carnuntum Jahrbuch* 2000, 53–72.
- DONEUS et al. 2013 = DONEUS, M., C. GUGL, N. DONEUS 2013, *Die Canabae von Carnuntum: Eine Modellstudie der Erforschung römischer Lagervorstädte. Von der Luftbildprospektion zur siedlungsarchäologischen Synthese*. – *Der römische Limes in Österreich* 47, Wien. (<http://e-book.fwf.ac.at/o:359>; last accessed 1 December 2023)
- DONEUS et al. 2018a = DONEUS, N., W. NEUBAUER, M. DONEUS, M. WALLNER 2018a, Die archäologische Landschaft von Halbturn: Ergebnisse aus drei Jahrzehnten integrierter archäologischer Prospektion. – *Archaeologia Austriaca* 102, 201–226.
- DONEUS et al. 2018b = DONEUS, N., C. GUGL, M. DONEUS, J. KLAMMER 2018b, Die römische Villa von Zillingtal-Kleinberg und ihre Nachbarn in Prospektion und Landschaft. – In: Daim, Doneus 2018, 99–182.
- DRAGANITS et al. 2023 = DRAGANITS, E., B. MOSHAMMER, G. KREMER, M. DONEUS 2023, Geoarchaeological remote sensing prospection of Miocene limestone quarries in the hinterland of Roman Carnuntum and Vindobona (Vienna Basin, Austria). – *Austrian Journal of Earth Sciences* 116/1, 39–83. DOI: <https://doi.org/10.17738/ajes.2023.0003>
- EDER-HINTERLEITNER et al. 2016 = EDER-HINTERLEITNER, A., C. ERTEL, P. FERSCHIN, M. KANDLER, K. LÖCKER, P. MELICHAR, W. NEUBAUER, S. SEREN 2016, Das Forum des municipium Aelium Carnuntum. – In: Humer, F. (ed.), *Legionsadler und Druidenstab: Textband*. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N. F., 280–295, St. Pölten.
- ELSCHEK, K. 2013, Zohor: Ein neues Fürstengrab der „Lübsow-Gruppe“ und Brandgräber mit Edelmetallbeigaben aus Zohor (Westslowakei). – In: Hardt, M., O. Heinrich-Tamáška (eds.), *Macht des Goldes, Gold der Macht: Herrschafts- und Jenseitspräsentation zwischen Antike und Frühmittelalter im mittleren Donaauraum*, Akten des 23. Internationalen Symposiums der Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donaauraum, Tengelic, 16.–19.11.2011, Forschungen zu Spätantike und Mittelalter 2, 91–123, Weinstadt.
- ELSCHEK, K. 2017, *Bratislava-Dúbravka im 1. bis 4. Jahrhundert n. Chr.: germanischer Fürstensitz mit römischen Bauten und die germanische Besiedlung*. – *Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia* 29, Nitra.
- ERTEL et al. 1999 = ERTEL, C., V. GASSNER, S. JILEK, H. STIGLITZ 1999, *Untersuchungen zu den Gräberfeldern in Carnuntum: 1. Der archäologische Befund*. – *Der römische Limes in Österreich* 40, Wien.
- FORMATO, L. C. 2021, Die Nekropolen Leithaprodersdorf und Potzneusiedlung (Burgenland, AT). Ein Einblick in lokalen Bevölkerungsstrukturen im Hinterland der nordwestpannonischen Donaugrenze im Spiegel der Bestattungstraditionen des 1. und 2. Jh. n. Chr.. – In: Agricola, C., E. Deschler-Erb (eds.), *Memento Mori. Aktuelle Forschungen zu Bestattungssitten im Rheinland*, Beiträge und Zusammenfassungen des Kolloquiums: Tod im Rheinland. Aktuelle Forschungen vom 29.11 – 30.11.2019, Universität zu Köln, Kölner Studien zur Archäologie der Römischen Provinzen – digital 1, 102–128, Köln. DOI: <https://doi.org/10.18716/kups/52094>
- FORMATO, L. C. 2023a, *Das kaiserzeitliche Gräberfeld von Leithaprodersdorf im Burgenland – Eine Studie zu ländlichen Besiedlungsstrukturen im Hinterland von Carnuntum: Auswertungen der Grabungen auf den Kreuzäckern der Jahre 2005–2015*. – *Fundberichte aus Österreich Beihefte*, Wien.
- FORMATO, L. C. 2023b, Die Potzneusiedler Körpergräber. Eine Bestattungsgruppe im Kontaktbereich zwischen nord- und süddanubischen Traditionen am Übergang der späten Eisenzeit zur frühen, römischen Kaiserzeit. – In: Formato, L. C., L. Krieger, F. Lang, A. Maspoli, J. Rabitsch, L. Schönemann, S. Traxler, A. Wyss (eds.), *Gräber in Kontaktregionen. Workshopbeiträge der AG Römerzeit*, Wien 8.–10. November 2021, Salzburg, 71–84.
- FORMATO, L. C., K. SAUNDERSON 2022, Mineralisierte organische Reste aus Körpergräbern der tiberischen bis frühflavischen Zeit aus Potzneusiedl. – *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 151–152, 99–124.
- GADERMAYR et al. 2014 = GADERMAYR, N., H. KURZWEIL, W. STRASSER 2014, Petrografie und ausgewählte technische Eigenschaften von Inschriftenträgern aus dem römischen Tempelbezirk auf dem Pfaffenberg bei Carnuntum. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt* 154, 41–70.
- GASSNER, V. 2004, Der Tempelbezirk des Iuppiter Helipolitanus in Carnuntum. Ein syrisches oder ein pannonisches Heiligtum?. – In: Schmidt-Colinet, A. (ed.), *Lokale Identitäten in Randgebieten des Römischen Reiches*, Wiener Forschungen zur Archäologie 7, 71–81, Wien.
- GASSNER, V. 2005, Kulträume mit seitlichen Podien in Carnuntum: Überlegungen zu Tempel II im Iuppiterheiligtum auf dem Pfaffenberg. – In: Grabherr, G., A. Larcher, B. Kainrath (eds.), *Vis imaginum:*

- Festschrift für Elisabeth Walde zum 65. Geburtstag*, 79–90, Innsbruck.
- GASSNER, V. 2008, „Boische“ Keramik und „boische Grabstelen“: Zur Problematik ethnischer Zuweisungen in der Interpretation der materiellen Kultur in den römischen Provinzen. – In: Franek, C., S. Lamm, T. Neuhauser, B. Porod, K. Zöhrer (eds.), *Thiasos: Festschrift für Erwin Pochmarski zum 65. Geburtstag*, Veröffentlichungen des Instituts für Klassische Archäologie der Karl-Franzens-Universität Graz 10, 291–297, Wien.
- GASSNER, V., E. STEIGBERGER 2013, Das unsichtbare Heiligtum: Die Ergebnisse der geophysikalischen Prospektion im Westteil des Heiligtums des Iuppiter Heilopolitanus in Carnuntum. – *Carnuntum Jahrbuch* 2013, 9–21.
- GASSNER et al. 2014 = GASSNER, V., E. STEIGBERGER, B. TOBER 2014, Das Heiligtum des Jupiter Heliopolitanus in Carnuntum. – In: van Ess, M., K. Rheidt (eds.), *Baalbek - Heliopolis*, Zaberns Bildbände zur Archäologie, 98–105, Darmstadt.
- GÄZDAC et al. 2014 = GÄZDAC, C., F. HUMER, E. POLLHAMMER 2014, *In the shadow of the Heathens' Gate: the black book of the gold coins from Carnuntum*. – *Archäologischer Park Carnuntum: Neue Forschungen* 9, St. Pölten.
- GÄZDAC et al. 2016 = GÄZDAC, C., F. HUMER, E. POLLHAMMER, A. KONECNY 2016, *Walking on a hoard without knowing: the „007“ hoard from Carnuntum*. – *Archäologischer Park Carnuntum: Neue Forschungen* 11, St. Pölten.
- GRIRA, M. 2015, Canopis et l'indulgentia d'Hadrien: éclairage nouveau sur la borne de Crétéville (AE 1979, 658). – In: Mrabet, A. (ed.), *Géographie historique du Maghreb antique et médiéval. État des lieux et perspectives de recherches*, Actes du premier colloque international du Laboratoire de Recherche „Occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et médiéval“, Sousse, 14.–16. März 2014, 101–113, Sousse.
- GROH, S., H. SEDLMAYER 2022, *Villa - Wagen - Wirtschaftswunder. Römisches Bruckneudorf*. – *Archäologie aktuell* 8, Horn.
- GROH et al. 2015 = GROH, S., H. SEDLMAYER, U. SCHACHINGER 2015, *Expeditiones Barbaricae: Forschungen zu den römischen Feldlagern von Engelhartstetten Kollnbrunn und Ruhhoff, Niederösterreich*. – *Archäologische Forschungen in Niederösterreich, Neue Folge* 2, Krems, St. Pölten.
- GROH et al. 2017 = GROH, S., D. GABLER, H. SEDLMAYER 2017, *Terra Sigillata aus den Zivilstädten von Carnuntum und Aquincum: eine Analyse des Sigillata-Importes der Provinzhauptstädte von Pannonia Superior et Inferior*. – *Archäologische Forschungen in Niederösterreich, Neue Folge* 4, Krems.
- GRÜNEWALD, M. 1979, *Die Gefäßkeramik des Legionslagers von Carnuntum (Grabungen 1968–1974)*. – *Der römische Limes in Österreich* 29, Wien.
- GRÜNEWALD, M. 1981, *Die Kleinfunde des Legionslagers von Carnuntum mit Ausnahme der Gefäßkeramik (Grabungen 1968 – 1974)*. – *Der römische Limes in Österreich* 31, Wien.
- GRÜNEWALD, M. 1986, *Keramik und Kleinfunde des Legionslagers von Carnuntum (Grabungen 1976–1977)*. – *Der römische Limes in Österreich* 34, Wien.
- GUGL, C. 2005, Limitatio Carnuntina. GIS-Analyse der römischen Zenturiation im Raum Carnuntum (Niederösterreich). – *Österreichische Akademie der Wissenschaften, Anzeiger der Philosophisch-Historischen Klasse* 140, 61–126.
- GUGL, C. 2013, Straßen und Platzanlagen in römischen Lagervorstädten, aus Carnuntiner Sicht betrachtet. – In: Gaisbauer, I., M. Mosser (eds.), *Straßen und Plätze. Ein archäologisch-historischer Streifzug*, Monografien der Stadtarchäologie Wien 7, 157–179, Wien.
- GUGL, C. 2015, Aequinoctium und das Heidentor von Carnuntum. – In: Doneus, Griebel 2015, 93–105.
- GUGL, C., M. DONEUS 2011, Zur Wasserversorgung der canabae legionis und des Legionslagers von Carnuntum. – In: Humer, Konecny 2011, 107–120.
- GUGL, C., R. KASTLER (eds.) 2007, *Legionslager Carnuntum: Ausgrabungen 1968–1977*. – *Der römische Limes in Österreich* 45, Wien.
- GUGL, C., S. RADBAUER 2017, Der Oberflächen-survey im Bereich der sog. Gladiatorenschule in Carnuntum: Ein Beitrag zur Siedlungsentwicklung der Südperipherie der Zivilstadt. – *Carnuntum Jahrbuch* 2016, 117–148.
- GUGL, C., J. TRUMM 2015, The Secret of Squares – Interpreting Large-Scale Square Structures at Roman Legionary Forts. – In: Vagalinski, L.F., N. Sharankov (eds.), *Limes XXII*, Proceedings of the XXIIth International Congress of Roman Frontier Studies held in Ruse, Bulgaria, September 2012, 103–110, Sofia.
- GUGL, C., M. WALLNER 2019, Die Kaserne der Statthaltergarde in Carnuntum (Pannonia superior). – In: Havas, Z. (ed.), *Authenticity and experience. Governor's palaces of Roman imperial period and the limes*, Proceedings of the international conference, Budapest, 5.–6. November 2018, Aquincum Nostrum II. 8, 21–54, Budapest.
- GUGL et al. 2008 = GUGL, C., M. DONEUS, N. DONEUS 2008, Roman field boundaries in West Pannonia – diversity of a system. – In: Compantangelo, R., J.-R. Bertrand, J. Chapman, P.-Y. Laffont (eds.), *Marqueurs des paysages et systèmes socio-économiques*, Documents archéologiques 1, 113–125, Rennes.

- GUGL et al. 2015 = GUGL, C., S. RADBAUER, M. KRONBERGER 2015, *Die Canabae von Carnuntum II: Archäologische und GIS-analytische Auswertung der Oberflächensurveys 2009–2010*. – *Der römische Limes in Österreich* 48, Wien. (<http://e-book.fwf.ac.at/o:609>; last accessed 1 December 2023)
- GUGL et al. 2016 = GUGL, C., W. NEUBAUER, M. WALLNER, K. LÖCKER, G. VERHOEVEN, F. HUMER 2016, *Die Canabae von Carnuntum*. Erste Ergebnisse der geophysikalischen Messungen 2012–2015. – In: Beszédes, J. (ed.), *Legionslager und Canabae legionis in Pannonien*, Internationale archäologische Konferenz., Aquincum Nostrum II. 7, 29–43, Budapest.
- GUGL et al. 2019 = GUGL, C., S. RADBAUER, M. WALLNER 2019, Archäologische Prospektion 2012–2017 in der Flur Gstettenbreite – ein Beitrag zur Entwicklung vorstädtischer Siedlungszonen in Carnuntum. – *Carnuntum Jahrbuch* 2018, 47–85.
- GUGL et al. 2020 = GUGL, C., F. HUMER, S. RADBAUER, N. SCHINDEL, M. WALLNER, H. ZABEHLICKY 2020, Archäologische Prospektion und Ausgrabungen in der Flur Gstettenbreite: Gräber und Straßenverläufe im westlichen Vorfeld der Carnuntiner Zivilstadt. – *Carnuntum Jahrbuch* 2019, 11–53.
- GUGL et al. 2021a = GUGL, C., M. WALLNER, W. NEUBAUER 2021a, Statthalterpalast und Statthaltergarde – neue Aspekte aus Carnuntiner Sicht. – *Römisches Österreich* 44, 37–53.
- GUGL et al. 2021b = GUGL, C., M. WALLNER, A. HINTERLEITNER, W. NEUBAUER 2021b, The Seat of the Roman Governor at Carnuntum (Pannonia Superior). – *Heritage (MDPI)* 4, 4, 3009–303. DOI: <https://doi.org/10.3390/heritage4040168>
- GUGL et al. 2021c = GUGL, C., S. RADBAUER, M. WALLNER, F. HUMER, E. POLLHAMMER, W. NEUBAUER 2021c, Vor den Toren der Stadt – Struktur und Entwicklung des westlichen Suburbiums der Carnuntiner Zivilstadt. Neubewertung der Notgrabung 1976 aufgrund der geophysikalischen Messungen 2012–2015. – *Carnuntum Jahrbuch* 2020, 37–84.
- GUGL et al. 2022 = GUGL, C., S. RADBAUER, M. WALLNER, E. POLLHAMMER 2022, Die Vorstädte der colonia Septimia Aurelia Antoniniana Carnuntum. – In: Bíró, S. (ed.), *Pannonia Underground*, Proceedings of the international conference held at Szombathely in November 2021, 89–119, Szombathely.
- GUGL et al. 2023 = GUGL, C., S. RADBAUER, M. WALLNER, E. POLLHAMMER 2023, Ausgrabungen in den Kasernen der Statthaltergarde von Carnuntum. – *Acta Carnuntina. Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde Carnuntums* 13/1, 10–17.
- HEINRICHS, J. 2006, *Consistentes Bonna et canabis*. Zum nun erstmals bezeugten Namen des Bonner vicus und zur Rechtsform einer dortigen Deditantengruppe. – *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 158, 259–270.
- HUMER, F., A. KONECNY (eds.) 2011, *Römische Thermen: Forschung und Präsentation*. – Akten des internationalen Kolloquiums veranstaltet vom Archäologischen Park Carnuntum und der Gesellschaft der Freunde Carnuntums 17.–18. September 2009 in der Kulturfabrik Hainburg, Horn.
- HUMER et al. 2014 = HUMER, F., W. NEUBAUER, A. KONECNY, E. NAU, N. FUCHSHUBER 2014, Die Grabungen 2014 im Bereich der Gladiatorenschule von Carnuntum: Ein Vorbericht. – *Carnuntum Jahrbuch* 2014, 167–172.
- JOBST, W. 2001, *Das Heidentor von Carnuntum: Ein spätantikes Triumphalmonument am Donaulimes*. – Wien.
- JOBST, W. 2006, *Der römische Tempelbezirk auf dem Pfaffenberg/Carnuntum: Ausgrabungen – Funde – Forschungen / The Roman temple district of Pfaffenberg/Carnuntum: Excavations – Findings – Research*. – Klagenfurt.
- JOBST, W. 2021, *Das Heiligtum des Jupiter Optimus Maximus auf dem Pfaffenberg/Carnuntum. Ausgrabungen und Funde im Spannungsfeld der Interessen*. – *Der römische Limes in Österreich* 41/3, Wien.
- KANDLER, K. (ed.) 1997, *Das Auxiliarkastell Carnuntum 2: Forschungen seit 1989*. – *Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 30, Wien.
- KANDLER, M. 2004, Carnuntum. – In: Šašel Kos, M., P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Pannonia II / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia II*, Situla 42, 11–66, Ljubljana.
- KANDLER, M. 2008, *Das Reiterlager von Carnuntum und die Grabsteine im Lapidarium des Kulturhauses von Petronell-Carnuntum*. – *Kleine Führer zu archäologischen Denkmälern, Neue Serie* 2, Wien.
- KASTLER, R. 1999, Archäologie in Höflein bei Bruck an der Leitha. – *Carnuntum Jahrbuch* 1998, 135–259.
- KOMORÓCZY et al. 2020 = KOMORÓCZY, B., J. RAJTAR, M. VLACH, C.-M. HÜSSEN 2020, A companion to the archaeological sources of Roman military interventions into the Germanic territory north of the Danube during the Marcomannic Wars. – In: Erdrich, M., B. Komoróczy, P. Madejski, M. Vlach (eds.), *Marcomannic wars and Antonine plague. Selected essays on two disasters that shook the Roman world / Die Markomannenkriege und die Antoninische Pest. Ausgewählte Essays zu zwei Desastern, die das Römische Reich erschütterte*, 173–254, Brno.

- KONECNY, A. 2011, Die Thermenanlage im Freilichtmuseum „Spaziergarten“ in der Zivilstadt Carnuntum. – In: Humer, Konecny 2011, 11–21.
- KONECNY, A. 2012a, Neues zur Wasserversorgung im alten Carnuntum: Evidenz aus den Grabungen in der Zivilstadt 2001–2011. – *Carnuntum Jahrbuch* 2012, 167–183.
- KONECNY, A. 2012b, Ein Gräberfeld in Petronell-Carnuntum. – *Acta Carnuntina - Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde Carnuntums* 2/1, 22–27.
- KONECNY et al. 2014 = KONECNY, A., F. HUMER, K. GROSSSCHMIDT, N. FUCHSHUBER, M. FENIK, B. RENDL 2014, Ein Nekropolenbefund am Südrand von Carnuntum. – *Carnuntum Jahrbuch* 2013, 157–174.
- KONECNY et al. 2019 = KONECNY, A., F. HUMER, K. DECKER (eds.) 2019, *Das Carnuntiner Erdbeben im Kontext. Akten des III. Internationalen Kolloquiums veranstaltet vom Land Niederösterreich und der Archäologischen Kulturpark NÖ Betriebsges.m.b.H., 17.–18. Oktober 2013 Kulturfabrik Hainburg*. – Archäologischer Park Carnuntum. Neue Forschungen 14, St. Pölten.
- KONECNY et al. 2021 = KONECNY, A., F. HUMER, S. RADBAUER, C. GUGL, R. IGL, N. FUCHSHUBER 2021, Zwei Infrastruktureinrichtungen des römischen Carnuntum: der Aquädukt in der Flur Gstettenbreite und die Limesstraße. – *Carnuntum Jahrbuch* 2020, 11–36.
- KOVÁCS, P. 2000, Consistentes intra leugam. – In: *Epigraphica, 1. Studies on epigraphy*, Hungarian Polis Studies 6, 39–56, Debrecen.
- KOVÁCS, P. 2014, *A history of Pannonia during the Principate*. – *Antiquitas*. Reihe 1, Abhandlungen zur Alten Geschichte 65, Bonn.
- KREMER, G. 2004, *Das Heiligtum des Jupiter Optimus Maximus auf dem Pfaffenberg/Carnuntum: 2. Die rundplastischen Skulpturen*. – *Der römische Limes in Österreich* 41/2, Wien.
- KREMER, G. 2012, *Götterdarstellungen, Kult- und Weihedenkmäler aus Carnuntum*. – *Corpus signorum imperii Romani Österreich Carnuntum Suppl.* 1, Wien.
- KREMER, G. 2014, Wiederverwendete Teile von Grabanlagen aus Carnuntum: Zu ausgewählten Neufunden aus dem Bereich südlich der Zivilstadt. – *Carnuntum Jahrbuch* 2014, 67–78.
- KREMER, G. 2021a, Iuppiter Optimus Maximus von der Flur „Mühläcker“ in Carnuntum. – In: Ployer, R., D.F. Svoboda-Baas (eds.), *Magnis itineribus: Festschrift für Verena Gassner zum 65. Geburtstag*, 143–152, Wien.
- KREMER, G. 2021b, Carnuntum, Capital of Pannonia Superior: The Evidence of the Votive Monuments and the Sacral Topography. – In: Rajčeva, M., M. Steskal (eds.), *Roman provincial capitals under transition*, Proceedings of the International Conference held in Plovdiv 04.–07. November 2019. – *Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Instituts* 61, 407–422, Wien.
- KREMER et al. 2021 = KREMER, G., S. INSULANDER, E. DRAGANITS, M. KRONBERGER, B. MOSHAMMER, M. MOSSER, A. ROHATSCH 2021, Stone Supply for Carnuntum and Vindobona – Provenance Analysis in a Historico-Economical Context. – In: van Limbergen, D., D. Taelman (eds.), *The Exploitation of Raw Materials in the Roman World: A Closer Look at Producer-Resource Dynamics*, Archaeology and Economy in the Ancient World – Proceedings of the 19th International Congress of Classical Archaeology 2018 (Panel 4.4), 47–62, Köln/Bonn. DOI: <https://doi.org/10.11588/propylaeum.706.c10592>
- KUNST, G. K. 2014, Beigaben, Müll und Bodeneingriffe. Tierreste aus dem römischen Gräberfeld Halbtürn. – In: Doneus 2014, 485–640.
- KUNST et al. 2021 = KUNST, G. K., E. GÁL, V. GASSNER 2021, Choice beef for the worshippers – the cattle record from the sanctuary of Jupiter Heliopolitanus at Carnuntum (Austria). – In: Deschler-Erb, S., U. Albarella, S. Valenzuela Lamas, G. Rasbach (eds.), *Roman Animals in ritual and funerary contexts*, Proceedings of the 2nd Meeting of the Zooarchaeology of the Roman Period Working Group, Basel, 1st–4th February, 2018, 123–140, Wiesbaden.
- KÜNZL, S. 1997, Schwechat (Niederösterreich): ein germanisches Grab der Stufe Eggers B1. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 27, 1, 145–158.
- MASCHEK, D. 2011, Die Therme des Zivilstadtquartiers im Archäologischen Park Carnuntum in ihrem urbanistischen Kontext: neue Befunde zur Parzellierung und Wasserversorgung des Wohnstadtviertels. – In: Humer, Konecny 2011, 33–45.
- MASCHEK, D. 2012, Ad aeternitatem perfectus habetur sine vitio murus (Vitr. I, 5). Neue Befunde zur Lage und Datierung der Stadtmauer von Carnuntum. – In: Reinholdt, C., W. Wohlmayr (eds.), *Akten des 13. Österreichischen Archäologentages*, Paris-Lodron-Universität Salzburg vom 25. bis 27. Februar 2010, 289–296, Wien.
- MASPOLI, A. Z. 2023, *Forschungen im pannonischen Donaukastell Ala Nova/Schwechat sowie in einem zugehörigen Gräberfeld*. – *Der römische Limes in Österreich* 50, Wien.
- MAUTHNER, F. 2015, Der römische Gutshof von Deutschkreutz. – In: Biró, S., A. Molnár (eds.), *Ländliche Siedlungen der römischen Kaiserzeit im mittleren Donauraum*, 51–68, Győr.
- MOSSER, M. 2003, *Die Steindenkmäler der Legio XV Apollinaris*. – *Wiener archäologische Studien* 5, Wien.
- NEDELİK, A., B. PETZNEK 2017, Die Fernwasserleitung zum Legionslager Carnuntum. Auf den Spu-

- ren eines antiken Desasters. – *Römisches Österreich* 40, 117–204.
- NEUBAUER et al. 2014 = NEUBAUER, W., C. GUGL, M. SCHOLZ, G. VERHOEVEN, I. TRINKS, K. LÖCKER, M. DONEUS, T. SAEY, M. VAN MEIRVENNE 2014, The discovery of the school of gladiators at Carnuntum, Austria. – *Antiquity* 88/339, 173–190.
- NEUBAUER et al. 2018 = NEUBAUER, W., M. WALLNER, C. GUGL, K. LÖCKER et al. 2018, Zerstörungsfreie archäologische Prospektion des römischen Carnuntum – erste Ergebnisse des Forschungsprojekts „ArchPro Carnuntum“. – *Carnuntum Jahrbuch* 2017, 55–75.
- PACHER, M. W. 2011a, Die Stadtmauer von Carnuntum in ihrem östlichen Verlauf. – *Carnuntum Jahrbuch* 2009–2011, 173–178.
- PACHER, M. W. 2011b, Eine Brunnenstube aus der Therme im Freilichtmuseum Petronell-Carnuntum. – In: Humer, Konecny 2011, 23–32.
- PISO, I. 1991, Die Inschriften vom Pfaffenberg und der Bereich der Canabae legionis. – *Tyche. Beiträge zur Alten Geschichte, Papyrologie und Epigraphik* 6, 131–169.
- PISO, I. 2003, *Das Heiligtum des Jupiter Optimus Maximus auf dem Pfaffenberg-Carnuntum: 1. Die Inschriften*. – Der römische Limes in Österreich Sonderband 41/1, Wien.
- PLOYER, R. 2007, Siedlungsarchäologische Aspekte im Hinterland von Carnuntum: Die ländliche Besiedlung zwischen Leitha und Neusiedler See in römischer Zeit. – *Carnuntum Jahrbuch* 2007, 55–119.
- PLOYER, R. 2023, *Das römerzeitliche Gräberfeld von Mannersdorf am Leithagebirge, Niederösterreich. Ein Beitrag zum Bestattungswesen und zur Demografie der Bevölkerung im Hinterland von Carnuntum während der römischen Kaiserzeit*. – Der römische Limes in Österreich 51, Wien.
- PUCHER, E. 2016, Der Tierknochenfundkomplex eines germanischen Dorfs im römischen Machtbereich: Bruckneudorf. – *Fundberichte aus Österreich* 55, D235–D422.
- REIDINGER, E. 2007, Das Heidentor in Carnuntum und der Janus Quadrifons in Rom: Bautechnische Analyse und Vergleich. – *Carnuntum Jahrbuch* 2007, 121–174.
- SALIARI et al. 2023 = SALIARI, K., E. PUCHER, F. BOSCHIN, V. WINKLER, L. C. FORMATO 2023, Animal bones in the funerary practices at the 1st–3rd century AD necropolis of Potzneusiedl (Austria). – In: Pöllath, N., N. Battermann, S. Emra, V. Goebel, P. Paxinos, M. Schwarzenberger, S. Trix, M. Zimmermann (eds.), *Animals and Humans through Time and Space: Investigating Diverse Relationships. Essays in Honour of Joris Peters*, Documenta Archaeobiologiae 16, 277–294, Rahden/Westf.
- SAUNDERSON et al. 2022 = SAUNDERSON, K., K. GRÖMER, L. C. FORMATO 2022, Missing Link: Early Roman textiles and Norican-Pannonian female dress from Potzneusiedl, Austria. – *Archaeological Textiles Review* 64, 28–38.
- SCHEDIVY, E. 1986, Plan der Zivilstadt von Carnuntum. Ein Rekonstruktionsversuch ihrer Ausdehnung und ihres Strassennetzes aufgrund der bisherigen Ausgrabungen und Luftbildaufnahmen. Stand 1982. – *Carnuntum Jahrbuch* 1985, 111–118.
- SCHWEDER, B. I. M., E.-M. WINKLER (eds.) 2004, *Untersuchungen zu den Gräberfeldern in Carnuntum. 2: Die menschlichen Skelettreste des römerzeitlichen Gräberfeldes Petronell-Carnuntum südlich der Zivilstadt (Notgrabungen 1984–1986)*. – Der römische Limes in Österreich 43, Wien.
- SEDLMAYER, H. 2001, Eine Germanin in der Civitas Boiorum. Zu einer älterkaiserzeitlichen Bestattung mit reichhaltigem Bronzegefäßinventar aus Reisenberg in Niederösterreich. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 31, 243–252.
- SEDLMAYER, H. 2015, *Große Thermen, Palästra, Macellum und Schola im Zentrum der Colonia Carnuntum*. – Zentraleuropäische Archäologie 5, Wien.
- STIGLITZ, H. (ed.) 1997, *Das Auxiliarkastell Carnuntum 1. Forschungen 1977–1988*. – Österreichisches Archäologisches Institut Sonderschriften 29, Wien.
- STIGLITZ et al. 1977 = STIGLITZ, H., M. KANDLER, W. JOBST 1977, Carnuntum. – In: H. Temporini, W. Haase (eds.), *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (ANRW)* II 6, 583–730, Berlin, New York.
- TEICHMANN et al. 2022a = TEICHMANN, M., M. WALLNER, E. POLLHAMMER, W. NEUBAUER 2022a, Wasser und seine Nutzung in der Zivilstadt von Carnuntum: Überlegungen zur Aussagekraft geophysikalischer Prospektionsdaten. – *BABESCH, Annual Papers on Mediterranean Archaeology* 97, 133–152. DOI: <https://doi.org/10.2143/BAB.97.0.3290537>
- TEICHMANN et al. 2022b = TEICHMANN, M., M. WALLNER, E. POLLHAMMER, W. NEUBAUER 2022b, Hydrotechnik und Wassernutzung in der Zivilstadt von Carnuntum. – *Thiasos, Rivista di archeologia e architettura antica* 11, 97–107.
- TRUMM, J. 2013, Rätsel um ein Rechteck – Anmerkungen zum sogenannten forum von Vindonissa. – *Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa*, 49–63.
- URBAN, O. H. 1984, Das frühkaiserzeitliche Hügelgräberfeld von Katzelsdorf, Niederösterreich. – *Archaeologia Austriaca* 68, 73–110.
- WALLNER et al. 2021 = WALLNER, M., K. LÖCKER, C. GUGL, T. TRAUSMUTH 2021, The ‘Archpro Carnuntum’ Project – Integrated Archaeological Interpretation of Combined Prospection Data, Carnuntum (Austria). – *Építés-*

- Építészettudomány* 49, 1–2, 77–95. DOI: <https://doi.org/10.1556/096.2021.00005>
- WALLNER et al. 2023 = WALLNER, M., C. GUGL, E. POLLHAMMER 2023, Der neue Stadtplan von Carnuntum. – *Acta Carnuntina - Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde Carnuntums* 13/1, 28–35.
- WEBER-HIDEN, I. 2016, Demografische Untersuchungen in einigen Vici der Stadtterritorien Carnuntum und Flavia Solva: Fallbeispiele für Regionen am Limes und im Binnenland. – In: Ebner, D., A. Hansen, M. Pietsch (eds.), *Römische Vici und Verkehrsinfrastruktur in Raetien und Noricum*, Colloquium Bedaium Seebruck, 26.–28. März 2015, Inhalte, Projekte, Dokumentationen 15, 222–230, München.
- ZABEHLICKY, H. 1999, Fundus Cocceianus, oder „Wem gehörte die Villa von Bruckneudorf?“. – In: Scherrer, P., H. Thür, H. Taeuber (eds.), *Steine und Wege. Festschrift für Dieter Knibbe zum 65. Geburtstag*, Österreichisches Archäologisches Institut, Berichte und Materialien 32, 397–401, Wien.
- ZABEHLICKY, H. 2004, Zum Abschluss der Grabungen im Hauptgebäude der Villa von Bruckneudorf. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 73, 305–325.
- ZABEHLICKY, H., S. ZABEHLICKY 2004, Wieder einmal agri et deserta Boiorum. – In: Heftner, H. (ed.), *Ad fontes! Festschrift für Gerhard Dobesch zum fünfundsiebzehnten Geburtstag am 15. September 2004 dargebracht von Kollegen, Schülern und Freunden*, 733–736, Wien.
- ZIMMERMANN, U. 1997, Vorläufige Ergebnisse der Kampagnen 1990–1994 im südlichen Vorfeld des Auxiliarkastells (Parz. 327/14 und 15; 326/13, 14 und 15). – In: Kandler 1997, 57–68.
- Christian Gugl
Österreichische Akademie der Wissenschaften
Österreichisches Archäologisches Institut
Dominikanerbastei 16
A-1010 Wien
christian.gugl@oeaw.ac.at
- Mario Wallner
GeoSphere Austria
Hohe Warte 38
A-1190 Wien
mario.wallner@geosphere.at
- Eduard Pollhammer
Land Niederösterreich
Abteilung Kunst und Kultur
Badgasse 42
A-2405 Bad Deutsch-Altenburg
eduard.pollhammer@noel.gv.at

DER NORDWESTPANNONISCHE VICUS *RHISPIA* (STREBERSDORF-FRANKENAU) AN DER BERNSTEINSTRASSE

Helga SEDLMAYER

Izveček

[*Rhispia* (Strebersdorf-Frankenau), vikus na jantarjevi poti v severozahodni Panoniji]

Vikus *Rhispia* se je proti koncu 1. stoletja n. š. razvil na jantarjevi poti, na meji teritorijev Savarije in Skarbantije. Poselitveno območje so omejevali trije potoki, ki so se izlivali v reko Rabnitz, njeno antično ime *Rhispia* se je preneslo tudi na naselje. Med rimsko širitvijo pod Tiberijem je bil ta prostor strateška točka, na kateri so med letoma 10/20 do približno 50/70 n. št. zgradili tri vojaške tabore. Odločilni dejavnik za namestitev vojske je bila kakovost regionalnih nahajališč železove rude. Tudi za razcvet vikusa v 2. in 3. stoletju je bila bistvena lega na železarskih območjih. Dve kultni stavbi na velikem trgu nakazujeta, da je bil kraj regionalno središče. V času markomanskih vojn je bil v bližini postavljen vojaški pohodni tabor. Po tej cezuri je bilo do 3. stoletja spet zaznati cvetoč razvoj (kompleksna gradnja), nato pa očiten zaton v 4. stoletju.

Ključne besede: Zgornja Panonija, *Rhispia*, jantarjeva pot, železarsko območje, vojaški tabori, vikus

Abstract

[The north-west-Pannonian vicus *Rhispia* (Strebersdorf-Frankenau) on the Amber Road]

On the border of the territories of Savaria and Scarbantia, the vicus *Rhispia* developed on the Amber Road towards the end of the 1st century AD. The settlement area was defined by three streams that drained into the Rabnitz River. The ancient name of this river, *Rhispia*, was transferred to the site, which formed a strategic hotspot in the course of Roman expansion under Tiberius. Three military camps were built here from 10/20 to about 50/70 AD. The decisive factor for the stationing of the troops was the quality of the regional iron ore deposits. For the prosperity of the vicus in the 2nd/3rd century, the position in these iron districts was decisive. Two cult buildings on a large square indicate the site's function as a regional centre. The Marcomannic Wars necessitated the stationing of a troop in a field camp. After this caesura, a flourishing development can still be recorded through elaborate building measures until the 3rd century. In the 4th century, a regression is evident.

Keywords: Pannonia Superior, *Rhispia*, Strebersdorf-Frankenau, Amber Road, iron district, military camps, vicus



Abb. 1: *Rhispia*/Strebersdorf-Frankenau im Überblick. 1 – Militärlager I–III; 2 – Stallung; 3, 4 – Vicus an der Bernsteinstraße zwischen dem südlichen und nördlichen Grenzgraben; 5 – Platz mit Aedikulen; 6 – Gräberfeld; 7 – Wachturm; 8 – Feldlager (ÖAW/ÖAI, GIS Burgenland).

Der römische Siedlungsplatz von Strebersdorf-Frankenau (Burgenland, Österreich) war entlang der Bernsteinstraße circa auf halbem Weg zwischen *Savaria* und *Scarbantia* situiert: 25,7 km/17,2 Meilen nördlich der *Colonia Divi Claudii Savaria* und 27,3 km/18,3 Meilen südlich des *Oppidum Scarbantia Iulia*. Drei Gewässer bestimmten das Siedlungsareal, der Raidingbach im Norden und der Bach von Frankenau im Süden. Der Stoober Bach trennte die Siedlung in zwei Teile (Abb. 1). Der südliche Abschnitt liegt heute im Gemeindegebiet von Frankenau, der nördliche in Strebersdorf. Alle drei Gewässer münden rund 1 km weiter östlich in den Fluss Rabnitz. Dessen antike Bezeichnung ist mit *Rhispiā* zu identifizieren, die wiederum den Namen des antiken Zentralorts bedingte.¹ Den Ausgangspunkt der römischen Siedlungstätigkeit im Bereich von *Rhispiā* bildete die militärische Erschließung des halbinselartigen Areals im Bereich Strebersdorf. Hier folgten in kurzer zeitlicher Abfolge drei Militärlager (Abb. 1: 1; 2: 1a) zwischen der tiberischen bis claudisch-frühflavischen Periode, die einer sukzessiven Reduktion unterworfen waren, bis zur endgültigen Aufgabe einer permanenten Militärpräsenz im letzten Drittel des 1. Jhs. n. Chr.: Lager I (2,2 ha, Detachement einer Legion), Lager II (1,5 ha, Ala Pannoniorum), Lager III (0,6 ha, Numerus).²

TRUPPENPRÄSENZ IN STREBERSDORF TIBERISCH-CLAUDISCHER UND FRÜHFLAVISCHER ZEIT

Die Stationierung von Truppen in Strebersdorf war bedingt durch die günstige strategische Position einerseits auf der nach Norden Richtung *Scarbantia* zielenden Hauptverkehrsroute, andererseits auch an einer gegen Nordosten zielenden Route, die über *Mursella* in das Mündungsgebiet des Flusses Raab in die Donau bei *Arrabona* führte. In frühromischer Zeit wurden die Raseneisenerzvorkommen am Oberlauf der *Rhispiā* ausgebeutet und es ist davon auszugehen, dass die erste hier stationierte römische Truppe (ein Detachement von Legionären nach dem großen Soldatenaufstand des Jahres 14 n. Chr.) selbst in der Erzgewinnung im Einsatz war.³

Für eine zeitgleich mit der frühromischen Truppenstationierung erfolgte Siedlungstätigkeit außerhalb der Befestigung sind nur weit abseits der Militärlager Indizien vorhanden. Rund 140 m südöstlich derselben legte man, der Orientierung der Lagerfront folgend, einfache Holzbaustrukturen im Zuge großflächiger Denkmalschutzgrabungen frei.⁴ Dokumentiert wur-

den ein streifenförmiges Gebäude von 5,1 × 14,3 m in Schwellbalkenkonstruktion (Abb. 2: 1b, 2b) und rund 50 m davon entfernt ein Brunnen (Abb. 2: 1c, 3c) mit einem quadratischen Einbau aus Eichenholz von 0,5 × 0,7–0,9 m, der nur 1,35 m tief war. Das Nord-Süd orientierte Gebäude wies mindestens zwei Räume auf. Auf einen kleinen, von einem Annex flankierten Raum an der nördlichen Schmalseite folgte ein großer mit runder Wasserstelle (mindestens 1,85 m tief) und mit einem Drainagegräbchen, welches entlang der westlichen Innenwand gegen Süden zu entwässerte (Abb. 2: 2b). Der rund 5 m breite Raum ist aufgrund des Entwässerungsgräbchens als Stallung zu interpretieren. Die in den Alenkastellen dokumentierten Pferdeställe weisen fallweise entsprechende Dimensionen auf.⁵ Sie sind entweder mit einzelnen Uringruben ausgestattet oder aber mit einer Drainage.⁶ Einige wenige Funde (Abb. 2: 4) aus diesem Areal datieren zeitgleich mit der tiberisch-claudischen Truppenpräsenz in Strebersdorf. Hervorzuheben ist eine Fibel mit umgeschlagenem Fuß des Typs Feugère 3b2c und eine Omegafibel mit fein geripptem Bügel, die typisch für das militärische Milieu der am Rhein und an der oberen Donau eingesetzten Truppen waren.⁷ Auf den Schmuck eines Pferdegeschirrs frühromischer Zeit deutet eine türkise Melonenperle aus Kieselkeramik. Wenige Stücke der Gefäßkeramik datieren in das zweite Viertel des 1. Jhs. n. Chr. Nördlich der Stallung schließt ein eingezäuntes Areal an (Abb. 2: 1d), dessen Gräbchen sich an der Ausrichtung der Militärlager orientieren. Die Breite der so abgegrenzten Koppel misst rund 30 m. Vergleichsbefunde vor der Südfront des Alenkastells von *Carnuntum* zeigen vergleichbare Dimensionen mit einer Breite von 15–20 m und einer Länge von mindestens 25 m.⁸

Dies sind die spärlichen Nachweise einer Siedlungstätigkeit außerhalb der Befestigung des zweiten Viertels des 1. Jhs. n. Chr. in Strebersdorf. Von einer Intensivierung der Siedlungstätigkeit in *Rhispiā* ist erst nach Abzug der Truppe (Numerus) des Lagers III auszugehen. Für die beiderseits der Straße errichtete Siedlung ist festzustellen, dass diese das Gelände des Lagerplatzes niemals tangierte, das militärische Areal also nicht für eine zivile Überbauung freigegeben war. Gut vergleichbar ist diesbezüglich die Situation in *Mursella*, wo sich das Areal der Militärlager ebenfalls außerhalb der Siedlung erstreckte (Abb. 4) und niemals von dieser überbaut wurde.⁹

gen spätantoinischen Schutts und árpádezeitliche Rennöfen: Sedlmayer 2020, 10 mit Anm. 8; 60–61, Taf. 11–13.

⁵ Dixon, Southern 1992, 188–190, fig. 65–66; Johnson 1990, 199–200, Abb. 134.

⁶ Bester Vergleich mit Drainage in *Navio/Brough-on-Noe*: Dixon, Southern 1992, 188–189, fig. 65.

⁷ Sedlmayer 2020, 83, Taf. 31: 1; 33: 84.

⁸ Zimmermann 1997, 89, Plan 7.

⁹ Teichner 2021, 60–63; Szőnyi 2008, 43, Abb. 10.

¹ Groh 2020.

² Sedlmayer 2020, 42–58

³ Sedlmayer 2020, 26–31, 58–61.

⁴ Im Grabungsareal (Abb. 2: 1b–d) traf man auf eine mittellatènezeitliche Töpferei, die hier vorgestellten frühromischen Holzbaubefunde, zudem weitläufige Deponierun-

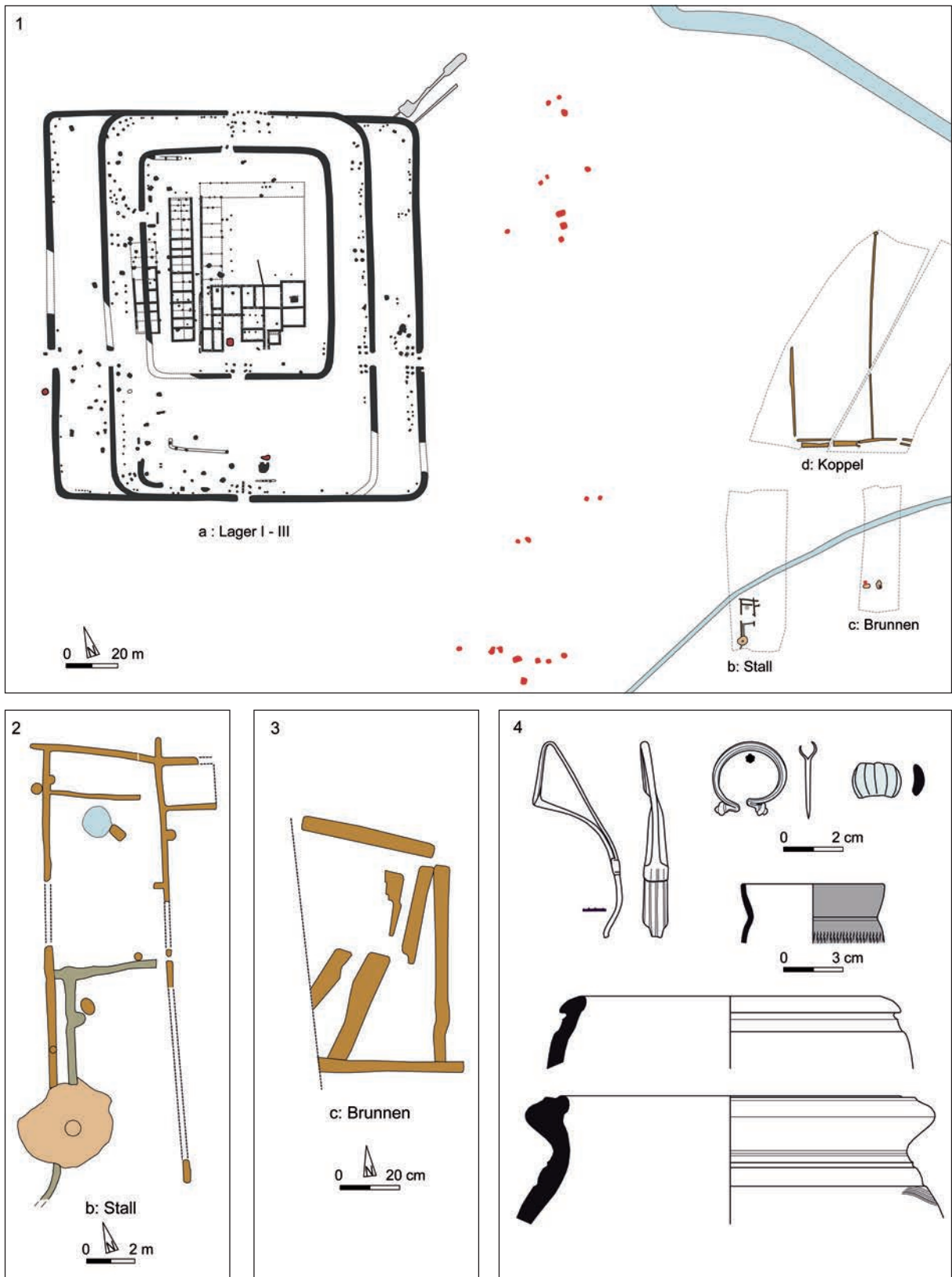


Abb. 2: *Rhipsia*/Strebersdorf. **1a** – Militärlager I–III; **1b** – Stallung; **1c** – neben Brunnen; **1d** – Koppel; **2b** – Stall in Holz-Schwellbalkenkonstruktion; **3c** – Brunnenstube aus Holz; **4** – Funde des zweiten Viertels des 1. Jhs. n. Chr. aus dem Bereich von Stall (1b, 2b) und Brunnen (1c, 3c). Rot: Feuerstellen, Öfen (ÖAW/ÖAI, b-d: Vorlage BDA).

DIE ZIVILE SIEDLUNG AN DER BERNSTEINSTRASSE

Die Siedlung an der Bernsteinstraße erstreckte sich auf jeweils 183 m Länge südlich und nördlich des Stoober Baches. Die Gesamterstreckung betrug inklusive des Inundationsgebiets 430 m.¹⁰ Die Hauptachse definierte die annähernd Süd-Nord verlaufende, geschotterte Bernsteinstraße (*via Gemina*), die eine durchschnittliche Breite von 7–8 m innerhalb des Siedlungsgebiets hatte. Abschnittsweise begrenzten Straßengräben und Portiken den Hauptverkehrsweg (*Abb. 3*). Innerhalb der Siedlung ist, abgesehen von dem zu den Heiligtümern führenden geschotterten Weg (*Abb. 3: 3–5*), keine Verzweigung der Hauptverkehrsrouten zu konstatieren.

Die südliche Limitierung des Siedlungsareals im Bereich Frankenau bildete ein den Straßenkörper einschränkender Graben (*Abb. 3: 1*), der sich östlich und westlich der Straße auf 30–40 m fortsetzte. Spuren eines Palisadenzauns südlich dieses Abschnittsgrabens und Mauerzüge nördlich davon markierten die Grenze. Die nördliche Limitierung der Siedlung war weniger aufwendig gestaltet. Hier querte ein kurzer Graben (*Abb. 3: 2*) den Straßenkörper. Pfostenkonstruktionen westlich der Straße könnten den Standort eines kleinen Turms von 3 m² Grundfläche indizieren. Im Bereich dieser Pfosten wurde eine Bleibulla valentinianischer Zeit entdeckt (*Abb. 5; 6: 1*).¹¹ Dieses Bleisiegel bestärkt die Annahme, dass der Graben offiziell die Grenzlinie der Siedlung definierte und hier ein Kontrollposten situiert war.¹²

Das Gelände der Siedlung wurde im rechten Winkel zur Straße zumeist streifenförmig parzelliert. Die Streifenparzellen wiesen Breiten von durchschnittlich 9–12 m auf. Im Siedlungsteil südlich des Stoober Baches definierte jeweils die zur Straße ausgerichtete Breitseite ein Grundstück. Die Verbauung der Parzellen erfolgte in unterschiedlich intensivem Ausmaß. Die südlich des Stoober Baches am dichtesten verbaute Streifenparzelle (*Abb. 3: 7*) war durch ein mit Mittelkorridor erschlossenes Gebäude von 360 m² und durch abgetrennte Hinterhöfe auf insgesamt 44 × 12 m (528 m²) belegt.

Die streng eingehaltene West-Ost orientierte Längsausrichtung wurde südlich des Stoober Baches

durch einen großen Baukörper von circa 15 × 15 m (225 m²) an der Westseite der Bernsteinstraße durchbrochen (*Abb. 3: 6*). Um diesen war viel Freiraum vorhanden. Die Ausrichtung des Gebäudes folgte einem geschotterten Weg der von der Hauptstraße Richtung Westen abzweigte und einen weitläufigen Platz von 30 × 30 m erschloss (*Abb. 3: 3*). Dessen an das Inundationsgebiet grenzende Westseite wurde von zwei kleinen Baukörpern gesäumt: Ein rechteckiges, 9,5 × 5,5 m (52,2 m²) messendes Gebäude war durch einen Mauerzug in zwei gleiche Teile getrennt (*Abb. 3: 4*). Der östliche Raum wies eine halbrunde Exedra an der Ostwand und ein zentrales Steinfundament von rund 1,2 m Länge auf.¹³ Ein klein dimensioniertes Gebäude von 4,3 × 4,0 m (17,2 m²) war in ein Mauergeviert von 8,8 m Seitenlänge (77,4 m²) integriert (*Abb. 3: 5*), an das im Osten eine eckige Exedra von 2,3 m Länge anschloss.¹⁴

Die beiden Baukörper sind als Aedikulen anzusprechen. Aufgrund ihrer Größe und ihrer Lage 60 m abseits der Hauptverkehrsrouten ist eine Bestimmung als Grabdenkmäler wenig wahrscheinlich.¹⁵ Es wird aufgrund der außergewöhnlichen Position innerhalb des Siedlungsgefüges, als rahmende Architektur eines weitläufigen Platzes an der Grenzlinie des Überschwemmungsgebiets, eine Interpretation als *sacella* vorgeschlagen. Der in zwei gleiche Teile getrennte Baukörper wies im östlichen Raum eine zentral gelegene, gemauerte Basis auf, die den Standort eines Altars gebildet haben dürfte (*Abb. 3: 4*). Die Zusammengehörigkeit dieser Aedikula (*Abb. 3: 4*) und des zuvor genannten, aus der Achse weichenden großen Gebäudes an der westlichen Straßenseite (*Abb. 3: 6*) ist durch deren übereinstimmende Ausrichtung offensichtlich. Geht man von einem funktionalen Zusammenhang des an der Hauptstraße positionierten, großflächigen Gebäudes mit dem *sacellum* aus, liegt eine Interpretation als Herberge des Heiligtums nahe.

Welche Gottheiten in den Aedikulen verehrt wurden, ist unbekannt. Ein einfaches Bleivotiv in Gestalt einer von Tieren flankierten Frauenfigur (*Abb. 6: 2*), die sich auf eine Lanze stützt, dürfte Minerva versinnbildlichen. Aus dem Tempelbezirk von *Savaria* liegt

¹⁰ Ausdehnung und Strukturen der Siedlung sind durch geophysikalische Prospektion in der Gesamtheit erfasst. Eine archäologische Sondage erfolgte unmittelbar südlich des Stoober Baches im Bereich von Frankenau (*Abb. 3: 7*). Ausgedehnte Denkmalschutzgrabungen wurden abseits der Straßensiedlung durchgeführt (*Abb. 2: 1b–d*). Überblick archäologischer Maßnahmen: Sedlmayer 2020, 7–11, Tab. 1.

¹¹ Sedlmayer 2020, 91, Taf. 37: 16.

¹² Ein weiteres Siegel mit der Aufschrift *For/tuna [S]aba(ri)ae* wurde ebenfalls im Bereich von Strebersdorf angetroffen, ist aber ohne exakte Lokalisierung überliefert: Dembski 1975, 50, 59, Nr. 21, Taf. 8: 21.

¹³ Durch Mauerzug in zwei gleiche Teile getrennter rechteckiger Baukörper in den Heiligtümern von Antigny und Vendeuvre-du-Poitou: Fauduet 1993, Nr. 297, 332.

¹⁴ Ähnlich geringe Dimension weist das ebenfalls an eine Mauer angebaute Heiligtum des Silvanus in der Zivilstadt *Carnuntum* auf: Kandler 1985, Abb. 4–5, 10. Vgl. zu Aedikulen den Tempelbezirk von *Casuaria*: Piccamiglio, Segard 2005, 110, Abb. 5. Ein sehr guter Vergleich liegt in Form des kleinen *sacellum* auf dem Weinberg nächst dem Kastell *Abusina* vor: Krieger et al. 2019, 147, Abb. 2: Gebäude III.

¹⁵ Vgl. Grabaedikulen innerhalb eckiger Umfassungsmauern unmittelbar an der Bernsteinstraße in Šempeter und *Celeia*: Kolšek 1976, Taf. 20: 42, Planbeil. Nr. 16–20, 42; Lazar 2002, 86, Abb. 12, 25, 34.

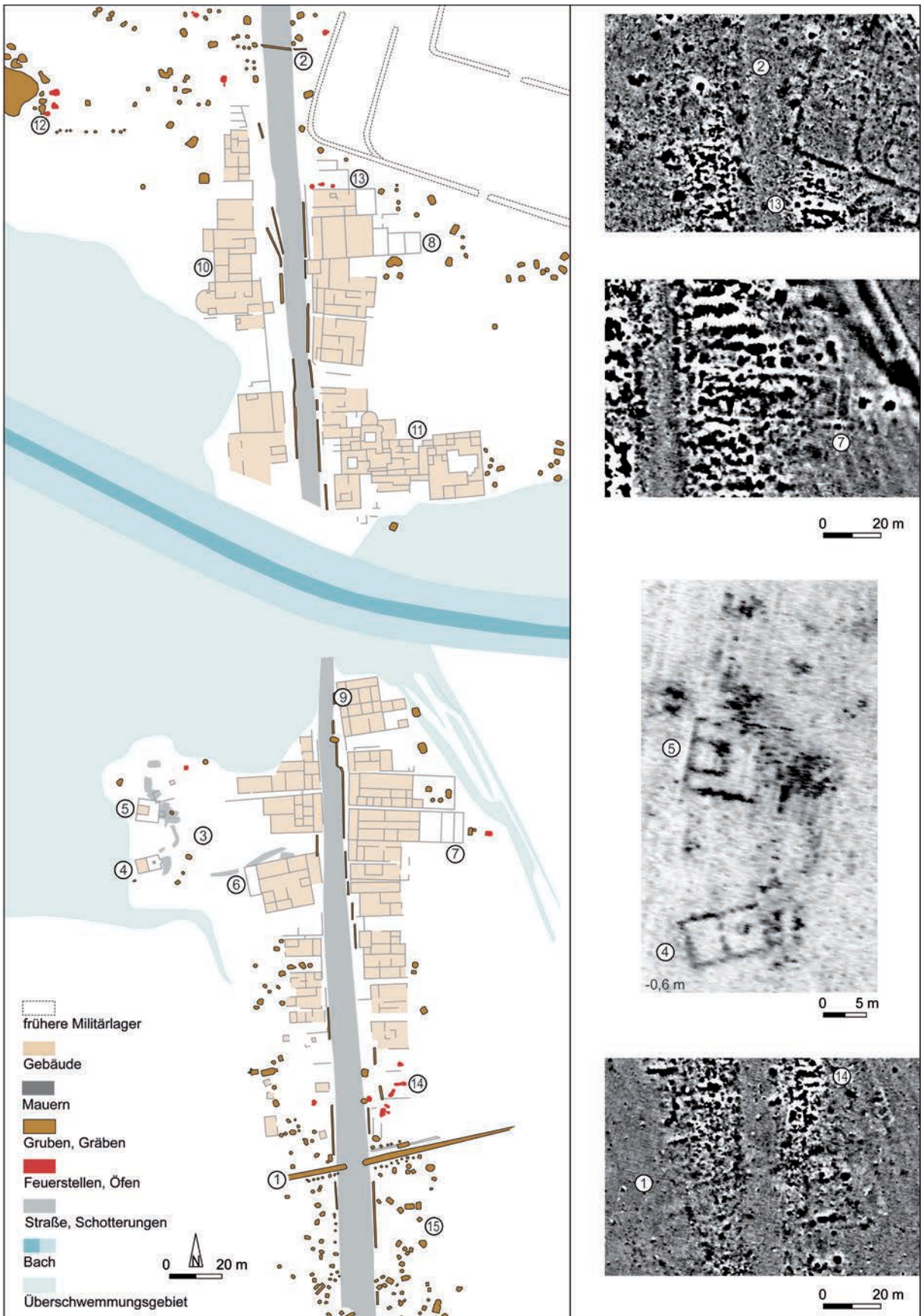


Abb. 3: *Rhispia*/Strebersdorf-Frankenau, Befunde des Vicus an der Bernsteinstraße. 1, 2 – Grenzgraben im Süden und Norden; 3–5 – Platz mit Aedikulen; 6 – Herberge; 7, 8 – Streifenhäuser größter Ausdehnung; 9 – Gebäude mit Befund einer Brandzerstörung der Markomannenkriege; 10 – Gebäude (wahrscheinlich) mit Apsidenraum; 11 – Baukomplex mit mehreren Innenhöfen; 12–14 – Ofenbatterien; 15 – Gräberfeld (ÖAW/ÖAI).

ein exakter Vergleichsfind vor.¹⁶ Das Motiv stammt aus massiven Schuttablagerungen, die nach den Markomannenkriegen nördlich des Stoober Baches im Bereich der frühromischen Stallung (zur Lage vgl. *Abb. 1: 2; 2: 1b*) deponiert wurden. Ein unmittelbarer Kontext zu den Aedikulen ist demnach zwar nicht herzustellen. Dass solche kleinen Votive im Bereich der Tempel gespendet worden waren, ist aber durch den Befund von *Savaria* bezeugt. Ebenda war die idente Analogie der Minervafigur gemeinsam mit weiteren Bleivotiven in Spiegel- und Frauengestalt (*Victoria, Fortuna, Venus*) in kleinen Nischen des Tempels deponiert worden.¹⁷

Nördlich des Stoober Baches war das Gelände durch langschmale Streifenparzellen, aber auch durch große rechteckige Grundstücke entlang der Straße abgesteckt. Die Verbauung dieses nördlichen Siedlungsteils war durchwegs komplexer als im Süden. Eine längsseitig im Westen der Bernsteinstraße liegende Baustruktur hatte städtischen Charakter und dürfte eine große Apsis ähnlich einem Gebäude in *Mursella* aufgewiesen haben (*Abb. 3: 10*).¹⁸ Östlich der Bernsteinstraße war nahe dem Nordufer des Stoober Baches ein breiter und besonders langer Streifen von rund 60 × 25 m durch zwei komplexe, um Innenhöfe gruppierte Baukörper (*Abb. 3: 11*) gegliedert, die über einen querliegenden Korridor kommunizierten.

Dieses Hinzufügen komplexerer Gebäude in das offenkundig schon zuvor bestehende, entlang der Straßentrasse entwickelte Siedlungsgefüge ist an der Bernsteinstraße gut vergleichbar mit der Situation in *Salla* und *Mursella*. In *Salla* entstand die weitläufige sog. *villa publica* nach einer langen Depression in der Siedlungsentwicklung während der ersten Jahrzehnte des 4. Jhs. n. Chr.¹⁹ In *Mursella* waren ähnlich wie in *Rhispiä* komplexe großflächige Gebäude abseits des bestimmenden Verkehrswegs in zweiter Reihe entstanden (*Abb. 4*). Dies führte in *Mursella* zu einer neuen Zentrumsbildung auf verfügbaren Freiflächen in der Peripherie des ursprünglichen Straßendorfs. Bedingt durch die verwaltungstechnische Aufwertung des Ortes zum Munizipium mit eigenständiger städtischer Administration entstand ein großzügig gestaltetes Forum, das als Umschlagplatz diente.²⁰ Eine solche Monumentalisierung öffentlicher Bauten unterblieb in Strebersdorf-Frankenau, die infrastrukturelle Weiterentwicklung des Siedlungsplatzes war bescheidener. So erfolgte die architektonische Rahmung des großen Platzes im südwestlichen Siedlungsteil nur durch die kleinformigen Aedikulen (*Abb. 3: 3–5*). Solche waren auch in *Mursella* vorhanden, säumten aber dort eine im

Vergleich zum großen Forum kleinere, sich unmittelbar von der Hauptstraße öffnende Freifläche.²¹

An das dichter verbaute Siedlungsareal von *Rhispiä* schlossen im Norden wie auch im Süden Batterien von Schmelzöfen der Eisenverhüttung an (*Abb. 3: 13–14*), die in streifenförmig parzellierten Arealen situiert waren. Im Bereich der südlichen Produktionszone waren mehrere einräumige Kleinbauten situiert. Südlich des limitierenden Grenzgrabens erstreckte sich ein Gräberfeld auf rund 100 m Länge (*Abb. 3: 15*).

Zur Zeit der Markomannenkriege wurde ein Feldlager 170 m nördlich der Siedlung am rechten Ufer des Raidingbaches installiert (*Abb. 1: 8*), das mit einem speziellen Bollwerk Richtung Südosten verstärkt war.²² Diese zusätzlichen fortifikatorischen Maßnahmen lassen darauf schließen, dass das Bedrohungsszenario an diesem Abschnitt der Bernsteinstraße unmittelbar gegeben war. Davon, dass der Ort von den germanischen Invasoren tangiert worden war, zeugt ein Zerstörungsbefund (*Abb. 3: 9*), in dessen Kontext auch germanische Keramik spätantoinischer Zeit angetroffen wurde.²³ Es ist davon auszugehen, dass die Germanen die durchlässige Route entlang des Flusses Raab wählten, um in die pannonische Provinz vorzudringen. Dem Fluss *Rhispiä* folgend, gelangten sie in die Siedlung, die zu diesem Zeitpunkt am Rande des in antoninischer Zeit neuerlich unter militärischer Kontrolle betriebenen Eisenabbaus prosperierte. Von dieser Militärpräsenz im Eisenrevier während der mittleren Jahrzehnte des 2. Jhs. n. Chr. zeugen die in Holz errichteten Wachtürme entlang der Bernsteinstraße zwischen Strebersdorf (*Abb. 1: 7*) und Kleinmutschen.²⁴

STATUS DER ZIVILEN SIEDLUNG VON STREBERSDORF-FRANKENAU

Die Siedlung von Strebersdorf-Frankenau stellt einen Spezialfall an der Bernsteinstraße dar. Ihre naturräumliche Trennung in zwei Teilbereiche durch den Stoober Bach ist bemerkenswert, zumal dieses Gewässer die Trennlinie zwischen den Territorien von *Savaria* und *Scarbantia* definiert haben dürfte. Sehr wahrscheinlich ist, dass die Straßensiedlung zwei unterschiedlichen Verwaltungseinheiten angehörte und somit der Südteil von *Savaria*, der Nordteil hingegen von *Scarbantia* administriert wurde.

Die unterschiedliche Erschließung der Bauflächen dürfte in diesem Sinne zu deuten sein. Die Gebäude der Straßensiedlung von Strebersdorf-Frankenau waren zum größten Teil als einfache streifenförmige Bauten

¹⁶ Buócz 1992, *Abb. 24*.

¹⁷ Buócz 1992, 21, *Abb. 21–29*.

¹⁸ Teichner 2021, 53, *Abb. 42, 46*; Szónyi 2008, 35, *Abb. 1*.

¹⁹ Redó 2003, 209–210, *Abb. 12*.

²⁰ Teichner 2021, 71, *Abb. 60: 52*.

²¹ Teichner 2021, 69, *Abb. 60: 39–40; 73: 30–40*.

²² Sedlmayer 2020, 63–65, *Abb. 26–29*.

²³ Sedlmayer 2020, 35, *Abb. 11*; Groh, Sedlmayer 2019, 205, *Abb. 5*.

²⁴ Sedlmayer 2020, 65–66, *Abb. 27, 30; Taf. 19*.

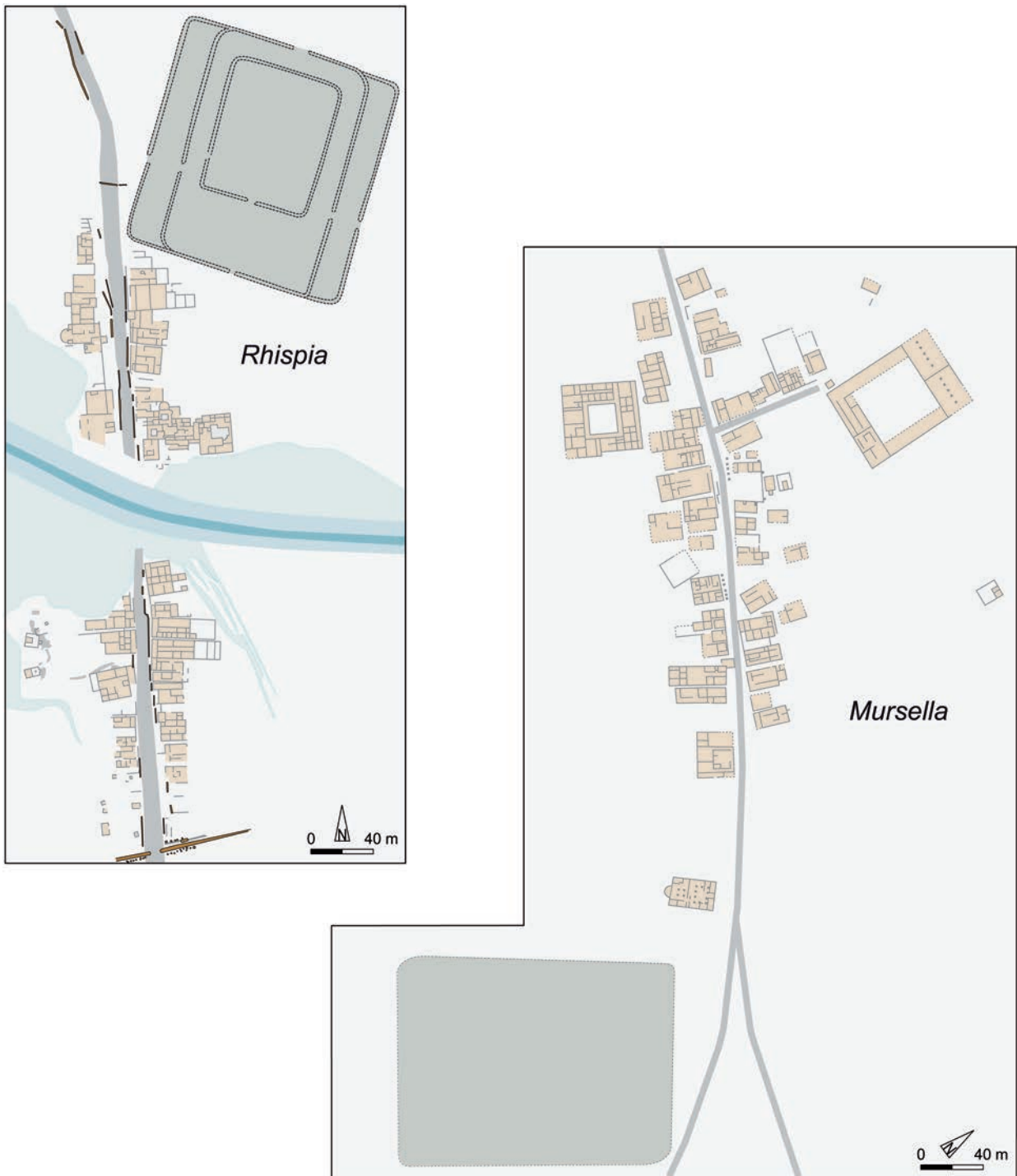


Abb. 4: Gegenüberstellung der Befunde von *Rhispia*/Strebersdorf-Frankenau an der Bernsteinstraße und *Mursella*/Dombiföld an der Straße *Savaria-Arrabona* (ÖAW/ÖAI, Vorlagen: Teichner 2021, Abb. 59; Szőnyi 2008, Abb. 10).

ausgeführt. Komplexere Strukturen liegen nur nördlich des Stoober Baches vor, also dort wo auch die Bleisiegel aufgefunden wurden, die auf den Sitz einer überregionalen Administration an der Straße hindeuten.

Die Siedlung verfügte über einen dezentralen Platz, der von zwei Aedikulen gerahmt war (Abb. 3: 3–5) und

an dessen geschotterten Zufahrt sich wahrscheinlich als Teil der Infrastruktur des heiligen Bezirks und Platzes ein Herbergsgebäude (Abb. 3: 6) unmittelbar an der Bernsteinstraße befand. Diese Baubefunde deuten auf die Organisation ritueller Feierlichkeiten durch Kultvereinigungen. Solche wiederkehrenden sakralen



Abb. 5: *Rhispa*/Strebersdorf-Frankenau, Fundstreuung der Gefäßfunde. 1 – Frühe Kaiserzeit; 2 – Mittlere Kaiserzeit; 3 – Spätantike (ÖAW/ÖAI).

Feste regionaler Bedeutung waren üblicherweise auch mit dem Betrieb eines Markts bzw. mit dem Abwickeln zahlreicher Geschäfte (*e regione tota coit populus, multae res aguntur, multa uota suscipiuntur, multa redduntur*²⁵)

verbunden. Ebenso wie die selbständige Verwaltung von Kultgemeinschaften war auch das Recht der *nundinae* hinsichtlich des Abhaltens von Märkten bestimmend für ein eigenständiges Statut der Siedlung.²⁶

²⁵ Plin. epist. 9.39.2.

²⁶ Strobel 2016, 34.



Abb. 6: *Rhipsia*/Strebersdorf. 1 – Bulla (Pb) mit Gemmenabdruck des Valens oder Valentinianus I.; 2 – Votiv (Pb) in Gestalt der Minerva; 3 – Stempel des Ziegelherstellers *P(ublius) Acer D(---)* (ÖAW/ÖAI).

WIRTSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN UND SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Eine Spezialisierung auf die Verarbeitung von Eisen ist für *Rhipsia* in den Siedlungsteilen nördlich und südlich des Stoober Baches dokumentiert. Batterien von Öfen, jeweils positioniert in parzellierten Arealen der Siedlungsrandbereiche (Abb. 3: 13–14), waren für die Eisenverhüttung bestimmt, worauf die in ihrem Umkreis angetroffenen Verhüttungsschlacken schließen lassen.²⁷ Weitläufige Abbaugelände des Raseneisenerzes erstreckten sich im Umkreis beider Siedlungszonen rund 4 km entfernt und lieferten hochwertigen Rohstoff.²⁸ Neben der Verhüttung ist auch das Schmieden des Eisens durch signifikante Schlacken und Werkabfälle in Form von Abschlägen, teils mit Zangenabdrücken, nachzuweisen.²⁹ Verschiedene Abfallprodukte der Buntmetallverarbeitung in Blei und Bronze indizieren darüber hinaus Feinschmiedearbeiten; wie für die Eisenproduktion ist auch für die Verarbeitung von Buntmetallen die periphere Lage der Werkstätten im Siedlungsgefüge zu konstatieren.³⁰ Da in der Siedlung selbst nur Teilbereiche der Produktion gewidmet waren, ist davon auszugehen, dass die Bewohner des Vicus primär als Pächter der Eisengruben und der dort betriebenen Schmelzplätze³¹ Geschäfte machten.

²⁷ Sedlmayer 2020, 101–103, Taf. 48; Pagès et al. 2020, 104–106, Tab. 9, Taf. 54–55.

²⁸ Sedlmayer 2020, 68, Tab. 7.

²⁹ Sedlmayer 2020, 101, Taf. 48.

³⁰ Sedlmayer 2020, 101–103, Taf. 49–50.

³¹ Sedlmayer 2020, 66, Taf. 15–19.

Auf Baukeramik, die in spätantonomischem Schuttmaterial angetroffen wurde, sind Stempel des privaten Ziegelherstellers *P(ublius) Acer D(---)* zu finden (Abb. 6: 3). Dies könnte vermuten lassen, dass eine Dependence der in *Poetovio* ansässigen Produktion des *P(ublii) A(ceris)°F(irma)*³² eine Ziegelei im Raum Strebersdorf betrieb. In Gallien war die Familie der Acer in der Keramikherstellung, u. a. auch von Terra sigillata, tätig.³³

Die wirtschaftliche Prosperität der Produzenten im Raum Strebersdorf-Frankenau ist durch die auch nach einer kurzen Zäsur der Siedlungsentwicklung zur Zeit der Markomannenkriege fortgesetzten Investitionen in aufwendige Baumaßnahmen insbesondere nördlich des Stoober Baches dokumentiert.

Die partielle archäologische Untersuchung eines unmittelbar südlich des Stoober Baches gelegenen Baukörpers erbrachte den Nachweis eines auf Steinfundamenten errichteten Gebäudes spätlavischer bis spätantonomischer Zeit.³⁴ Dessen Zerstörung erfolgte durch Brand, eine Wiederherstellung wurde nicht angestrebt (Abb. 3: 9). Vielmehr erfolgte eine bescheidene Nachnutzung des Areals durch einen einfachen Holzständerbau. Aufgrund signifikanter Funde germanischer Gefäßkeramik spätantonomischer Zeit ist die Brandschicht mit einem einschneidenden Ereignis zur Zeit der Markomannenkriege in Verbindung zu bringen. Zumal für weite Bereiche der Siedlung auch im ausgehenden 2. und 3. Jh. n. Chr. eine Nutzung aufgrund der Fundverteilungen (Abb. 5) zu konstatieren ist, könnte für

³² Szilágyi 1933, 110, Taf. 32: 63.

³³ Z. B. CIL XIII 10010, 9060: *Offi(cina) Acer(is)*.

³⁴ Groh, Sedlmayer 2019, 205, Abb. 4–5.

die in diesem Bereich offenkundige starke Regression der Standortfaktor ausschlaggebend gewesen sein. Die Bauparzelle lag unmittelbar am Prallhang des Stoober Baches und wurde wahrscheinlich als naturräumlich zu exponiert angesehen.

War also dieser Teilbereich der Siedlung am Südufer des Baches einer negativen Entwicklung unterworfen, dürfte insbesondere nördlich des Gewässers ein neuerlicher, intensiver Aufschwung ab severischer Zeit erfolgt sein. Die Fundstreuung signifikanter Gefäße zeigt, dass auch im 3. Jh. n. Chr. weite Bereiche der Siedlung genutzt wurden (Abb. 5). Die bereits genannten massiven Deponierungen von Bauschutt spätantoinischer Zeit am Rande der Siedlungszone zeugen von umwälzenden Baumaßnahmen. Offenbar wurden ältere Strukturen demontiert, um Platz für neue, komplexe Baukörper zu schaffen. Nördlich des Stoober Baches entstand ein weitläufiger Gebäudekomplex um mehrere Innenhöfe (Abb. 3: 11). Die im Areal dieses Baukörpers

auf kleinem Raum angetroffenen fünf Münzen eines engen Zeithorizonts³⁵ könnten auf eine Nutzung bis 268/270 hindeuten. Hypothetisch könnte es sich bei diesen Funden um Teile eines nicht geborgenen, sekundär verstreuten Hortes handeln, der einen Hiatus in der Siedlungsentwicklung markiert.

Die Fundstreuung der spätantiken Funde ist generell deutlich weniger dicht als jene der mittleren Kaiserzeit. Dies veranschaulicht die Verteilung der Gefäßfunde (Abb. 5) ebenso wie die geringe Zahl sonstiger signifikanter Kleinfunde dieser Periode.³⁶ Das im Bereich von Strebersdorf angetroffene valentinianische Bleisiegel (Abb. 6: 1) zeugt aber noch im späten 4. Jh. n. Chr. von der Repräsentanz einer überregionalen Administration.

³⁵ 270 n. Chr.: M 747, M753; 268/270 n. Chr.: M751, M754; 267/268 n. Chr.: M752; Schachinger 2020, Nr. 124, 131–132, 147, 151.

³⁶ Sedlmayer 2020, 81, 86, Taf. 30.

BUÓCZ, T. 1992, Die Gebäude des Ruinengartens aus dem 1. bis 3. Jahrhundert n. Chr. – In: T. Buócz, T. Szentléleky, E. P. Hajmási, A. Vladár, Der István Járdányi Paulovics – Ruinengarten in Savaria (Szombathely), *Carnuntum Jahrbuch* 1992, 9–22.

CIL = *Corpus inscriptionum Latinarum*.

DEMBSKI, D. 1975, Römische Bleisiegel aus Österreich (Eine Materialvorlage). – *Römisches Österreich* 3, 49–64.

DIXON, K. R., P. SOUTHERN 1992, *The Roman Cavalry from the First to the Third Century AD*. – London.

FAUDUET, I. 1993, *Atlas des sanctuaires romano-celtiques de Gaule. Les fanum*. – Paris.

GROH, S., H. SEDLMAYER 2019, *Via publica vel militaris: Die Bernsteinstraße in spätantoinischer und severischer Zeit*. – In: A. Kolb (ed.), *Roman Roads. New Evidence – new Perspectives*, Berlin, Boston, 191–214.

GROH, S. 2020, Exkurs: Zum antiken Namen des Fundplatzes Strebersdorf/Frankenau. – In: Sedlmayer 2020, 121–123.

JOHNSON, A. 1990, *Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches*. – Kulturgeschichte der antiken Welt 37.

KANDLER, M. 1985, Das Heiligtum des Silvanus und der Quadriviae im Petroneller Tiergarten. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts* 56, 143–168.

KOLŠEK, V. 1976, *Vzhodni del antične nekropole v Šempetru*. – Katalogi in Monografije 14.

KRIEGER et al. 2019 = KRIEGER, E., Ch. FLÜGEL, J. EINGARTNER 2019, Der Tempelbezirk des Mars

und der Victoria auf dem Weinberg bei Abusina-Eining (Raetien). – In: R. Lafer, H. Dolenz, M. Luik (eds.), *Antiquitates variae. Festschrift für Karl Strobel zum 65. Geburtstag*, Studia honoraria 39, 145–160, Rahden/Westfalen

LAZAR, I. 2002, Celeia. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Noricum / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien*. *Noricum*, Situla 40, 71–101.

PAGÈS et al. 2020 = PAGÈS G., PH. DILLMANN, E. VEGA, E. FOY 2020, Questions posées sur le travail et le commerce de l'acier dans les camps romains de Strebersdorf en Pannonie (Burgenland Autriche). Etude interdisciplinaire des scories de des demiproduits. – In: Sedlmayer 2020, 104–120.

PICCAMIGLIO, A., M. SEGARD 2005, Le site de Viuz-Faverges/Casuarria (Haute-Savoie): agglomération, sanctuaire et villa dans la cluse d'Annecy. – *Revue archéologique de Narbonnaise* 38–39, 105–129.

REDŐ, F. 2003, Municipium Aelium Salla. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Pannonia I / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien*. *Pannonia I*, Situla 41, 191–235.

SCHACHINGER, U. 2020, The coin finds from the survey and the excavation in Strebersdorf (Burgenland, Austria) on the Amber road (2008–2017). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 53/1, 123–159.

SEDLMAYER, H. 2020, *Ad Metalla! Zum Militärplatz Strebersdorf in den pannonische Eisenrevieren an der Bernsteinstraße*. – Monographies Instrumentum 68.

- STROBEL, K. 2016, "Römische Vici" – "Militärische Vici" – "Zivile Vici": Kunstbegriffe der Forschung. – In: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (ed.), *Römische Vici und Verkehrsinfrastruktur in Raetien und Noricum. Colloquium Bedaium Seebuck* 26.-28. März 2015, München, 31–51.
- SZILÁGYI, J. 1933, *Inscriptiones tegularum Pannonicarum*. – *Dissertationes Pannonicae* 2/1.
- SZÖNYI, E. T. 2008, Házak Mursella municipiumban. – *Arrabona* 46/2, 35–48.
- TEICHNER, F. 2021, *Mursella. Militärische Sicherung, kaiserliche Munizipalisierung und pannonische Persistenz*. – *Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg* 63.
- ZIMMERMANN, U. 1997, Pferdekoppeln oder Trainingsareal. Ein Spezialproblem aus dem Vorfeld des Auxiliarkastells. – In: M. Kandler (ed.), *Das Auxiliarkastell Carnuntum 2. Forschungen seit 1989*. *Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Instituts* 30, 89–96.

Helga Sedlmayer
Österreichisches Archäologisches Institut
Österreichische Akademie der Wissenschaften
Dominikanerbastei 16
A-1010 Wien
helga.sedlmayer@oeaw.ac.at

SAVARIA IN BEWEGUNG. TOPOGRAFISCHE FORSCHUNG IM SÜDLICHEN GEBIET VON SAVARIA

Ottó SOSZTARITS, Szilvia BÍRÓ

Izleček

[Savarija v gibanju. Topografske raziskave na južnem območju Savarije]

Južno predmestje Savarije je v treh stoletjih in pol, od ustanovitve kolonije do konca 4. stoletja, doživelo več sprememb. Te se kažejo v različnih funkcijah posameznih stavb in širšega prostora. Spreminjala se je tudi vloga jantarjeve poti kot osrednjega topografskega elementa, čeprav je v urbani krajini ves čas prevladovala. V pretežno industrijsko-trgovskem predmestju 1. in 2. stoletja so se postopno razvile sakralne funkcije, katerih posledica je bilo preoblikovanje zemljiških parcel in vzpostavitev novega cestnega omrežja. V 4. stoletju je rušenje obsežnega kompleksa Izidinega svetišča verjetno sovpadalo z opustitvijo stavb na vzhodni strani jantarjeve poti. Pozneje se je razvilo obsežno grobišče s posamičnimi skupinami grobov na obeh straneh ceste. (Delno?) opustitev grobišča bi lahko povezali z izgradnjo skladišča. Najmlajša objekta, ki ju sicer ni mogoče natančno datirati, sta nasip in jarek, ki obdajata južno predmestje. Zdi se, da južno predmestje ni imelo nobenega vpliva na urbano strukturo srednjeveškega Sombotela, saj so bili ostanki zgradb nekdanjega rimskega mesta stoletja dolgo v uporabi kot kamnolomi.

Ključne besede: Zgornja Panonija, Savarija, urbanizem, južno predmestje, organizacija prostora, sakralna topografija, *Iseum*

Abstract

[Savaria in motion. Topographical research in the southern area of Savaria]

In the three-and-a-half centuries between the colony's foundation and the end of the 4th century, the southern suburb underwent several changes that clearly affected the function of the area and, consequently, the character of its built environment. The role of the Amber Road as a topographical element also changed, but its dominant character in the urban landscape remained. The decline of the predominantly industrial-commercial character of Amber Road in the 1st and 2nd centuries and the evolution of its sacral function led to a change in the parcelling of the area and the establishment of a new road network. The demolition of the extensive Isis sanctuary complex in the 4th century probably coincided with the decline of the building zone on the east side of the Amber Road. Afterwards, an extensive but not very dense cemetery with rather sporadic burial groups on both sides of the road developed. The (partial?) abandonment of the cemetery could be related to the construction of a *horreum* in this zone. The last building program was the construction of a system of ditches and a rampart, which respected the Roman urban elements, although they cannot be dated today. The area does not seem to have had any influence on the urban structure of medieval Szombathely, as the remains of the buildings of the former Roman town served as quarries for centuries.

Keywords: Pannonia Superior, Savaria, urbanism, southern suburb, space organisation, sacral topography, *Iseum*

Savaria¹ ist eine pannonische Stadt mit einer besonderen Lage und Geschichte. Die Stadt wurde um 50 n. Chr. durch *deductio* unter Claudius gegründet und kann somit als die älteste Siedlung Pannoniens mit römischem Stadtrecht angesehen werden, da das frühe Stadtrecht von Scarbantia immer noch fraglich ist.² Der Stadtkern - innerhalb des Pomeriums - von Savaria ist ein Rechteck mit abgeschrägter Ecke, das eine Fläche von ca. 500 × 540 m, d.h. ca. 25-26 ha umfasst (Abb. 1). Außerhalb der Stadtmauern waren nur wenige zusammenhängende Flächen bebaut. Im Westen befanden sich bedeutende Gebäude am anderen Ufer des Perint Baches (antiker Name: Savarias). Ein umgrenzter Bereich davon kann als kaiserlicher Kultbezirk, die *ara provinciae Pannoniae Superioris*, identifiziert werden (Abb. 1: 1).³ Im Folgenden wird jedoch das südliche Suburbium, d.h. die Region um das Iseum untersucht. Vor dem südlichen Stadttor befand sich eines der größten Areale, das in den letzten Jahrzehnten auch am intensivsten archäologisch untersucht wurde. Da dieses Gebiet *extra muros*, d.h. außerhalb des Pomeriums liegt, kann es nicht als Teil der ummauerten Colonia im staatsrechtlichen Sinne angesehen werden.

Die Colonia Savaria wurde von zwei, in einem Dreieck zusammenlaufenden Wasserläufen, dem Perint und dem Gyöngyös, begrenzt, die natürliche Grenze der südlichen Vororte im Osten und Westen bildeten. Die nördliche Grenze der untersuchten Vorstadt bildete die südliche Stadtmauer der Colonia. Obwohl der Verlauf und die Struktur der Befestigung nur begrenzt in zwei kleinen Abschnitten untersucht worden sind, lässt sich ihre Dimension gut rekonstruieren und die Grabungen lieferten umfangreiche Daten zu ihrem Aufbau. An erster Stelle ist der sechseckige Eckturm in der Kossuth-Lajos-Straße 24 zu nennen, der bei den Ausgrabungen von M. Medgyes 1983 freigelegt wurde (Abb. 1: 2; 2).⁴ Östlich davon wurde 1997 ein längerer Abschnitt von etwa 40 m Länge freigelegt, zusammen mit einem recht-

eckigen, leicht trapezförmigen Seitenturm mit einem abgerundeten inneren Turmfundament (Abb. 1: 3).⁵ Bei den Ausgrabungen wurde auch eine Doppelpalisade in Holz-Erde-Bauweise als Vorläufer der Steinbefestigung entdeckt. Die festgestellten Befunde sind in Art und Bauweise völlig identisch mit der im Romkert (Ruinengarten) ausgegrabenen westlichen Stadtmauer (Abb. 1: 4). Während das westliche Stadttor archäologisch untersucht wurde, ist das südliche Stadttor bisher nicht ausgegraben worden,⁶ aber seine Lage lässt sich anhand des rekonstruierten Verlaufs der Hauptstraße, bzw. der Kreuzung der Hauptstraße und der Richtung der Stadtmauer gut rekonstruieren, nämlich an dieser Stelle brach die Straße bei 16 Grad ab.

Bei der Untersuchung der weiteren Gebietsgrenzen ist darauf hinzuweisen, dass es aus stadtopographischer Sicht von besonderer Bedeutung ist, dass das heutige Bett des Savarias-Baches⁷, nach dem die Colonia benannt ist, nicht mit dem römerzeitlichen Verlauf übereinstimmt. Zuvor waren bereits mehrere sporadische Beobachtungen eines Schotterstreifens gemacht worden, die auf das ehemalige Bachbett hinweisen, wobei dieses Phänomen im Keller des Gebäudes in der Mátyás-király-Straße 22 eindeutig zu dokumentieren war (Abb. 1: 5). Das Vorhandensein und die genaue Richtung des Bettes wurden schließlich durch die Untersuchung des Eckgrundstücks (der sogenannten ÉDÁSZ-Werk), das von der Thököly-Straße – Mátyás-Király-Straße – Kossuth-Lajos-Straße begrenzt wird, festgestellt (Abb. 1: 6). Es wurde nachgewiesen, dass das auf einer Länge von 10 m ausgegrabene Bachbett noch zu Beginn des 17. Jhs. existierte und als Graben für die mittelalterliche Befestigungsanlage diente.⁸ Die Kartierung aller Informationen zeigt deutlich, dass die in einer Linie aneinandergereihten Abschnitte des befundeten Bachbettes einen Nordwest-Südost-, statt einen ungefähren Nord-Süd-Verlauf aufwiesen, etwa 60-80 m östlich des heutigen Perint-Baches. Durch die hypothetische Verlängerung der bekannten Spuren kann der Zusammenfluss des Savarias-Baches und des anderen Wasserlaufs lokalisiert werden.

Der Bacharm, der heutige Gyöngyös-Bach, der das Untersuchungsgebiet von Osten her begrenzt, zweigt etwa 7 km nördlich der römischen Stadt, beim heutigen Dorf Gencsapáti, vom natürlichen Bach Perint ab. Von hier aus durchschneidet das Gewässer in einem von den

¹ Diese Studie wurde im Projekt Nr. 138156 mit Unterstützung des Ministeriums für Kultur und Innovation Ungarns des Nationalen Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsfonds im Rahmen des FK Förderprogramms realisiert.

² Siehe dazu Kovács 2002, 147ff.

³ Tóth 2001; Scherrer 2003, 64–65, Abb. 7; Sosztarits 2022, Fig. 1: 8.

⁴ Es wurde als „ein spätrömischer kreisförmiger Bau“ von M. Medgyes beschrieben. Aufgrund der damals durchgeführten kleinflächigen Ausgrabungen war es nicht möglich, seine Ausdehnung und Funktion zu bestimmen. Dies war nur später durch ein besseres Verständnis der Stadtmauer und der Stadtstruktur möglich. Schon als Teil der Stadtmauer interpretiert: Sosztarits 1995, Abb. 1.; Medgyes 1998, 90, Fig. 1. Der frühe Holzbau mit Fundamentbalken könnte auch Teil einer früheren Holz-Erde-Befestigung gewesen sein, was sich heute aber nicht mehr nachweisen lässt. (M. Medgyes, in: *RégFüz I/37*, 1984, 57, Nr. 92/3.)

⁵ Fundort: Kossuth L. Str. (Sosztarits 2022, 17, Fig. 8).

⁶ Sosztarits 1995, 236, Abb. 1; Medgyes 1998, 90. Der hier zitierte Literaturhinweis (Lipp 1873, 103) beruht jedoch auf einer falschen Identifizierung, da sich das Zitat auf das nördliche Stadttor bezieht, nicht auf das südliche. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bestimmung der Lage des südlichen Stadttors. Siehe zudem Sosztarits 2022, 17, Fig. 8.

⁷ Für die antike schriftliche Quelle: Passio Quirini V („*et in fluvii Sibaridis undas demergi*“).

⁸ Mladoniczki, Sosztarits 2009, Abb. 1; Anderkó 2016, 73–76; Sosztarits 2022, 21, Fig. 11.

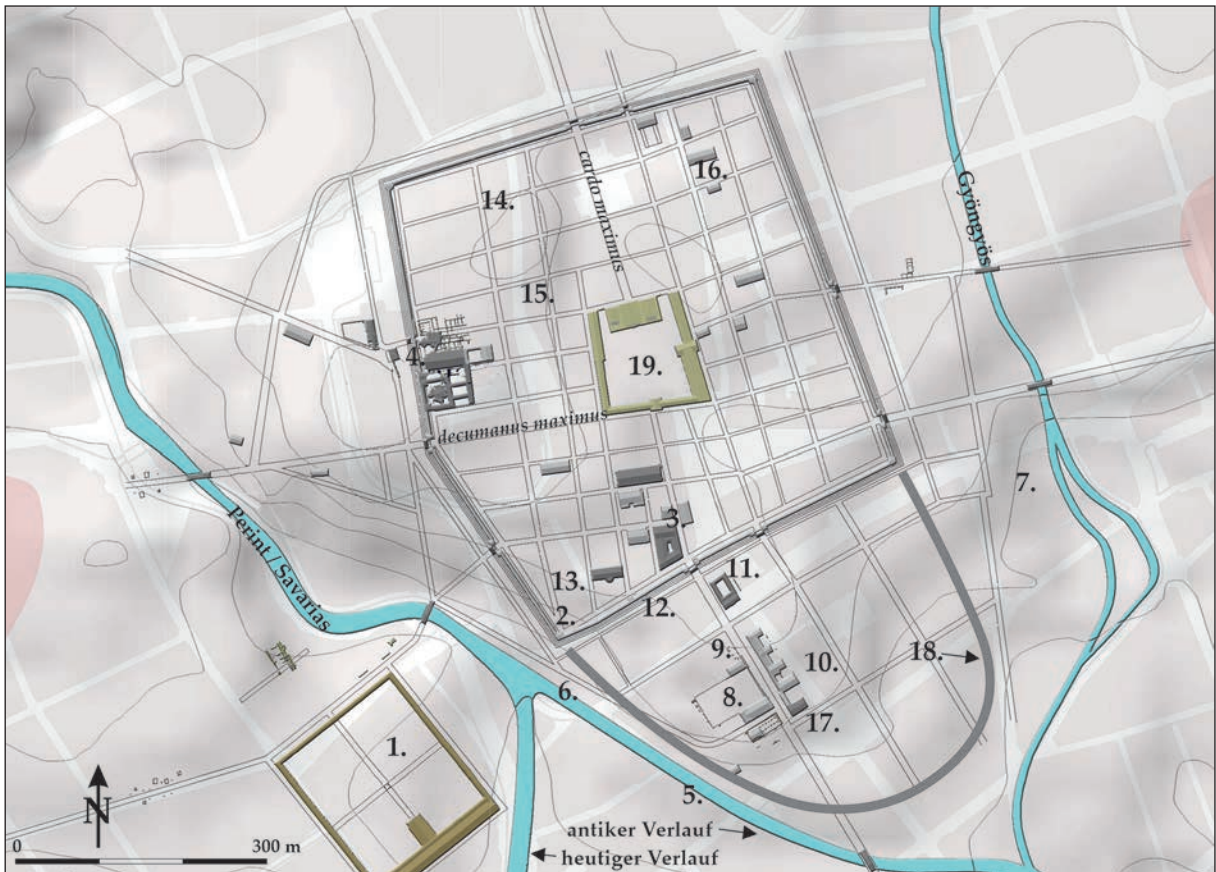


Abb. 1: Die römische Kolonie von Savaria mit den im Text erwähnten Fundorten und archäologischen Strukturen. 1 – Kaiserlicher Kultbezirk (hypothetische Ausdehnung); 2 – Kossuth-Lajos-Str. 24 (Eckturm der Stadtmauer); 3 – Hauptplatz (Stadtmauer mit Seitenturm, bzw. Wohnviertel mit Abwasserkanäle und Straßenkörper); 4 – Járdányi Paulovics-Ruinengarten (mittelkaiserliches Wohnviertel und Stadtmauer, bzw. spätrömische Palastanlage); 5 – Mátyás-Király-Str. 22 (antiker Verlauf des Baches Perint); 6 – ÉDÁSZ-Werk (antiker Verlauf des Baches Perint und vermutetes Mithrasheiligtum); 7 – Franziskanergarten (antiker Verlauf des Baches Gyöngyös und mittelkaiserliches Wohn(?)viertel); 8 – Iseum; 9 – Eva-Mühle (frühhömisches Fachwerkbau und mittelkaiserliches Gebäude); 10 – Musikschule (frühhömisches Fachwerkbau und spätrömische Bestattungen); 11 – Rathaus (frühhömisches Holzbau und mittelkaiserliches Heiligtum für Iupiter Depulsor); 12 – Kossuth-Lajos-Str. 11 (frühhömisches Fachwerkbau); 13 – Kossuth-Lajos-Str. 20 (frühhömisches *opus craticium*-Bau); 14 – Szily-János-Str. 19 (frühhömisches Pfostengebäude); 15 – Szily-János-Str. 18 (frühhömisches Bronzewerkstatt); 16 – Köszegi-Str. (frühhömisches Fachwerkbauten und mittelkaiserliches Wohngebäude); 17 – Dolichenum; 18 – Der rekonstruierte Verlauf des Walles und Grabens; 19 – Rekonstruierte Lage des Forums (Grafik: Gy. Isztin, T. Kiss, Sz. Bíró).

Römern angelegten künstlichen Graben das erhöhte Gelände bis zur Stadtgrenze, wo es teils in dem Ende des 19. Jhs. entstandenen heutigen Kanal, teils etwa 30-50 m westlich davon entlang der ehemaligen östlichen Stadtmauer verlief.⁹ Leider ist das Bett des Gyöngyös archäologisch weitestgehend unerforscht, da es 2004 nur an einer einzigen Stelle, im heutigen Franziskanergarten, durch einen Graben angeschnitten wurde (Abb. 1: 7). Die archäologischen Evidenzen machen deutlich, dass sowohl das bebaute Gebiet der Colonia als auch das südliche Suburbium im Wesentlichen zwischen zwei Bächen

auf einem Plateau lagen.¹⁰ Der römische Ursprung und die Funktion des künstlichen Bachbettes sind durch die Forschungen von E. Tóth bekannt, der es als Hochwasserschutz für die römische Stadt definierte, d. h. als Teilung des Fließgewässers des Perint, dessen Durchflussmenge fallweise extrem ansteigt. Er hat den Bau des Kanals in die zweite Hälfte des 2. Jhs. gesetzt. In den Jahren 1991-1997 wurde aufgrund der Untersuchung eines wesentlichen Details des Savaria-Kanalnetzes vermutet, dass die Römer einst das Wasser von Gyöngyös in den Kanal geleitet haben könnten. Ähnliche kontinuierlich durchflossene Abwassersysteme sind aus anderen frü-

⁹ Für die Existenz des künstlichen Kanals in dieser Strecke siehe: Tóth 1976, 91ff.

¹⁰ I. K. Pap, P. Kiss, in: RKM 2004, 291-292, Nr. 377.

hen römischen Kolonien wie Emona bekannt.¹¹ Der Abschnitt des Kanals, der den Nord-Süd-Hauptkanal des städtischen Abwassersystems bildete, verlief unter der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hauptstraße (*cardo maximus*, Abb. 1), der auch als Bernsteinstraße interpretiert werden könnte. Der Kreuzungspunkt des Kanals mit der südlichen Stadtmauer ist nicht bekannt, und es ist unklar, wie der Kanal den südlichen Stadtgraben durchquerte. In der südlichen Vorstadt verlief der Kanal nicht mehr unter der Bernsteinstraße, sondern östlich davon entlang der Straße nach Süden. Diese Änderung ist auf den Neigungswinkel des Kanals und das besondere Gelände zurückzuführen: Das Gewölbe des Kanals mit einem Neigungswinkel von etwa 2 % passte nicht mehr unter die steil abfallende gepflasterte Straße, so dass er nicht darunter, sondern auf ihrer östlichen Seite verlegt wurde.¹²

DIE FUNDORTE DER FRÜHEN ANSIEDLUNG UND "GEGENBEISPIELE" IM STADTGEBIET

Das Iseum und seine Umgebung waren nach heutigem Kenntnisstand das früheste kontinuierlich bebaute Gebiet von Savaria.¹³

Die Untersuchungen auf dem Gelände des späteren Heiligtums und seiner Insula, die vor allem zwischen 2001 und 2010 durchgeführt wurden, zeigten, dass bereits zur Zeit der Koloniegründung um die Mitte des 1. Jhs. n. Chr. (Abb. 1: 8; 2). Werkstätten und Fachwerkbauten auf dem Areal vorhanden waren (Abb. 3). Die Bauten waren bereits in dieser frühen Periode auf die Bernsteinstraße ausgerichtet. Der Verlauf und die Ausrichtung der Bernsteinstraße waren bereits in dieser frühen Zeit festgelegt, wenn auch etwas weiter östlich und in geringerer Breite als später.¹⁴ Die meisten Bauten und Funde sind auf der Westseite der Bernsteinstraße dokumentiert, wesentlich weniger auf der Ostseite.

Nach den bisher vorliegenden Daten könnten die ersten Bauten in diesem Bereich Fachwerkgebäude unter dem späteren Iseum gewesen sein. Bei einer Ausgrabung nördlich des Iseums, im Bereich der sogenannten Eva-

¹¹ Schmid 1913, 90; bzw. zuletzt über die Wasserversorgung und die Kanalisation von Emona: Gaspari 2016, bes. 131ff. Die Abflüsse der Kanäle befanden sich auf der östlichen Seite der Stadt in Richtung der heutigen Ljubjanica. Aufgrund des Geländeniveaus in diesem Bereich wurden sie wahrscheinlich mit Wasser des heutigen Mali-Grabens versorgt, der südlich der römischen Stadt fließt. Für die Lage der Kolonie s. noch Vičič 2003, 22-23, Abb. 3.

¹² Mladoniczki, Sosztarits 2009, 343. Die Funktion der parallelen Kanalmauern wurde früher nicht erkannt. T. Szentlélek interpretiert sie als die doppelte Umfassungsmauer des heiligen Bezirks (*RégFüz* 1/26, 1972, Nr. 84).

¹³ Bíró, Sosztarits 2023, 38; Sosztarits et al. (in print).

¹⁴ Mladoniczki, Sosztarits 2009, Abb. 6, 9, 12.

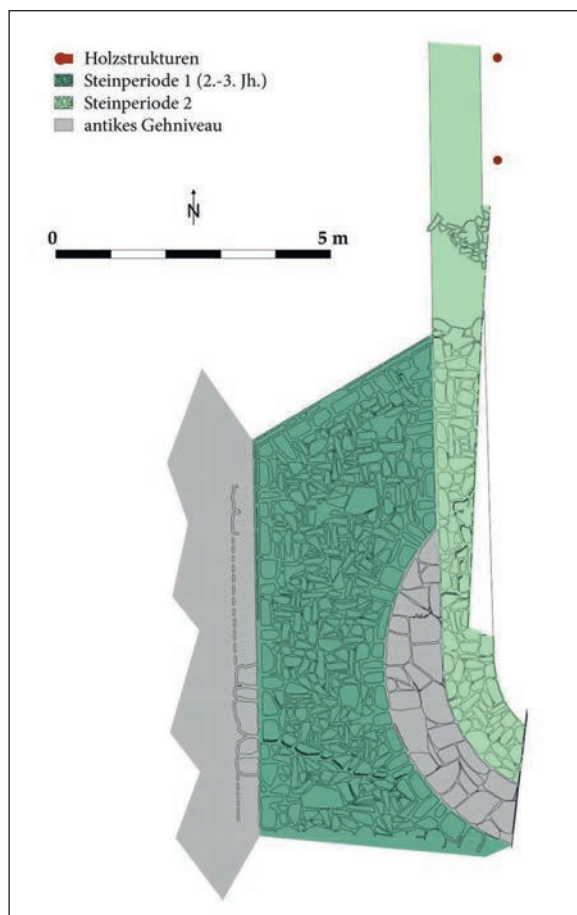


Abb. 2: Reste des südwestlichen Eckturms der Stadtmauer mit der älteren Pfostenbefestigung (Aufmessung: F. Derdák, Grafik: T. Kiss).

Mühle, wurden 1996 Reste eines weiteren Fachwerkgebäudes gefunden (Abb. 1: 9).¹⁵

Die ältesten Fachwerkbauten jenseits der Bernsteinstraße wurden erst in den 1970er Jahren an wenigen Stellen dokumentiert.¹⁶ Über eine antike handwerkliche Nutzung des Gebietes liegen keine Informationen vor. Im Jahr 2009 wurden in einem Grabungsschnitt (Schnitt 46) zudem frühe Befunde, vor allem Hinweise auf Produktion (Ofen, Bronzeabfälle) entdeckt, deren weiterer Kontext jedoch nicht bekannt ist. Der 1973 ausgegrabene Ofen vor dem Eingang des heutigen Empfangsgebäudes des Museums wurde vom Ausgräber als Brotbackofen und nicht als produktionstechnische Anlage interpretiert.¹⁷

Etwas weiter östlich, im Bereich der heutigen Musikschule, sind derzeit keine markanten frühen Strukturen belegt (Abb. 1: 10). Von hier sind die verbrannten

¹⁵ Balogh et al. 2002, 158-159, Taf. II.

¹⁶ T. Szentlélek, in: *RégFüz* 1/27, 1973 (1974), 49.

¹⁷ Rákóczi Ferenc utca 4-8. *RégFüz* 1/27, 1974, 49 = *ArchÉrt* 101, 1974, 317, Nr. 23.

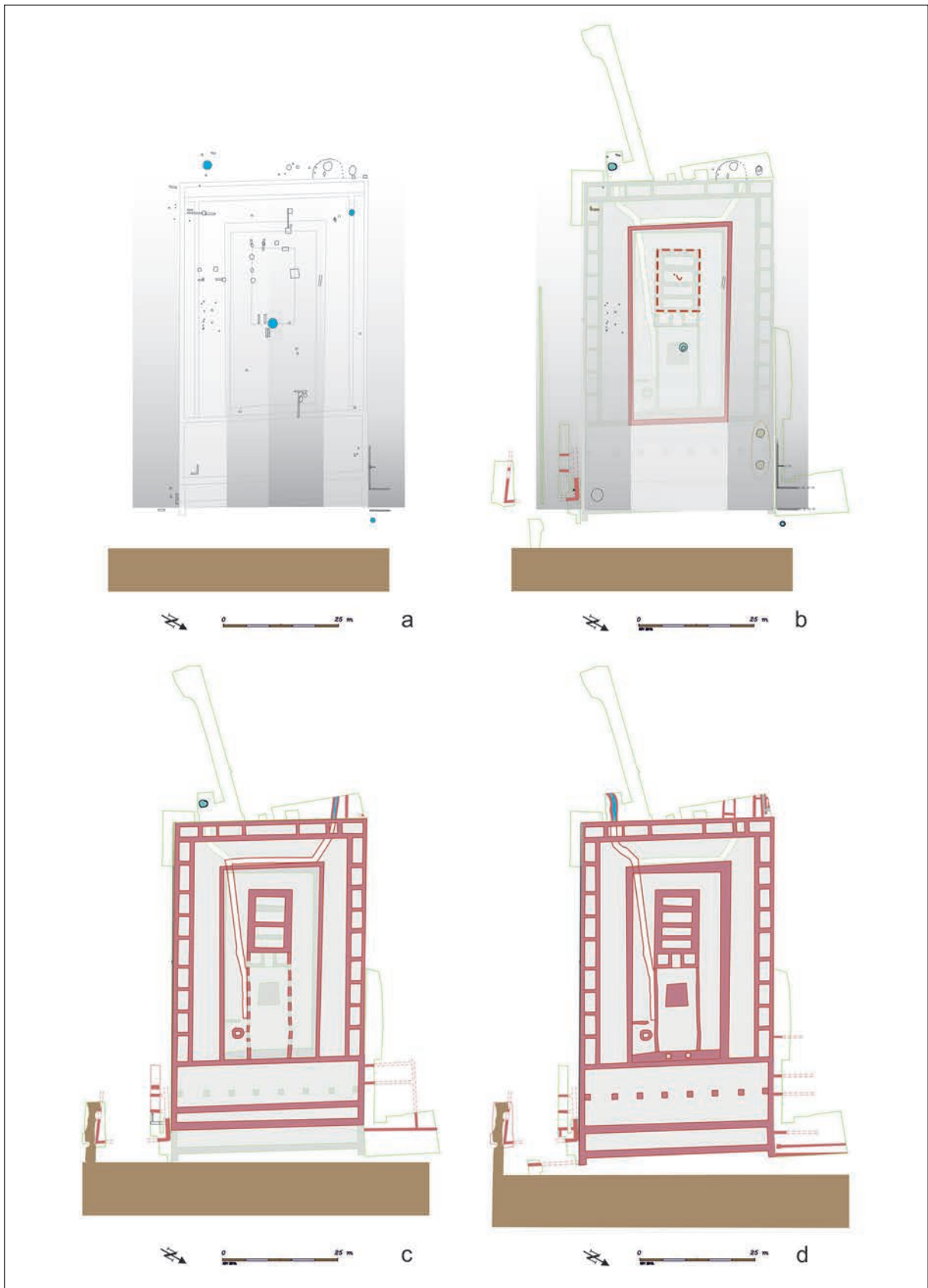


Abb. 3: Die Periodisierung des Iseums: **a** – Mitte des 1. Jhs. n. Chr. mit rekonstruiertem Parzellensystem; **b** – Rekonstruiertes Parzellensystem mit dem ersten Isisheiligtum in der flavischen Zeit; **c** – Erste Hälfte des 2. Jhs. n. Chr.; **d** – Severische Zeit (Grafik: T. Kiss, Sz. Bíró).

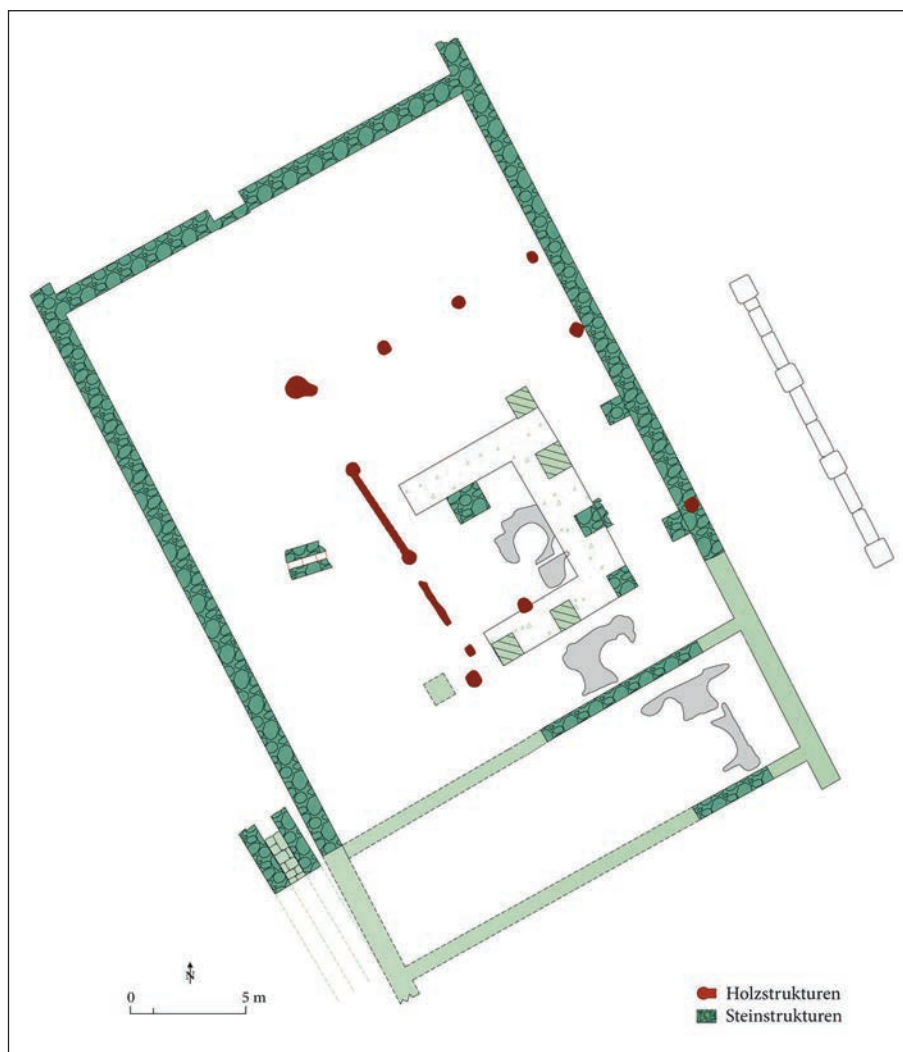


Abb. 4: Der Grundriss des Heiligtums für Jupiter Depulsor mit dem älteren Holzgebäude (Aufmessung: F. Derdák, Grafik: T. Kiss).

Überreste eines Blockhauses mit Fachwerk bekannt, das aber nach der Meinung des Ausgräbers P. Kiss nicht aus der frühesten Zeit stammt.¹⁸

Im Norden, zum Stadttor hin, wurde unter dem heutigen Rathaus ein zweiphasiger Holzbau dokumentiert (Abb. 1: 11; 4). Die früheste Phase bestand aus einem Fachwerkgebäude, die jüngste aus einem Pfostenbau mit angrenzendem Ofen.¹⁹ Die Funde aus den ältesten Befunden deuten darauf hin, dass an dieser Stelle spätestens in der frühen Flavienzeit ein Gebäude gestanden haben könnte (Abb. 5).

¹⁸ P. Skriba, P. Kiss, in: *RKM* 2007, 288, Nr. 314 (Szombathely, Rákóczi Ferenc utca 3), für die Informationen über den Holzbau danken wir P. Kiss. (Siehe noch die Ausgrabungsdokumentation im Museumsarchiv SMRA 2162-07.)

¹⁹ M. Medgyes, in: *RégFüz* I/27, 1973 (1974), 49, Nr. 81; M. Medgyes, E. Tóth, in: *RégFüz* I/28, 1974 (1975), 66, Nr. 86 = *ArchÉrt* 102, 1975, 301, Nr. 35.

Es gibt auch Hinweise aus dem Gebiet unmittelbar südlich der Stadtmauer.

Im südwestlichen Teil des Gebietes, an der Ecke Thököly-Straße – Mátyás-Király-Straße – Kossuth-Lajos-Straße (sog. "ÉDÁSz" Fundstelle, Abb. 1: 6), sind bei den Ausgrabungen weniger frühe Befunde vorgekommen, und der Ausgräber erwähnte keine handwerkliche Tätigkeit.²⁰

Östlich davon wurde in der Kossuth-Lajos-Straße 11 eine kleine Fläche ausgegraben, deren Stratigraphie jedoch Daten aus der frühesten Zeit lieferte (Abb. 1: 12).²¹ Obwohl die Grabungsfläche unmittelbar außerhalb der römischen Fossa lag und die Bebauung

²⁰ Kiss 2011, 185.

²¹ R. Mladoniczki, in: *RKM* 2011, 174–175, Nr. 340 (Szombathely, Belváros, Kossuth Lajos utca 11). Aus der spätrömischen Zeit sind jedoch eher Spuren handwerklicher Aktivitäten bekannt: ein Keramikbrennofen kam zum Vorschein.

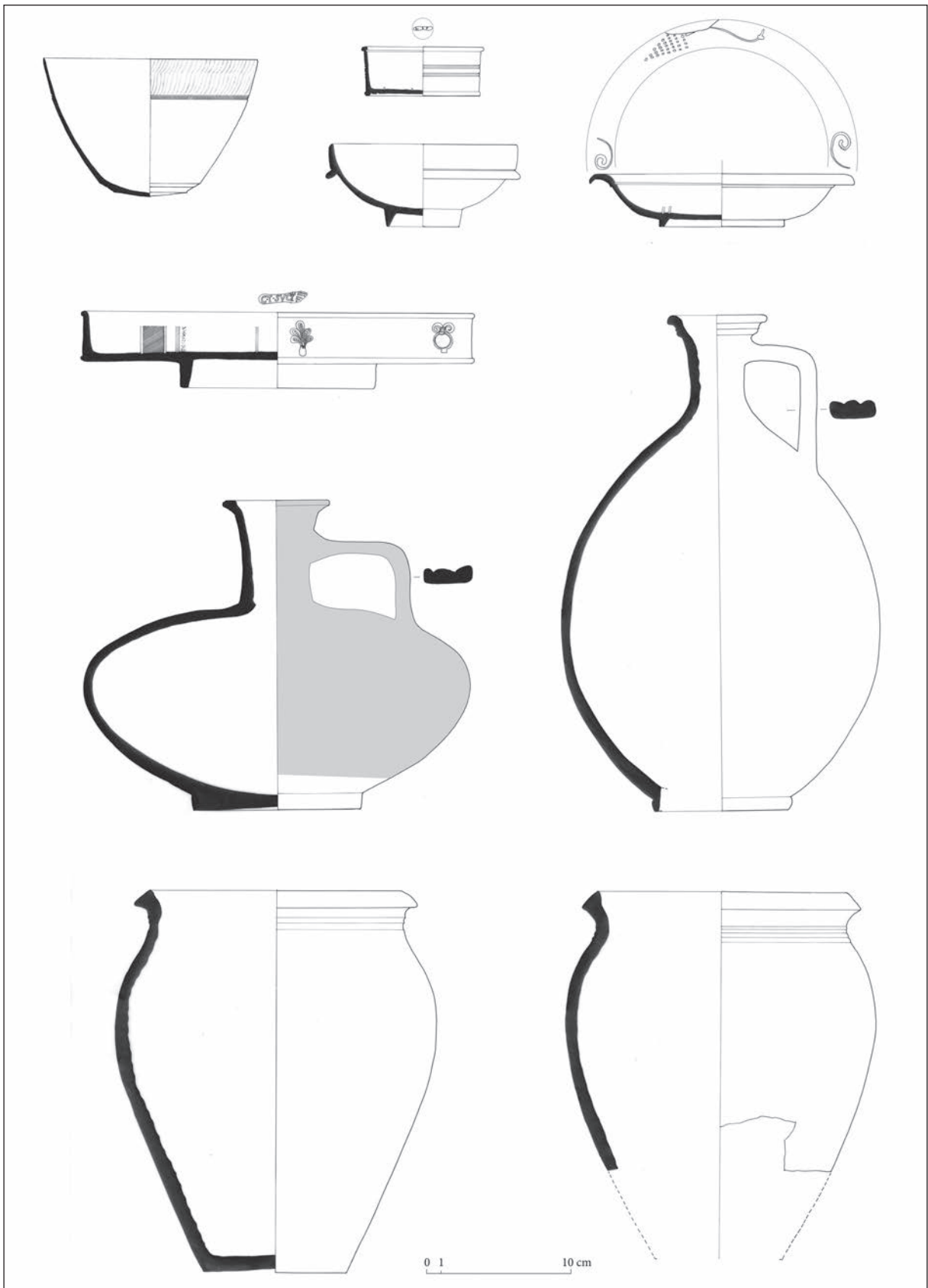


Abb. 5: Auswahl aus den Befunden unter dem späteren Iupiter Depulsor Heiligtum (Fundort Rathaus). Die hier dargestellten Funde datieren die frühen Holzbauten in die flavische Zeit (Zeichnung: Sz. Bíró).

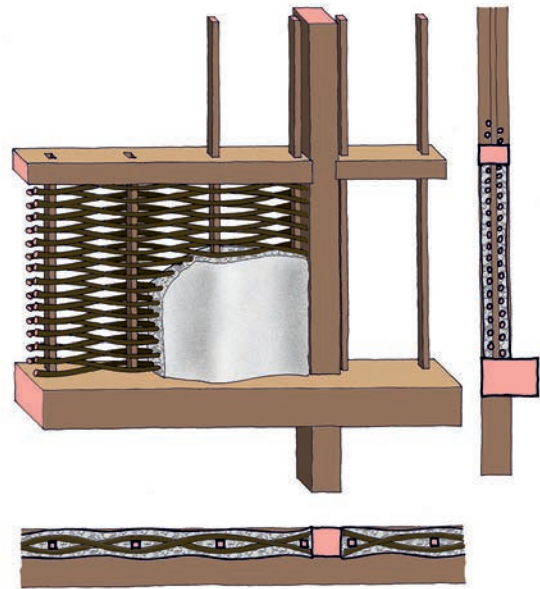
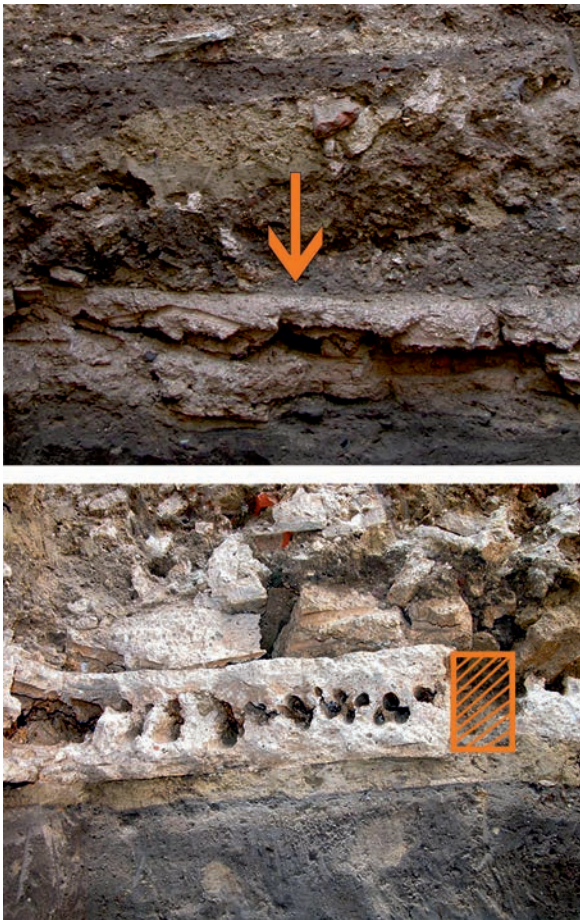


Abb. 6: Schnitt einer auf den Boden verstärzten *Opus craticium*-Wand (Kossuth-Lajos-Straße 20) und ihre Rekonstruktion (Foto: Savaria Museum, Rekonstruktion: E. Nagy, O. Sosztarits).

vermutlich nicht so dicht war wie an der Bernsteinstraße, kamen auch hier Reste eines Fachwerkgebäudes zum Vorschein, das aufgrund der Baugeschichte des Gebietes in die früheste Zeit zu datieren ist und dessen Ausrichtung mit der des Viertels übereinstimmt.

Die Situation innerhalb der Stadtmauer ist dagegen etwas anders. Obwohl dieser Bereich bereits bei der Gründung der Stadt umschlossen war, sind nur relativ wenige Holzbauten bekannt, und selbst diese stammen eher aus der flavischen Zeit.

Auf dem heutigen Hauptplatz (Abb. 1: 3) konnten die frühesten Fachwerkhäuser in die spätflavische Zeit datiert werden.²²

Etwas westlich davon, in der Kossuth-Lajos-Straße 20, befanden sich die Überreste des frühesten Gebäudes direkt auf der ersten dünnen Kulturschicht über dem Subhumus (Abb. 1: 13).²³ Die hier dokumentierte Technik wird als *opus craticium* bezeichnet. Es handelt sich dabei um ein verputztes Flechtwerk aus Holz mit

Schalung, das vor allem für den Bau von Trenn- und Bodenwänden verwendet wurde (Abb. 6).²⁴ Diese Technik ist insofern bemerkenswert, als sie auch im Bereich des Iseums beobachtet wurde (in der Südost-Ecke des Heiligtums, in der verfüllten Balkengrube eines Holzgebäudes).²⁵

Auch im Nordwesten der Stadt fanden mehrere Ausgrabungen in den letzten Jahrzehnten statt. In einer davon, in der Szily-János-Straße 19, wurden die Spuren eines frühen Pfostengebäudes dokumentiert (Abb. 1: 14),²⁶ während in einem anderen Grundstück in der Nähe (Szily-János-Straße 18) keine eindeutigen Spuren von Wohngebäuden gefunden wurden (Abb. 1: 15). Hier wurden lediglich Reste einer Bronzewerkstatt dokumentiert, die sich unter der späteren Straßenpflasterung aus der ersten Hälfte des 2. Jhs. befanden.²⁷ Von den Fachwerkbauten ist ein ausgegrabener Raum

²⁴ Vitruvius, De Architectura, II, 8.20.

²⁵ SE (stratigraphische Einheit) 988 und 991 im Schnitt 25.

²⁶ Sosztarits 2022, 22, Fig. 14.

²⁷ O. Sosztarits, in: RKM 2006, 292, Nr. 367 (Szombathely, Szily János utca 18); Bíró, Sosztarits 2023, Fig. 18.

²² Bíró, Sosztarits 2023, 46, Fig. 17.

²³ O. Sosztarits, in: RKM 2003, 298-299, Nr. 381 (Szombathely, Kossuth Lajos utca 20).

mit Balken und Lehmwänden in der Kőszegi-Straße zu erwähnen (*Abb. 1: 16*).

RAUMORGANISATION IN DER ERSTEN HÄLFTE DES 2. JHS.

In der ersten Hälfte des 2. Jhs., unter der Regierungszeit Hadrians, begannen umfangreiche Umbauarbeiten in der gesamten Stadt. Das endgültige Insulasystem der Colonia entstand in dieser Zeit mit der Festlegung des inneren Straßennetzes. Unter den mit Basalt gepflasterten Straßen verlief das öffentliche Kanalsystem.²⁸ Aus dieser Zeit stammen auch die ersten Privatgebäude aus Stein (oder zumindest mit Steinfundamenten).

Die umfangreiche Bautätigkeit innerhalb der Stadt beeinflusste auch die räumliche Organisation der südlichen Vorstädte am Stadtrand. Der Verlauf der Bernsteinstraße wurde zwar nicht verändert, aber leicht nach Westen verschoben. Ab dieser Zeit ist mit Sicherheit davon auszugehen, dass anstelle des früheren Parzellensystems mehrere straßenbegrenzte Insulae entstanden. Die genaue Ausdehnung der Iseum-Insula ist jedoch bekannt, da ihr nördlicher Verlauf 1996 im Zusammenhang mit der Ausgrabung der Eva-Mühle dokumentiert wurde: Damals wurde der südliche Rand der nördlich an die Insula angrenzenden Ost-West-Straße unterhalb der heutigen Thököly-Straße ausgegraben.²⁹ Dies stimmte mit früheren topographischen Befunden überein - unter der Thököly-Straße war die Spur eines Kanals dokumentiert worden,³⁰ so dass der genaue Verlauf der zweiten Ost-West-Straße von der südlichen Stadtmauer aus rekonstruiert werden konnte. Aufgrund der bekannten Abschnitte von Straßen und Kanalisation dürfte die erste Insulareihe südlich der Stadtmauer und östlich der Bernsteinstraße ein Straßenlayout und Insulabreiten aufweisen, die im Wesentlichen denen des Stadtzentrums entsprechen.³¹

Die Straße, welche die Insula von Süden her begrenzt, wurde bereits von T. Szentléleky entdeckt und dann zwischen 2013-2020 von O. Sosztarits erneut untersucht. Die Funde deuten darauf hin, dass das früheste Schotterfundament in der ersten Hälfte des 2. Jhs. angelegt wurde.³²

Auf der Westseite ist die Straße entlang des Perint-Baches auch bekannt, welche die Stadt von Westen her umging und am westlichen Rand des heutigen Járdányi

Paulovics-Ruingartens in Y-Form nach Norden abzweigte (*Abb. 1: 4*). Der westliche Zweig führte wahrscheinlich in den Westteil des Stadtterritoriums, während der östliche in Richtung Scarbantia geführt haben könnte. Das Gebiet hinter dem Iseum wurde erstmals 1959 von T. Szentléleky ausgegraben, und 2002 untersuchte O. Sosztarits erneut die aus Basalt gepflasterte Straßenoberfläche. Leider wurde die Straße in beiden Fällen nicht durchschnitten, so dass nur wenige Informationen über ihre Chronologie verfügbar sind. Auch die Kreuzung mit der Straße, welche die Insula von Süden her begrenzte, ist bisher nicht dokumentiert worden, obwohl mehrere Sondierungsgräben in den letzten Jahren gezogen wurden, um sie zu lokalisieren. Gerade an dieser vermuteten Kreuzung liegen die modernen Keller tiefer als der römische Straßenbelag und seine Fundamente und sind daher wahrscheinlich vollständig zerstört.

DIE ERWEITERUNG DER SAKRALFUNKTION

Neben den kaum bekannten Werkstätten und Wohngebäuden im südlichen Teil der Stadt gewannen seit der zweiten Hälfte der Flavierzeit auch Kultstätten an Bedeutung. Am bekanntesten ist das Heiligtum der Göttin Isis, das seit dieser Zeit nachweisbar ist und topographisch und möglicherweise auch funktional mit den nahe gelegenen Werkstätten in Verbindung stand (*Abb. 1: 8*). Die radikale Erweiterung des Heiligtums-komplexes, die in hadrianischer Zeit begann, und seine weiteren Umbauten in der severischen Zeit veränderten sowohl das Stadtbild als auch die Funktion der Umgebung grundlegend.

Obwohl über den möglichen Vorgängerbau kaum etwas bekannt ist, kann man mit Sicherheit davon ausgehen, dass unter dem heutigen Rathaus in (derselben?) Zeit ein großes Gebäude mit Innenhof und Portikus errichtet wurde (*Abb. 1: 11; 4*). Der Steinbau, der nach Fachwerkbauten mit unklarer Funktion entstand, kann nun eindeutig als Heiligtum identifiziert werden. Die große Bauinschrift aus weißem Marmor, die aus zwei Teilen rekonstruiert wurde, weist das Gebäude als Heiligtum des Iupiter Depulsor aus. Die Inschrift wurde bei modernen Bauarbeiten an der Ostseite gefunden, allerdings nicht in situ. Die Lage und Ausrichtung des Gebäudes lassen vermuten, dass der Eingang entweder von Süden oder von der Bernsteinstraße her erfolgte. Der Tempel wurde südlich des Stadttors auf der Ostseite der Bernsteinstraße auf der zweite Insula errichtet, die Datierung der Bauinschrift in die severische Zeit könnte den *terminus ante quem* bestimmen.³³

²⁸ Siehe noch Sosztarits 1995, 236-237; und Bíró, Sosztarits 2023, 47-48.

²⁹ Balogh et al. 2002, Taf. III.

³⁰ V. Cserményi, in: *RégFüz* 1/36, 1983, 50. Szombathely, Thököly utca, Kiskar utca, Vorosilov (heute Mátyás király) utca.

³¹ Kiss 2011, 185, Abb 3.

³² Balázs et al. 2017, 81.

³³ *Iseum Kat.* Nr. 1.2.= *LapSav* 102-105, No. 41. Analoge Darstellungen der Victoria lassen sich auch auf der Bauinschrift des Iseums aus severischer Zeit identifizieren. Zu den chronologischen und ikonographischen Parallelen siehe Mráv 2005, 38-40, Abb. 13.

Zur gleichen Zeit wurde auf der Ostseite, jedoch etwa 150 m weiter südlich, ein weiteres Heiligtum erbaut. Es kann aufgrund der zahlreichen beschrifteten Steindenkmäler als Heiligtum des Jupiter Dolichenus identifiziert werden (*Abb. 1: 17*).³⁴

Wir müssen davon ausgehen, dass es zwischen diesen beiden Sakralbauten weitere Einrichtungen gab. Bei seinen Ausgrabungen zwischen 1969 und 1973 identifizierte T. Szentléleky hier drei Gebäude. Da wir von keinem der Gebäude einen vollständigen Plan besitzen, können wir anhand der architektonischen Elemente und der Struktur keines der Gebäude eindeutig als Heiligtum identifizieren. Was die Chronologie betrifft, können wir uns nur auf die Angaben des Ausgräbers T. Szentléleky verlassen, der meinte, dass die Steinbauten in diesem Gebiet in der zweiten Hälfte des 2. Jhs. errichtet wurden.³⁵ Im nördlichsten Bereich wurde ein dreifiguriges Relief gefunden, das Mercurius, Silvanus und Genius Augusti/Genius coloniae darstellt.³⁶ Außerdem wurden in diesem Bereich ein Fragment einer Statue mit einer physischen Mütze,³⁷ das mithräische Merkmale aufweist, und ein Relief mit einer nackten weiblichen Figur, die eine Schlange hält,³⁸ gefunden. Aus diesem Bereich sind auch Votivgaben aus Terrakotta und Blei bekannt, die eine sakrale Funktion des Bereichs unterstreichen.³⁹

WEITERE POTENZIELLE SAKRALBAUTEN

In der südlichen Vorstadt von Savaria lassen sich mehr Fundorte von Steindenkmälern identifizieren als in den anderen Bezirken der Stadt.⁴⁰ Einige von ihnen gehörten zu dem oben beschriebenen Sakralbau im Bezirk des Iseums, aber auch andere Heiligtümer können vermutet werden.

Bei den Ausgrabungen auf dem Eckgrundstück, das von den oben kurz erwähnten Straßen Thököly, Kossuth Lajos und Mátyás király begrenzt wird (*Abb. 1: 6*), wurden zwei Altäre gefunden, die mit dem Mi-

thraskult in Verbindung gebracht werden können: einer mit der Inschrift *Tr(ansitus dei)*, der andere mit der Widmung für *Fontes (perennis)*.⁴¹ Nach Angaben des Ausgräbers waren die beiden hier dokumentierten Räume ursprünglich kein Heiligtum, sondern wurden später in einen Kultraum umgewandelt, aus dem die Steindenkmäler geborgen wurden.⁴² Die Fundumstände und damit auch die Interpretation werden dadurch erschwert, dass es sich nicht um In-situ-Funde handelt: Die Altäre wurden vergraben und stammten aus einer Verfüllschicht. Aufgrund der Art der Widmung - es handelt sich nicht um Mithrasaltäre im eigentlichen Sinn - könnten sie daher nur in einem Heiligtum gestanden haben. Dieses muss sich irgendwo in der Nähe der Fundstelle befunden haben, auch wenn die Angaben zum Grundriss und zu den stratigraphischen Verhältnissen nicht eindeutig sind. Auch fehlen die für mithräische Heiligtümer typischen Grundrissmerkmale, so dass es sich wahrscheinlich nicht um ein Mithräum handelt. Merkwürdig ist, dass die Steindenkmäler zwar außerhalb der Stadtmauer gefunden wurden, aber im städtischen Siedlungsgebiet.

Obwohl sie nicht direkt zum südlichen Suburbium gehören, sind zwei Altäre für Straßengötter erwähnenswert, die in der Auffüllung der Rampe an der Innenseite der Stadtmauer gefunden wurden und mit einem *Tintinabulum* vergraben waren.⁴³ Der Standort des Heiligtums selbst, an dem diese Altäre gestanden haben könnten, war zuvor im Bereich des *Tores* vermutet worden. Draußen oder drinnen? Vielleicht ist es gar nicht so abwegig, die mögliche Kultstätte der *dii itinerarii* mit einer anderen Inschrift in Verbindung zu bringen, die ebenfalls mit der Bernsteinstraße in Zusammenhang stand. Es handelt sich um einen besonderen Meilenstein, der die Entfernung zwischen Savaria und Rom angab.⁴⁴ Das Steindenkmäl stand wahrscheinlich an der Grenze zum *Pomerium*, wo die 675 Meilen zwischen der Hauptstadt des Imperiums und der Kolonie tatsächlich endeten⁴⁵. Das Monument hatte offensichtlich eine große Bedeutung als Grenzstein, und angesichts des sakralen Charakters des *Pomeriums*⁴⁶ dürfte sein Aufstellungsort die Existenz eines Heiligtums an der Grenzlinie voraussetzen.

³⁴ T. Szentléleky, in: *RégFüz* I/23, 1969 (1970), Nr. 54; Szentléleky 1968, 382–383; I. Tóth 1971, 80–84. Zu den Steindenkmälern: *Iseum Kat.* Nr. 1.16–17, 1.19.

³⁵ T. Szentléleky, in: *RégFüz* I/26, 1972 (1973), 49, Nr. 8. - Da Szentléleky dieses Datum jedoch mit der Bauzeit des Iseums synchronisiert und das Iseum seiner Meinung nach erst 188 n. Chr. errichtet wurde, könnte die von ihm angegebene Datierung auch etwas früher liegen. Siehe dazu den großen hadrianischen Steinkomplex des Iseums.

³⁶ *RégFüz* I/26, 1973, 49, Nr. 84 = *ArchÉrt* 100, 1973, 266, Nr. 49; *Iseum Kat.* Nr. 5.1; Gesztelyi 1989–1990, 144–152.

³⁷ *Iseum Kat.* Nr. 3.13; Scherrer 2022.

³⁸ *Steindenkmäler* 1971, Nr. 186; das Steindenkmäl wurde als Teil eines Grabmonuments identifiziert, s. Kádár 1957, 61.

³⁹ *Iseum Kat.* Nr. 9.3. Knapp östlich der Grabung (Bereich der heutigen Musikschule) kamen mehrere Votivgaben aus Blei zum Vorschein - unveröffentlichte Ausgrabung.

⁴⁰ E. Tóth, in: *LapSav* 34–35, 4–5. térkép.

⁴¹ *LapSav* Nr. 55–56; *Iseum Kat.* Nr. 1.28–29.

⁴² Kiss 2011, 183–191.

⁴³ Borhy, Sosztarits 1998, 115–122; *LapSav* Nr. 30–31; *Iseum Kat.* Nr. 1.22–23.

⁴⁴ Kiss, Sosztarits 1998, 101–113; *Iseum Kat.* Nr. 1.31.

⁴⁵ P. Kiss sprach sich auch für die Möglichkeit aus, den Meilenstein auf dem Forum der Stadt zu lokalisieren, basierend auf den Analogien von Kyrene und Celeia. Kiss 2007, 44, Fn. 309.

⁴⁶ Die Sakralität des Ortes wird durch die Tatsache unterstrichen, dass dort weder profane Tätigkeiten (Landwirtschaft, Industrie) noch profane Gebäude errichtet werden durften. Siehe Kovács 2010, 129, 136–137.

DIE FRAGE DER DOPPELTEN STRASSENORIENTIERUNG

In Bezug auf die Topographie von Savaria kann die Frage der doppelten Straßenorientierung (*Abb. 1*), die in der Literatur seit langem diskutiert wird, nicht ignoriert werden. Das Grundproblem besteht darin, dass das rekonstruierbare Straßennetz im Bereich der von der Stadtmauer umschlossenen fünfeckigen Colonia alles andere als regelmäßig ist. Auch die Trassen des *Cardo maximus* und des *Decumanus maximus* verlaufen nicht rechtwinklig zueinander. Die Ausrichtung des südlichen Suburbiums und damit der südlichen und südwestlichen Stadtmauer sowie der Bernsteinstraße folgen jedoch einem anderen Schema. Die Differenz von 16 Grad zwischen den beiden Orientierungssystemen wurde bisher mit einem chronologischen Unterschied erklärt, d.h. der südliche Teil wurde später errichtet und hatte daher eine andere Orientierung.⁴⁷ Eine grundlegende Erkenntnis war die Bestimmung des Verlaufs der südlichen Stadtmauer, da sich herausstellte, dass die zwei unterschiedlichen Orientierungen den zwei Seiten der Stadtmauer folgten. Diese Erkenntnis war zuvor nicht möglich gewesen, da man das von der Stadtmauer umschlossene Areal für wesentlich größer hielt und die Stadtmauer daher viel weiter südlich rekonstruierte. Dank der archäologischen Untersuchungen im Bereich des Iseums ist nun aber klar, dass der Verlauf der Bernsteinstraße bereits in der Mitte des 1. Jh. n. Chr. in etwa dem späteren Verlauf entsprach, und dass sich auf den senkrecht dazu abgegrenzten Parzellen spätestens seit der frühen Flavienzeit, vielleicht aber auch schon früher, fast seit der Gründungszeit der Siedlung, Fachwerkbauten befanden.⁴⁸

Zum besseren Verständnis der Frage sei auf die aktuellen Straßenforschungen verwiesen, die Spuren der *centuriatio* im Bereich von Savaria, etwa 8° westlich der Nord-Süd-Achse, dokumentiert haben.⁴⁹ Es scheint, dass die Hauptrichtung der *centuriatio* der Nord-Süd-*Cardo* ist, der entlang der Westseite des Forums verläuft und im Südwesten der Siedlung rekonstruiert werden kann, was im Übrigen der bekannten Grundregel von Gründung und *centuriatio* entspricht. Merkwürdig ist, dass die bekannten Straßenverläufe auch innerhalb der Stadtmauer ein nicht einheitliches Straßensystem rekonstruieren lassen, da im östlichen Teil der Stadt die Hauptachse etwa 16° westlich der Nord-Süd-Achse verlief, was der aus der Stadt nach Norden führenden

Bernsteinstraße entsprach. Wie jedoch aus den bisherigen Ausgrabungen in der Stadt rekonstruiert werden kann, wurde das Straßennetz innerhalb der Stadt erst in der ersten Hälfte des 2. Jhs. endgültig angelegt und gepflastert, und keine der Hauptachsen stimmte mit der in der südlichen Vorstadt überein. Wir stehen also vor einem chronologischen Paradoxon. Einerseits kann man davon ausgehen, dass die *cardo-decumanus*-Linie der Stadt zur Zeit der Stadtgründung festgelegt wurde und damit die Hauptrichtungen der Zenturien des Territoriums bestimmt wurden, andererseits sind die zur Zeit der Stadtgründung festgelegte südliche Stadtmauer und das Viertel an ihrer Außenseite zu dieser Zeit laut archäologischen Evidenzen anders ausgerichtet. Es ist möglich, dass die unterschiedliche Orientierung in diesem Bereich das Ergebnis eines chronologischen Unterschieds ist, aber in umgekehrter Weise als bisher angenommen, und dass wir es mit der Struktur einer früheren Siedlung zu tun haben.

Die Möglichkeit einer frühen tiberischen Militärstation/eines Militärlagers in Savaria vor der Stadtgründung wurde mehrfach angesprochen. Die frühe Gründung des Auxiliarkastells von Arrabona (Győr) deutet neben den Meilenangaben darauf hin, dass der strategisch wichtige Punkt am Zusammenfluss von Raab und Donau unter Tiberius durch das Raabtal militärisch erschlossen wurde,⁵⁰ was in der späteren Kaiserzeit die von Savaria ausgehende Route gewesen sein könnte.⁵¹ Aus der Zeit vor der claudischen Herrschaft sind in Savaria bislang weder Funde noch Befunde bekannt. Die aus dem Gebiet des Iseums geborgenen Militaria bestätigen den militärischen Charakter der frühesten Bewohner,⁵² und die Identifizierung von mehr als 3.000 Terra Sigillata-Fragmenten hat ebenfalls nur wenige Stücke ergeben, die eindeutig vor die Stadtgründung zu datieren sind, mit vielleicht einem Dutzend Fragmenten aus der Zeit des Tiberius.⁵³ Auch einige Fibeln könnten aus der Zeit vor der Kolonie stammen,⁵⁴ doch wurden sie, wie die anderen oben genannten Fundgruppen, in späteren Kontexten gefunden, meist zusammen mit Stücken aus claudisch-flavischer Zeit. Eindeutige archäologische Beweise für eine militärische oder zivile Vorgängersiedlung lassen sich auf dieser Grundlage nicht finden, können aber auch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.⁵⁵

⁵⁰ Zuletzt siehe Bíró 2022, 122-123.

⁵¹ Eine andere Möglichkeit wäre eine Route Richtung Arrabona im Rabnitztal, ausgehend von Strebersdorf auf halbem Weg zwischen Savaria und Scarbantia - dazu s. den Beitrag von H. Sedlmayer 2024 in diesem Band.

⁵² Mráv 2013, 63-68; Mráv 2015.

⁵³ Gabler 2022, 15-16, 87-88, z.B. Teller Typ Consp. 4.6.1 = Gabler 2022, Nr. 8; Consp. 19 = Gabler 2022, Nr. 9.

⁵⁴ Z. B. *Iseum Kat.* Nr. 12.3, 23, 26.

⁵⁵ Die Situation ist in Scarbantia ähnlich wie in Savaria, wo bisher kein militärischer Befund vor der Mitte des 1. Jhs. n. Chr. entdeckt wurde. - Mráv 2013, 68-71, zuletzt: Mráv 2022.

⁴⁷ E. Tóth 1971, Fig. 3.

⁴⁸ Dass die Entstehung der Südvorstadt etwas früher liegen könnte, wurde bereits angesprochen - Mladoniczki-Sosztarits 2009, 344-345.

⁴⁹ Das Projekt läuft noch unter der Leitung von A. Bődöcs (ELTE), aber aus den Luftbildern und den vorläufigen Ergebnissen lassen sich bereits einige Schlussfolgerungen ziehen: Bődöcs et al. 2014; Bődöcs 2022, 272.

TRANSFORMATION IN DER SPÄTRÖMISCHEN ZEIT

Der allmähliche Verlust der sakralen Funktion in den südlichen Vorstädten von Savaria begann bereits im 3. Jh. Zu den ersten verlassenen Strukturen gehört das Dolichenum, das in den 230er Jahren unterging und zerstört wurde.⁵⁶ Weitere kultische Aktivitäten lassen sich bis in das frühe 4. Jh. verfolgen, doch dürfte das Vordringen des Christentums zur Aufgabe des Isis Heiligtums in der ersten Hälfte des 4. Jh. geführt haben, wahrscheinlich unter der konstantinischen Dynastie.⁵⁷ In der Folgezeit wurden die Gebäude systematisch abgerissen, die Oberfläche des Geländes planiert und als Gräberfeld genutzt. In der Umgebung des Iseums konnten etwa zwei Dutzend Gräber identifiziert werden, die meisten stammen aus dem dritten Viertel des 4. Jhs. n. Chr.⁵⁸ Von der ehemaligen Sakralanlage war nur noch der Brunnen des Iseums in Betrieb, der vermutlich als Friedhofsbrunnen diente. Weitere Bestattungen wurden in der Nähe der Stadtmauer beobachtet, und zwar nicht nur im Bereich des Iseums, sondern auch an mehreren anderen Stellen in der Umgebung. Neben den bereits bekannten Gräbern sind die 24 spätrömischen Bestattungen hervorzuheben, die im Bereich der heutigen Musikschule ausgegraben wurden (*Abb. 1: 10*).⁵⁹

Unter Valentinian wurden die Insula des Iseums und ihre unmittelbare Umgebung weiter umstrukturiert. Einige Gräber wurden liquidiert, die menschlichen Überreste geborgen und zum Teil in den Brunnen geworfen. An der Südostecke der Insula wurde ein großes Horreum errichtet, in das teilweise abgebrochene Steine des Iseums und wahrscheinlich auch anderer Vorgängerbauten der Umgebung eingebaut wurden.⁶⁰ Eine Ecke des Gebäudes wurde auf die Oberfläche der in Ost-West-Richtung verlaufenden Straße gebaut, seine Ausrichtung nahm keine Rücksicht auf die Straßenorientierung. Es ist daher davon auszugehen, dass diese Straße, die vermutlich an den westlich um die Stadt herumführenden Verkehrsweg angeschlossen war, zum Zeitpunkt der Errichtung des Speichers nicht mehr genutzt wurde.

⁵⁶ Tóth 1973, 111, 116, mit Tabelle. Er datiert die Zerstörung des Heiligtums von Savaria wie auch die der Heiligtümer an der Donau und am Rhein in die ersten Hälfte des 3. Jhs. und brachte sie mit dem Dynastiewechsel nach dem Tod des Severus Alexanders in Verbindung.

⁵⁷ Sosztarits 2016, 40–41.

⁵⁸ Bíró, Sosztarits 2015; *Iseum Kat.* Nr. 24. 1–25. Einige wurden später aufgeschüttet, andere exhumiert.

⁵⁹ P. Skriba, P. Kiss, in: *RKM* 2007, 288, Nr. 314. Das Zentrum dieses Gräberfeldes lag östlich des Iseums an der Nord-Süd-Straße, die parallel zur Bernsteinstraße verlief.

⁶⁰ Balázs et al. 2017, 79–83.

DIE FRAGE DES WALLES

Wenn man den möglichen Einfluss des untersuchten Gebietes auf spätere Epochen betrachtet, darf man die Frage des Walles und des Grabens, die das Gebiet begrenzen, nicht unberücksichtigt lassen (*Abb. 1: 18*). Heute gibt es keine sichtbaren Spuren dieser Strukturen, aber 1870 beschrieb sie der Wissenschaftler und Priestergelehrte V. Lipp als einen Graben, der bis zur Höhe eines Mannes reichte.⁶¹ Seltsamerweise fällt seine Linie mit der Grenze des hier behandelten Gebietes zusammen. 1989 entdeckte M. Medgyes südwestlich des Iseums ein Lehmhaus mit einem Steinfundament aus dem 2. Jh. und einem Hof mit einem Ofen.⁶² Ein Graben durchschnitt das Gebäude diagonal, was auch bei einer späteren Ausgrabung in diesem Bereich dokumentiert wurde.⁶³

Durch wen, wann und warum der Erdwall errichtet wurde, ist bis heute nicht geklärt. Sicher ist jedoch, dass er nicht vor der späteren Phase der römischen Epoche errichtet worden sein kann. Die beiden nördlichen Endpunkte des Walls schlossen an die Ecken der Ummauerung der römischen Kolonie an, so dass nicht nur von ihrer Existenz, sondern auch von ihrer bestehenden Verteidigungsfunktion ausgegangen werden muss. Später, bis zum Beginn des ungarischen Mittelalters, wäre niemand mehr in der Lage gewesen, ein solches Bauwerk zu errichten.⁶⁴

ZUSAMMENFASSUNG

In den dreieinhalb Jahrhunderten zwischen der Stadtgründung und dem Ende des 4. Jhs. erlebte die untersuchte südliche Vorstadt von Savaria mehrere Veränderungen, die sich deutlich auf die Funktion des Gebietes und damit auf den Charakter seiner Bebauung auswirkten. Auch die Rolle der Bernsteinstraße als topographisches Element veränderte sich, ihr dominierender Charakter im Stadtbild blieb jedoch erhalten. Die Aufgabe des überwiegend handwerklich-gewerblichen Charakters der Siedlung des 1./frühen 2. Jhs. an der Bernsteinstraße zugunsten einer verstärkten sakralen Nutzung im Verlauf des 2. bis frühen 3. Jhs. führten zu einer veränderten Parzellierung des Gebietes und zur Erschließung einer neuen Straße. Der Abriss des ausgedehnten Komplexes des Isis-Heiligtums im 4. Jh. fiel wahrscheinlich mit dem Niedergang der Bauzone auf der Ostseite der Bernsteinstraße zusammen, an deren Stelle eine ausgedehnte, aber nicht sehr dichte belegte Nekropole mit eher sporadischen

⁶¹ Lipp 1870.

⁶² M. Medgyes, in: *RégFüz* I/43, 1991, 30, Nr. 58; SMRA 1053.

⁶³ Ausgrabungsdokumentation im Museumsarchiv SMRA 1338-01 und 1339-01.

⁶⁴ Kiss et al. 1998, 117, *Abb.* 90.

Grabgruppen beiderseits der Straße entstand. Die (teilweise?) Auflösung des Gräberfeldes könnte mit dem Bau des Horreums zusammenhängen. Das letzte Moment der Siedlungsprozesse ist der Bau eines Graben- und Wallsystems, das mit der Urbanisierung der vorhergehenden Jahrhunderte zusammenhängt, aber heute nicht mehr datiert werden kann. Das Gebiet scheint keinen Einfluss

auf die Stadtstruktur des mittelalterlichen Szombathely gehabt zu haben, die Überreste der Gebäude der ehemaligen römischen Stadt dienten jahrhundertlang als Steinbrüche.⁶⁵

⁶⁵ Sosztarits 2016, 42. Zum Material der späteren Spolierung: *Iseum Kat.* Nr. 26.1-9.

Abkürzungen

ArchÉrt: *Archaeologiai Értesítő*, Budapest

Iseum Kat.: O. Sosztarits, P. Balázs, A. Csapláros., *A savariai Isis szentély I. Isis savariai otthona – kiállítási katalógus*, Sistrum Serie A. 1., 2013. – Szombathely.

LapSav: E. Tóth, *Lapidarium Savariense. Savaria római feliratos köemlékei*. – *Savaria* 34/2, 2011, 5–283.

RégFüz: *Régészeti Füzetek*. – Budapest.

RKM: *Régészeti Kutatások Magyarországon - Archaeological Investigations in Hungary*. – Budapest.

SMRA: Savaria Museum Archäologische Archiv, Szombathely.

Steindenkmäler: A. Mócsy, T. Szentlélek (eds.) 1971, *Die römischen Steindenkmäler von Savaria*. – Budapest.

Schriftliche Quelle

Passio Quirini: *Passio S. i Quirini Episcopi et Martyris*. – In: Th. Ruinart, *Acta martyrum (Augusta Vindelicorum 1802-1803)*, 1859, Ratisbonae.

ANDERKÓ, K. 2016, Adatok Szombathely római és középkori topográfiájához (Data on the Roman and Medieval topography of Savaria). – *Savaria* 38, 71–76.

BALÁZS et al. 2017 = BALÁZS P., SZ. BÍRÓ, A. CSAPLÁROS, A. HÓDI, O. SOSZTARITS 2017, Horreumok és a gabonafeldolgozás emlékei Savariából (Horrea and the Remains of Grain Processing in Savaria). – *Archaeologiai Értesítő* 142, 75–111.

BALOGH et al. 2002 = BALOGH B., O. SOSZTARITS A. B. SZILASI 2002, A Szombathely Éva malom területén feltárt kora római falfestmény és topográfiai jelentősége (Das auf dem Gelände der Éva-Mühle freigelegte Wandgemälde aus der frühen Römerzeit und dessen topographische Bedeutung). – *Savaria* 25/3 (2000–2001), 155–190.

BÍRÓ, Sz. 2022, Interpreting space: a case study of Arrabona (HUN). – In: Sz. Bíró (ed.), *Pannonia Underground. Proceedings of the international conference held at Szombathely, 25–26 November 2021*, 121–140, Szombathely.

BÍRÓ, Sz., O. SOSZTARITS 2015, 24. Síregyüttesek és jellegzetes sírmellékletek. – In: *Iseum Kat.* 269–278.

BÍRÓ, Sz., O. SOSZTARITS 2023, Architectural and infrastructural changes in Savaria in the first half

of the second century AD – In: O. Láng (ed.), *Hadrianus MCM. Proceedings of the international conference on the occasion of the 1900th anniversary of the Emperor Hadrian's accession to the throne, 7–9 November 2017*, Aquincum Nostrum II. 10, 35–50, Budapest.

BORHY, L., O. SOSZTARITS 1998, Dii Itinerari, Itunus és Ituna. Az utazás istenei Savariában. – *Savaria* 25/3 (1996–1997), 115–132.

BÖDŐCS, A. 2022, Interpreting the results of geophysical research in the territory of Savaria. – In: Budai Balogh et al. 2022, 271–278.

BÖDŐCS et al. 2014 = BÖDŐCS, A., G. KOVÁCS, K. ANDERKÓ 2014, The impact of the roman agriculture on the territory of Savaria. – *Dissertationes Archaeologico ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös nominatae*, Ser. 3, No. 2, 321–332.

BUDAI BALOGH et al. 2022 = BUDAI BALOGH, T., O. LÁNG, P. VÁMOS (eds.) 2022, *AQUINCUM ÆTERNUM Studia in honorem Paula Zsidi*. – Aquincum Nostrum II/9, Budapest.

GABLER, D. 2022, *A savariai Iseum terra sigillatái / Samian Ware from the Iseum in Savaria* – Sistrum Serie C, Szombathely.

GASPARI, A. 2016, *Voda v rimski Emoni. Razvoj vodooskrbe in komunalne infrastrukture v rimskih mestih: primer kolonije Julije Emone / Water in Roman Emona. Development of the water supply system and communal infrastructure of Roman cities: the case of Colonia Iulia Emona*. – Ljubljana.

GESZTELYI, T. 1989–1990, Ein dreifiguriges Motiv-Relief aus Savaria. – *Mittlungen der Archäologischen Gesellschaft Steiermark* 3–4, 144–152.

KÁDÁR, Z. 1957, Savaria szobrászati emlékeinek vallástörténeti vonatkozásai (Le sculpture di Savaria in rapporto alla storia di religione). – *Acta Universitatis Debreceniensis de Ludovico Kossuth nominatae* 4, 55–66.

KISS, P. 2007, *A pannoniai mérföldkövek állításának történeti és topográfiai kérdései*. – Unpublished PhD thesis, ELTE BTK, Budapest.

KISS, P. 2011, Mithras Altäre aus Savaria. – In: I. Lazar (ed.), *Religion in Public and Private Sphere. Acta of the 4th International Colloquium The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia*, 83–191, Koper.

- KISS, P., O. SOSZTARITS 1998, Ein besonderer Meilenstein aus Savaria. – *Savaria* 23/3 (1996–1997), 101–113.
- KISS et al. 1998 = KISS, G., E. TÓTH, B. ZÁGORHIDI CZIGÁNY 1998, *Savaria - Szombathely története a város alapításától 1526-ig.* – Szombathely.
- KOVÁCS, P. 2002, Oppidum Scarbantia Iulia. – *Antik Tanulmányok* 46, 147–191.
- KOVÁCS, P. 2010, A pomerium régészete. – In: P. Kovács, Á. Szabó (eds.), *Studia Epigraphica Pannonica* II, 129–142.
- LIPP, V. 1870, Szombathelyi közlemények VIII. – *Archaeologiai Értesítő* 4, 184.
- LIPP, V. 1873, Egyveleg 35. – *Archaeologiai Értesítő* 7, 103.
- MEDGYES, M. 1998, The Settlement Structure and town walls of Savaria as reflected in the latest excavations. – In: *The Roman towns in a modern city.* Aquincum Nostrum II, 87–91, Budapest.
- MLADONICZKI R., O. SOSZTARITS 2009, Die Strecke der Bernsteinstraße in Savaria. – In: Sz. Bíró (ed.), *Ex officina... Studia in honorem Dénes Gabler*, 325–356, Győr.
- MRÁV, Zs. 2005, Die severerzeitliche Fassade des Isis-Heiligtums in Savaria. – In: H. Győry (ed.), *Aegyptus et Pannonia II. Acta Symposii anno 2002*, 13–46, Budapest.
- MRÁV, Zs. 2013, The Roman Army Along the Amber Road Between Poetovio and Carnuntum in the 1st Century A.D. Archaeological Evidence. A Preliminary Research Report. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2010–2013, 49–100.
- MRÁV, Zs. 2015, Militaria - kora császárkori katonai felszerelési tárgyak. – In: *Iseum Kat.* 141–152.
- MRÁV, Zs. 2022, Római katonák és veteránok Scarbantiában és territóriumán a Kr. u. 1. században I. Régészeti források. – *Soproni Szemle* 76, 128–156.
- SCHERRER, P. 2003, Savaria. – In: Šašel Kos, Scherrer (eds.) 2003, 53–80.
- SCHERRER, P. 2022, Ein Köpfchen mit phrygischer Mütze (Mithras?) aus Savaria. – In: Budai Balogh et al. 2022, 237–240.
- SCHMID, W. 1913, Emona. – *Jahrbuch für Altertumskunde* 7/1, 61–223.
- SEDLMAYER, H. 2024, Der nordwestpannonische Vicus *Rhispa* (Strebersdorf-Frankenau) an der Bernsteinstraße. – In: J. Horvat, St. Groh, K. Strobel, M. Belak (eds.) 2024, *Roman urban landscape. Towns and minor settlements from Aquileia to the Danube*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 47, 403–414. (doi: https://doi.org/10.3986/9789610508281_20)
- SOSZTARITS, O. 1995, Topographische Forschungen in südlichen Teil von Savaria. – In: G. Hajnóczi (ed.), *La Pannonia e l'Imperio Romano. Atti del convegno internazionale "La Pannonia e l'Imperio Romano". Accademia d'Ungheria e l'Istituto Austriaco di Cultura (Roma, 13-16 gennaio 1994)*, Annuario dell'Accademia d'Ungheria, 233–241, Milano.
- SOSZTARITS, O. 2016, The Iseum Savariense and the last days of paganism in Savaria. – In: E. Tóth, T. Vida, I. Takács (eds.), *Saint Martin and Pannonia. Christianity on the frontiers of the Roman World*, 35–42, Pannonhalma-Szombathely.
- SOSZTARITS, O. 2022, Milestones in the research of Savaria. – In: Sz. Bíró (ed.), *Pannonia Underground. Proceedings of the international conference held at Szombathely, 25–26 November 2021*, 9–29, Szombathely.
- SOSZTARITS et al. = SOSZTARITS, O., SZ. BÍRÓ, B. HORVÁTH, A. HÓDI, Sacral functions and spatial distribution in the Isis sanctuary in Savaria. – In: Cs. Szabó, Ch. Gugl (eds.): *Sanctuaries in the Danube provinces, Interdisciplinary Dialogue in Archaeology on Religion*, Leiden – Boston (in print).
- SZENTLÉLEKY, T. 1968, Újabb keleti kultuszemlékek Savariából. – *Filologiai Közöny* 14, 377–384.
- ŠAŠEL KOS, M., P. SCHERRER (eds.) 2003, *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Die autonomen Städte in Noricum und Noricum. Pannonia I.* – Situla 41, Ljubljana.
- TÓTH, E. 1971, A savariai insularendszer rekonstrukciója (Rekonstruktion des Insula-Systems in Savaria). – *Archaeologiai Értesítő* 98, 143–170.
- TÓTH I. 1971, A savariai Juppiter Dolichenus-szentély feliratos emlékeiről (Über die inschriftlichen Denkmäler des Dolichenus-Heiligtums von Savaria). – *Archaeologiai Értesítő* 98, 80–84.
- TÓTH, I. 1973, Destruction of the sanctuaries of Juppiter Dolichenus at the Rhine and in the Danube Region (235–238). – *Acta Aarchaeologicae Scientiarum Hungaricae* 5, 109–116.
- TÓTH, E. 1976, Zu den historischen Problemen der Stadt Savaria und ihrer Umgebung zwischen dem 4.-9. Jahrhundert. – *Folia Archaeologica* 27, 89–120.
- TÓTH, E. 2001, A császárkultusz főoltára Pannonia Superiorban (Ara Augustorum in Pannonia Superior). – *Archaeologiai Értesítő* 126, 5–33.
- VIČIČ, B. 2003, Colonia Iulia Emona. 30 Jahre später. – In: Šašel Kos, Scherrer (eds.) 2003, 21–45.

Ottó Sosztarits
Iseum Savariense
Rákóczi Ferenc u. 6-8.
H-9700 Szombathely
sottoisis@gmail.com

Szilvia Bíró
Iseum Savariense
Rákóczi Ferenc u. 6-8.
H-9700 Szombathely
szilvia.biro@hotmail.com

LATEST RESEARCH IN POETOVIO

Jana HORVAT

Izveček

[Novejše raziskave v Petovionii]

Nove raziskave Petovione v nasprotju s starejšimi domnevmi kažejo, da je legijski tabor v 1. st. ležal na levem bregu Drave, na območju Vičave in Panorame. Lokacijo dokazuje izkopano obzidje s stolpom (lesena in zidana faza), dodatno pa jo potrjujejo drobne najdbe vojaške opreme in obris domnevnih vojaških barak, ki so vidni na georadarskih posnetkih.

V drugem delu prispevka na podlagi georadarskih raziskav na Panorami predstavljamo urbanistični razvoj kolonije Petovione v 2. in 3. st. Sledijo kratki pregledi novejših raziskav svetišč, gospodarskih dejavnosti (lončarstvo, steklarstvo, pridobivanje marmorja in trgovina z marmornimi izdelki) ter mestnega teritorija.

Ključne besede: Zgornja Panonija, Petoviona, legijski tabor, kolonija, urbanizem, lončarstvo, steklarstvo, marmor, kamnoseštvo, trgovina z marmorjem, mestno ozemlje

Abstract

Contrary to earlier assumptions, the new research of Poetovio indicates that in the 1st century, the main military fortress was situated on the left bank of the Drava in the area of Vičava and Panorama. The location is confirmed by the excavated defensive wall with a tower (the wooden and masonry phases), as well as by the concentration of small military finds and the outlines of the presumed military barracks visible on georadar images.

The second part presents the urban development of the colony in the 2nd and 3rd centuries, as revealed by the georadar survey at Panorama. This is followed by brief overviews of more recent research on sanctuaries, economic activities (pottery, glassmaking, marble production and trade) and the town territory.

Keywords: Pannonia Superior, Poetovio, legionary fortress, colonia, urbanism, production of pottery, glassmaking, stonemasonry workshops, marble trade, town territory

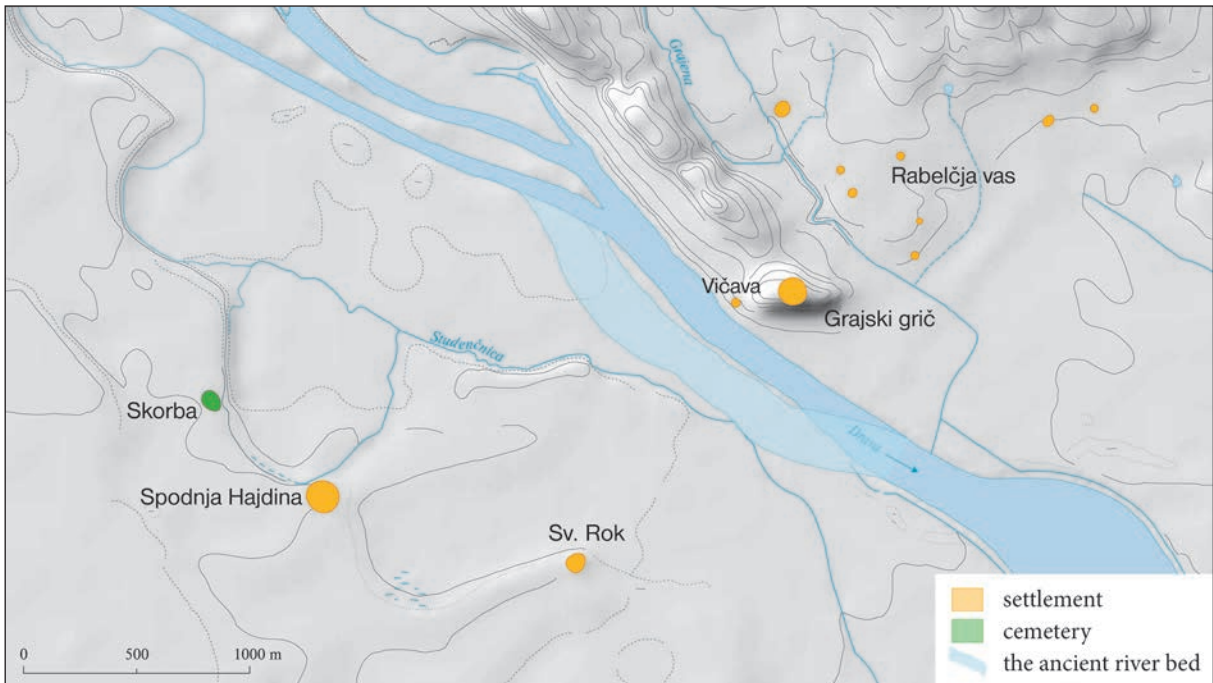


Fig. 1: Ptuj. Archaeological sites of the Late Iron Age. (Adapted from Horvat, Dolenc Vičič 2010, Fig. 46.)

New evidence connected to the Roman army in Poetovio will be presented in this contribution along with the urbanistic development of *Colonia Ulpia Traiana Poetovio* and its economic activities.¹ The study supplements several earlier works. A short presentation of the topography and development of the Roman town of Poetovio was produced in 2003.² General and detailed maps with settlement areas and cemeteries issued then are still valid (Fig. 1–2). In 2014, an overview article by Marjeta Šašel Kos was published with an emphasis on historical sources and epigraphic monuments.³

Poetovio was built on an old settlement point along the Amber Route and by the passage over the Drava, i.e. at the crossroads of long distance routes connecting the Northern Adriatic area, the eastern Alps, and the Carpathian Basin.⁴ Initially, the territory of Poetovio was part of the Norican kingdom. After the latter was annexed to the Roman Empire (around 15 BC) Poetovio was included in Illyricum and later in the province of Pannonia or Pannonia Superior. A legionary fortress was soon set up in Poetovio. The first legion known here was *legio VIII*

¹ The research was supported by the Slovenian Research and Innovation Agency and by the City of Ptuj (Mestna občina Ptuj) (Project L6-4607). Graphics by Dragotin Valoh and Mateja Belak (both ZRC SAZU, Institute of Archaeology), translation by Maja Sužnik.

² Horvat et al. 2003.

³ Šašel Kos 2014. Recent analyses of historical and epigraphic sources: ILSL 2/1; Fertl 2015; Visočnik 2015; Visočnik 2019; Ragolič 2015; Ragolič, Vomer Gojkovič 2016; Le Roux 2016; Lovenjak 2019; Šašel Kos 2020.

⁴ On the traffic location of Poetovio e.g. Mikl Curk 2005.

Augusta, which probably arrived at the beginning of the 1st century AD. At the end of 45 or at the beginning of 46, it was replaced by *legio XIII Gemina*. At the end of the 1st century, the legion was transferred to Vindobona.⁵

Between 98 and 102, the *Colonia Ulpia Traiana Poetovio* was founded. It was a place of the records office of *Pannonia Superior (tabularium)*, of the central office for collecting inheritance tax in both Pannonias (*XX hereditatum ultrarumque Pannoniarum*), and of the central offices of the Illyrian customs zone.⁶ At the peak of its prosperity, the colony extended over both banks of the Drava and approximately 3.5km along the main road (Fig. 2).⁷

Since Diocletian's reforms, Poetovio was included in the province of Noricum Mediterraneum. In the Late Roman period, the town shrank significantly.⁸ It is last mentioned in 449 as an intermediate station on the route of the West Roman mission from Ravenna to Atilla's court.⁹

In the past two millennia, the Drava has changed its course several times, widened the floodplain, and carried away great patches of the Roman settlement. On the right bank, it has washed away the part located on the river terrace north of the road towards Celeia, including the part with the Roman bridge. It has also bitten into

⁵ Šašel Kos 2014, 139–145.

⁶ Šašel Kos 2014, 145–150.

⁷ Horvat et al. 2003.

⁸ Ciglencečki 1993; Ciglencečki 2023, 34–35; Horvat et al. 2003; Mikl Curk 2005, 243–247, 251; ILSL 2/1, 12.

⁹ Šašel Kos 1994a; Šašel Kos 1994b.

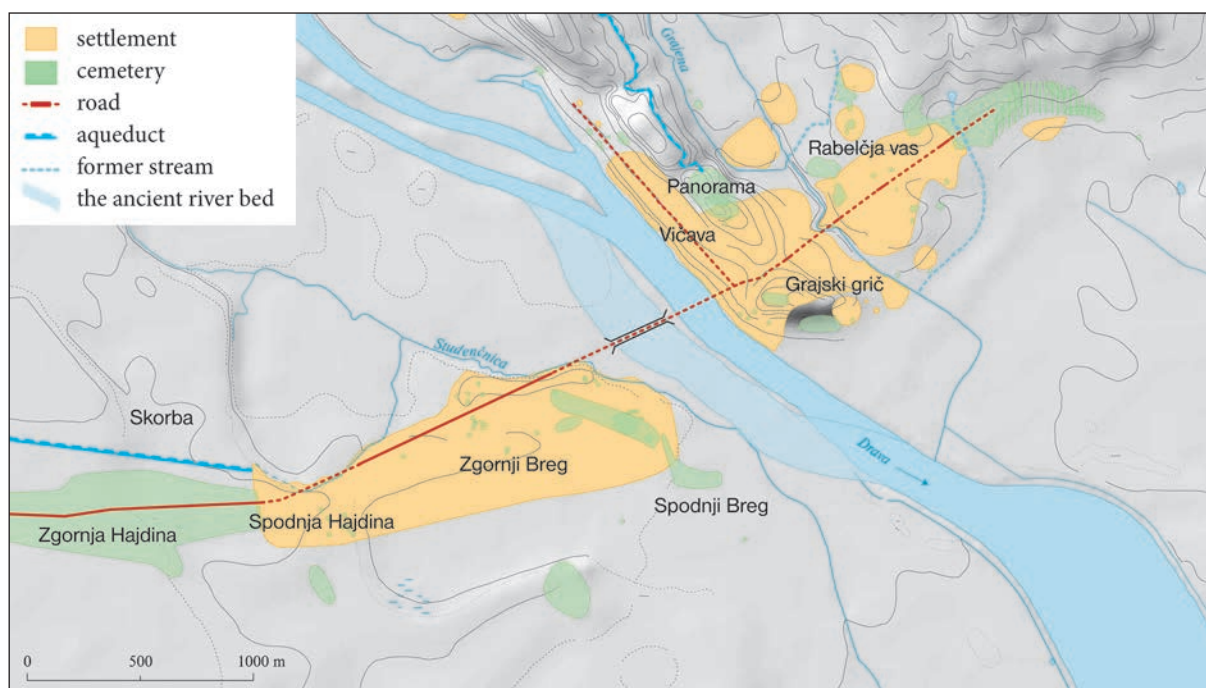


Fig. 2: The largest extension of The Roman settlement in Poetovio. (Based on Horvat et al. 2003, Fig. 3.)

the left bank and at Vičava carried away a strip almost 150 m wide that probably represented around two thirds of the town centre of Poetovio (Fig. 2).¹⁰

THE BEGINNING OF THE ROMAN SETTLEMENT IN THE 1st CENTURY AND THE ROMAN ARMY

THE RIGHT BANK OF THE DRAVA

In the Middle La Tène period, several hamlets were scattered over the plains in the area of Ptuj (Fig. 1).¹¹ At Spodnja Hajdina, a pottery furnace was discovered dated to the transition from the Middle La Tène to the Late La Tène period. It was probably located in a settlement to which the Middle La Tène cemetery in Skorba also belonged.¹² Late La Tène settlement traces have not been found.

Traces of wooden buildings from the 1st century AD were discovered at roughly the same area – in Spodnja Hajdina and in the western part of Zgornji Breg (Fig. 2). However, the researched areas were not big enough to make the reconstruction of these buildings

possible. Nevertheless, remains of a bronze production workshop were discovered.¹³ At Zgornji Breg, in the area of wooden buildings from the first half of the 1st century AD, a pottery workshop was built in the Flavian period.¹⁴ Also testifying to the importance of this area is an altar found at Zgornji Breg, which was probably dedicated to Jupiter by Hadrian in 95, when he was as the tribune of *legio II Adiutrix* on the way to Aquincum.¹⁵ Graves from the 1st century AD were found at the nearby western cemetery of Poetovio, including tombstones of active soldiers and veterans.¹⁶

The aqueduct built with bricks with stamps of *legio XIII Gemina* came from the north-west and was directed towards the territory north of Spodnja Hajdina,¹⁷ i.e. towards the vast area that was later carried away by the river.¹⁸ Thus, the researchers assumed that the legionary fortress was constructed in this destroyed area, north of the road Poetovio – Celeia. Settlement traces from the 1st century AD south of the road (at Spodnja Hajdina and Zgornji Breg) were interpreted as the remains of

¹⁰ Gaspari et al. 2021, 74–75. Cf. Curk 1999, 1–2; Mikl Curk, Tušek 1985, 285–288; Gaspari 2001; Horvat et al. 2003, 161, 172; Mikl Curk 2004; Mikl Curk 2005, 250–251.

¹¹ Božič 1993, 197; Tomanič Jevremov, Guštin 1996, 267–269; Horvat et al. 2003, 155, Fig. 2; Horvat, Dolenc Vičič 2010, 159–160, Fig. 46.

¹² Tomanič Jevremov, Guštin 1996. Also Božič 1993, 197.

¹³ Settlement traces of the 1st century AD are not systematically published. Schmid 1935, 132–134; Šašel 1953; Mikl 1960–1961, 171–172, Pl. 3: 7; Horvat et al. 2003, 173–174.

¹⁴ Excavations of 1999 - Mariborska cesta 68, plot nos. 1087/1, 3, cadastral unit Hajdina. Mikl Curk, Lubšina Tušek 2002, 262–264.

¹⁵ ILJug 1141; HD036290; Šašel Kos 2014, 144–145.

¹⁶ Saria, Klemenc 1939, 24–27; Istenič 1999, 203–206; Horvat et al. 2003, 173; ILSl 2/1, Nos. 7, 8, 10, 13, 14, 15, 18, 19.

¹⁷ Klemenc, Saria 1936, 50; Saria, Klemenc 1939, 27–28.

¹⁸ Horvat et al. 2003, 172–173.

canabae.¹⁹ Further development of Poetovio speaks in favour of this hypothesis. In the 2nd and 3rd centuries, an important town district was formed in the area of Spodnja Hajdina with a series of sanctuaries and probably also the main offices of the Illyrian customs zone.²⁰

The 1st century AD settlement at Spodnja Hajdina and Zgornji Breg has not been systematically researched. With the exception of two spearheads conditionally dated to the early period of the settlement,²¹ and a fragment of the decorated scabbard of a Mainz type sword,²² no traces of Early Roman military equipment are known from the area. Hence, the question of the existence of a military fortress on the right bank remains open.

THE LEFT BANK OF THE DRAVA

In the Late La Tène period, a settlement existed at Grajski grič (Castle Hill) above the most appropriate river crossing.²³ The form of a hilltop settlement was the prevalent characteristic in the wider South-Eastern Alpine area in this period.²⁴ However, the river bank in Vičava below Grajski grič was also populated simultaneously (*Fig. 1; 3: 1*).²⁵ A similar topographic situation, i.e. populated foothills beside the river, can also be noticed in the Late La Tène period in *Emona*²⁶ and *Celeia*.²⁷ A Late La Tène settlement in Zollfeld in Carinthia was located in the vicinity of the Glan River, on the plain under Magdalensberg.²⁸ The hill and its foothills in *Teurnia*, which is situated immediately by the Drava, were populated in the La Tène period.²⁹ On a low terrace above a favourable passage over the Drava, the La Tène settlement of Görz near Feistritz an der Drauf is located.³⁰ It appears that strong traffic and trade links

¹⁹ Thus e.g. Klemenc, Saria 1936, 58; Mikl Curk, Lubšina Tušek 2002, 262–264, *Fig. 2*.

²⁰ Horvat et al. 2003, 173–176.

²¹ Šašel 1953, *Fig. 4: 1–2*.

²² Abramič 1914, 142–144, *Fig. 129*. Dated to the second quarter of the 1st century AD: Gonzenbach 1966, 189, *Fig. 7: 1*; Künzl 1996, 411–412, *Pl. 53: 2*. The scabbard was found near the road in the area of the Roman cemetery. The site can be approximately located at present-day plot Nos. 481/1 and 481/3 (former 481; the Rozman plot) of the Hajdina cadastral unit with the help of document LMJ 13 published in Istenič 1999, 26, *Fig. 19*. It is kept by Pokrajinski muzej Maribor (Maribor Regional Museum), No. P - 259.

²³ Božič 1993, 197–198; Tomanič Jevremov, Guštin 1996, 267–268; Tomanič Jevremov 2010.

²⁴ Božič 1999, 200–201, 212; Laharnar 2020.

²⁵ Vičava 4, plot no. 1053, cadastral unit Ptuj; Janežič 2019a.

²⁶ Vičič 1994; Novšak et al. 2017.

²⁷ Gaspari et al. 2001; Tiefengraber 2011.

²⁸ Settlement between Willersdorf and St. Michael am Zollfeld: Dolenz et al. 2019.

²⁹ Gugl 2000, 129–135; Gugl 2001, 306–309, 325–328.

³⁰ Gugl 2000, 131–133; Gugl 2001, 325–327.

→ *Fig. 3*: Poetovio, the area of Vičava and Panorama. Town grid according to the geophysical survey and small scale excavations: **1** – Vičava no. 4; **2** – Vičava no. 5; **3** – excavation in 1975; **4** – Excavation in 1912; **5** – Defensive wall with tower excavated in 2020; **6** – Approximate location of the early Christian church.

of certain central settlements in the Eastern Alps and their outskirts dictated the development of settlement cores immediately by the rivers.

The Late La Tène layers at Vičava were covered by the Roman settlement of the 1st century (*Fig. 3: 1*).³¹ Parts of military equipment from the 1st century – an armour buckle, a leather strap end, and a horse equipment – stand out among finds from the Roman layers.³²

Approximately 60 m to the north, excavations in 2010 and 2011 unearthed remains of wooden buildings from the 1st century built with horizontal wooden beams and posts (*Fig. 3: 2*). It was not possible to reconstruct building floor plans due to later destruction.³³ In layers with wooden architecture, parts of military equipment were found: projectile heads, a stone ball, composite bow ear-lath made from bone, handguard plate of a Mainz type sword, hinged fittings, buckles and tie loops of *lorica segmentata*, scales of *lorica squamata*, and button-and-loop fasteners. Cavalry equipment was represented by a junction phalera, two pendants, and a rear left-hand piece of a saddle horn. A tegula fragment with a stamp of *legio XIII Gemina* was discovered.³⁴ The finds also included many relief oil lamps and fine tableware pottery from Italy, e.g. Arretine sigillata and thin-walled pottery. Also present were Dr. 6b oil amphorae. Other types of vessels were made in local workshops.³⁵ Hence, prior to the foundation of the colony, a Roman settlement was built at Vičava, which could have been connected to the army with numerous small finds.

The Panorama hill which was densely built in Roman period is located above Vičava. Geophysical survey revealed that a strong anomaly runs along the edge of the steep north-eastern slope. It appeared that it could be a defensive wall with rectangular towers (*Fig. 3*).³⁶ In 2020, a part of the presumed defensive wall and tower was researched (*Fig. 3: 5; 4; 5*). In a trench positioned at the edge between the gentle south-eastern and steep

³¹ Vičava 4, plot no. 1053, cadastral unit Ptuj; Janežič 2019a.

³² Janežič 2019a, 299, *Pl. 1: 1; 6: 46,47*.

³³ Vičava 5, plot no. 995/13, cadastral unit Ptuj (area of the former barracks): Janežič, Lazar 2015, 258–261. Schindler-Kaudelka, Janežič 2019, 115–118 (pottery finds; Phase 1 and Phase 2).

³⁴ Janežič, Lazar 2015; Istenič et al. 2018.

³⁵ Schindler-Kaudelka, Janežič 2019, 117–118.

³⁶ Horvat et al. 2020, structure XXX, p. 40, 67, *Pl. 31: 15*.

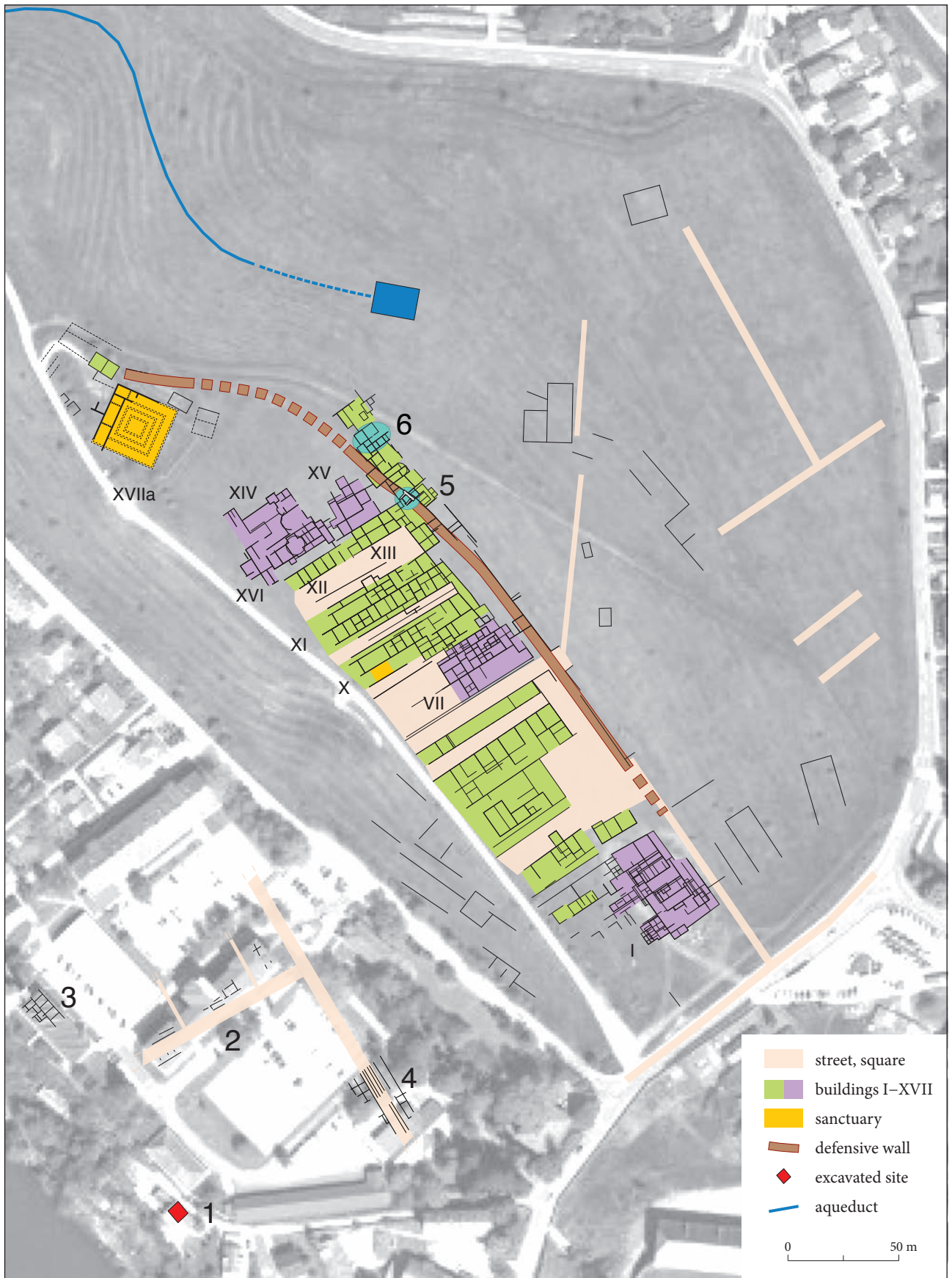




Fig. 4: Poetovio, Panorama. Interpretation of the GPR results and the tower excavated in 2020. (Adapted from Horvat et al. 2020, Pl. 27.)

north-eastern slopes four phases of Roman period building activities were found.

First, several narrow terraces were dug into the slope and thus the area was prepared for construction. A double row of postholes was discovered in the natural base. Behind them, up the slope, beds for wooden beams could be seen which met at an approximately right angle. We assume that a wooden palisade made of vertical piles was constructed at the edge of the slope and the space

behind it was strengthened with horizontal beams. The beams were probably the bottom part of a non-survived earth embankment. According to the analogies, these are the remains of a wooden and earth defensive wall of the Roman military fortress.³⁷

In Phase 2 the wooden palisade was removed and a 1.2 m-wide stone defensive wall was built in its place. The foundations were made from river pebbles thickly

³⁷ Reddé et al. 2006, 79–80; Fischer 2012, 256.

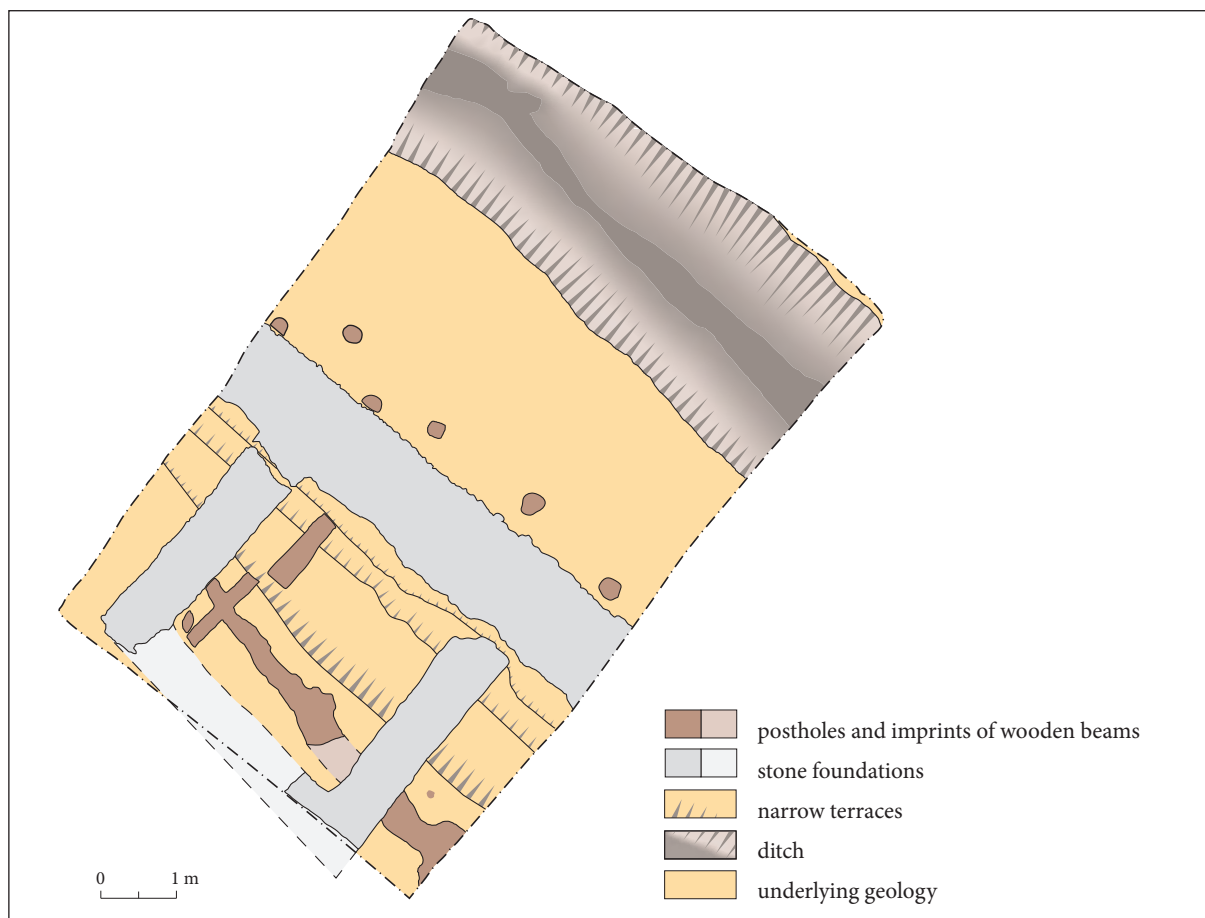


Fig. 5: Poetovio, Panorama. Layout of the 2020 excavation.

covered with mortar, while the walls above them were made of limestone quarry stones. Simultaneously with the defensive wall a rectangular tower was built on the inner side. In the area of the tower, the earth embankment with beams from Phase 1 was probably completely removed. After the construction was completed, the tower foundations were filled with a new earth embankment. The tower roof was probably made of tegulae.

On the slope beneath the defensive wall, a ditch with a V-cross-section was located which was 1.8 m deep and 2.5 to 3 m wide on top. Walls were lined with layers of turf or wooden logs. The sharp edges of the ditch indicate that it was cleaned regularly. The space between the ditch and the stone defensive wall was filled and levelled with a thick layer of mixed material, which was probably dug out of the ditch. The filling covered the remains of the palisade from Phase 1, which would indicate that the ditch was dug out only in the time of the stone defensive wall, i.e. in Phase 2.³⁸ Thus, Phase 2 represents the renovation of the defensive wall in stone, as can be seen at many military fortresses of the 1st century.³⁹

³⁸ Horvat 2023, 26–29.

³⁹ Reddé et al. 2006, 32–37, 82–84; Fischer 2012, 257–258.

A small number of artefacts found only in the filling of Phase 2 belong to the 1st century and do not enable a more precise dating of both phases of the defensive wall. Among other things, a part of a military belt-fitting was found.

After the defensive wall and the defensive ditch had lost their original function, the ditch was filled with waste material that included numerous small finds. These point to the time from the end of the 1st to the mid-2nd century.

Geophysical research revealed that at least three elongated buildings were located on the gentle slope behind the defensive wall, which were at least 60 m long and around 18–20 m wide (Figs. 3; 4). Structures X and XI were longitudinally divided in two, of which every part was composed of a series of smaller rooms (7 x 3.8–5 m). In front of them was a hallway or portico (about 2.5 m wide). In the north-east (towards the defensive wall), every series ended with larger rooms without the accompanying hallway. Structure XII–XIII could have been designed only as a half series or the second series was later removed.⁴⁰ Some walls within

⁴⁰ Horvat et al. 2020, 34–39, 52, 68, Pls. 25–35.

the buildings that differ from the basic scheme have shallower or deeper foundations than the others, which indicates that these could be later additions. Elongated buildings divided into two parts with rooms in rows are the typical form of military barracks.⁴¹ Thus we assume that these at Panorama could be also military barracks, probably built simultaneously or soon after the construction of the stone wall. However, rows of small rooms that lined the streets or formed closed complexes may have had a commercial function or may have been used for storage.⁴²

In the wider area of Panorama, parts of military equipment were found during various archaeological works or by chance: clips of segmented armours, a helmet cheek-piece, belt buckles, and fittings.⁴³

Based on defensive wall remains and *militaria* we assume that a fortress was located at Vičava and Panorama in the 1st century. This could be a place large enough for a legionary fortress, especially if we consider the approximately 150 m-wide riverside strip that the Drava carried away after the Roman period. The fortress thus supposedly spread on two levels: on the first terrace over the river (Vičava) and on the lookout hill (Panorama). Its position near the river crossing and below the two hills, Panorama and Grajski grič, was probably chosen for strategic reasons. The previous La Tène settlement and later development indicate that this is a central point, since the centre of the colony was formed in the area of Vičava in the 2nd century (see further on).

It is not clear what was happening in the 1st century on Grajski grič which enabled surveillance over the wider surroundings of Poetovio. At the top, where the archaeological layers were badly damaged and mixed, some small pieces of early imperial military equipment were found during excavations in 1946 and 1947.⁴⁴ On the southern slope, a scabbard of a Pompeji type sword with figural decoration was found.⁴⁵ At the eastern foothills, small parts of military equipment were discovered in the area of the 1st century AD pottery furnaces.⁴⁶ The presence of the army on Grajski grič is not surprising; however, based on modest data, it is not possible to speak about a potential Early Roman military fort also at this strategic point.

THE COLONY

The beginnings of the colony in Poetovio were connected to extensive construction works. A fragment of a building inscription from Vičava, which can be supplemented with the name of Emperor Trajan and his titles, indicates that between 102 and 106 the emperor had a public building constructed, possibly the forum. It was discovered in the place where the forum was supposedly located.⁴⁷

In 1912, wooden pilots and stone blocks were found on the right bank of the Drava, which, due to the shifts of the riverbed, probably represent the remains of the left bridgehead (Fig. 2). It was supposed to be a massive stone construction on foundations made of wooden pilots. Since there were no other stone remains in the area of the former riverbed, Gaspari and co-authors believe that the bridge was made of wood.⁴⁸ Radiocarbon and dendrochronological studies of the oak pilots revealed that the trees were cut down in the 2nd century, at the end of Hadrian's rule or during the time of one of his successors.⁴⁹ A triumphal arch was supposedly erected at the entrance to the bridge, to which a part of the Hadrian's building inscription discovered in 1912 and a fragment of a relief marble slab from the coffered arch ceiling belong.⁵⁰ As testified by the milestones, the road leading through Poetovio was renovated for Hadrian.⁵¹

A fragment of a military diploma discovered at Vičava in a wall built in the middle or the second half of the 2nd century (Fig. 3: 2) probably also belongs to the time of the beginning of the colony.⁵² The diploma's recipient served in the area of Moesia Superior and was discharged under the governorship of *Tiberius Iulius Candidus Marius Celsus*, i.e. in the time of Nerva's rule (96–98) or at the start of the Trajan era. He could have been part of the first wave of colonists after the foundation of the town.⁵³

VIČAVA

In the area of Vičava, where the centre of the colony with the forum was supposedly located, three excavations enable the reconstruction of the direction of streets

⁴⁷ Mráv 2000; Šašel Kos 2014, 145–146 (HD037457 = lupa 8851). Site data: Mikl 1963, 94–95; Mikl Curk, Tušek 1985, 290–295; Horvat et al. 2003, 161–163.

⁴⁸ Gaspari et al. 2021, 71–77.

⁴⁹ Gaspari et al. 2021, 80–83: C14 dating of the pilot is 160±32 cal AD (2σ); as the pile did not contain sapwood, the estimated date of the tree felling is approximately 15 years after the determined dates.

⁵⁰ Mráv 2002; Šašel Kos 2014, 149.

⁵¹ Mráv 2003, 125–127.

⁵² Janežič, Lazar 2015, 266–267.

⁵³ Lovenjak 2019; M. Lovenjak, in: Horvat, Nestorović 2022, XVIII–XIX.

⁴¹ Reddé et al. 2006, 109–111. Fischer 2012, 261–263.

⁴² Gros 2002, 465–476; Baratto 2003.

⁴³ Horvat et al. 2020, Figs. 19–23, 28; Horvat, Nestorović 2022, IX; Pečovnik, Kovačič 2022, 89, Fig. 5, Pls. 3: 37; 4: 51.

⁴⁴ Klemenc 1950, Fig. 29: 3, 4 (hinge fittings); 30: 4 (catapult bolt).

⁴⁵ Tragau 1909, 117; Klemenc, Saria 1936, 40, No. 34; Flügel 1998; Miks 2007, 263–264, Vortafel E: 40; Pl. 207: B230.2.

⁴⁶ Šinkovec, Kovačič 2022, 174–175, Pl. 1: 1,4,9.

and buildings from the north-west towards the south-east, which was probably in line with the flow of the river (Fig. 3).⁵⁴ Excavations in 1912 unearthed the remains of a street with a marble drainage channel on each side. Stone buildings of high quality were built along the street (Fig. 3: 4).⁵⁵ In 1975, part of a large building was discovered that would, according to small finds, probably belong to the time from the 1st to the 2nd century. In one of its rooms was a workshop for bone artefacts (Fig. 3: 3).⁵⁶ A 6 m-wide street paved with gravel and provided with a drainage ditch was found in 2010–2011, to which two narrower streets 1.5 or 2 m wide were joined. Stone buildings with a colonnade along the main road were constructed over the wooden architecture of the 1st century. The streets and stone buildings are dated to the 2nd century (Fig. 3: 2).⁵⁷

PANORAMA

At Panorama, too, life continued after the fortress was abandoned. Geophysical research revealed densely clustered buildings that follow the direction of a gentle incline of the south-eastern slope (Fig. 3). Due to the falling incline the buildings were constructed on low terraces. Streets divide the space into different-sized rectangular *insulae* and open out into three squares. The streets are covered with sand or, in one example, paved with stones. Drainage ditches run down the middle of the streets.⁵⁸

On the georadar image of Panorama it is not possible to see buildings immediately on the main road that ran over the pass between Panorama and Grajski grič. With the help of trenching, we know that this area was also densely built-up; however, the archaeological layers found here are very deep (more than 1.5 m).⁵⁹

Based on geophysical survey, three large buildings are visible with numerous rooms and traces of reconstruction (Fig. 3: purple). Building I (approx. 48 × 37 m) is located near the pass, Building VII in the middle of the slope (approx. 30 × 15 m; Fig. 4), and building complex XIV–XV–XVI (approx. 70 × 40 m; Fig. 4) near the top of the slope. In 1913, trenching discovered a part of the peristyle in the area of Building XIV. A part of baths (Building XVI) from the 3rd century was unearthed at the south-western edge of the area. It is assumed that

buildings XIV–XV–XVI represent a thermal complex or a large domus including baths and a peristyle.⁶⁰

Long and narrow buildings X, XI, XII, and XIII were possibly designed as barracks but were later partly reconstructed and used for other purposes (see above; Fig. 3: 4). A series of small rooms of equal size along the streets were appropriate for trading and crafting activities in town centres.⁶¹

Chance finds and small excavations reveal that the steep north-western slope and its foothills were also built-up (Fig. 3). Since the slope is strongly damaged by deep terraces and thick fillings of eroded material are found below, the results of the geophysical research were less illustrative here. Only the route of the aqueduct is well visible, which reached the northern slopes of Panorama at the height of 245 m a.s.l. It appears that it ended in a large structure.⁶²

A cemetery spread across the northern slopes of Panorama.⁶³

The layout of the streets and buildings thus indicates that Panorama was constructed according to a unified plan. This arrangement probably occurred in the 2nd century at the latest, possibly soon after the colony was founded. Based on the architecture and small finds, the greatest development can be set to the 2nd and 3rd centuries.

SANCTUARIES

Primary and secondary positions of votive monuments from Poetovio were analysed by Maja Jerala. Based on the distribution of dedications she anticipated the existence and rough location of certain sanctuaries, even despite the absence of building remains. The groups of dedications match the three previously identified clusters of more or less researched sacral architecture: Panorama, Spodnja Hajdina, and Zgornji Breg (Fig. 6).⁶⁴ The absence of dedications to deities of non-Roman origin in Vičava was decisive for Zsolt Mráv to limit the colony's *pomerium* solely to this area.⁶⁵ Nevertheless, it is the Vičava area that is the most poorly known in the entirety of Poetovio, including the epigraphic monuments, which renders the testing of the hypothesis impossible.

At the top of Panorama there was a building with a central square room and surrounded by three hallways. Its external sides are about 30 m long. Nearby, a small altar dedicated to Jupiter, fragments of votive inscriptions,

⁵⁴ Mikl Curk, Tušek 1985, 285–290; Horvat et al. 2003, 161–163; Janežič, Lazar 2015, fig. 1; Gaspari et al. 2021, 74–75.

⁵⁵ Vičava 5a, plot no. 995/8, cadastral unit Ptuj: Klemenc, Saria 1936, 33, Fig. 2; Horvat et al. 2003, 161–162.

⁵⁶ Vičava 5 (auxiliary building), plot no. 995/10, cadastral unit Ptuj: Mikl-Curk, Tušek 1985, 295–302.

⁵⁷ Vičava 5 (main building), plot no. 995/13, cadastral unit Ptuj: Janežič, Lazar 2015, 258–260, fig. 1.

⁵⁸ Horvat et al. 2020.

⁵⁹ Horvat et al. 2020, 30, 51, 67.

⁶⁰ Horvat et al. 2020, 35–40, 52, 67–68.

⁶¹ Horvat et al. 2020, 34–39, 52, 68.

⁶² Horvat et al. 2020, 46–50, 53–69.

⁶³ Horvat et al. 2020, 44–45, 48–50, 53, 70.

⁶⁴ Jerala 2011. Cf. Horvat et al. 2003; Vomer Gojkovič et al. 2011.

⁶⁵ Mráv 2002, 25–27.

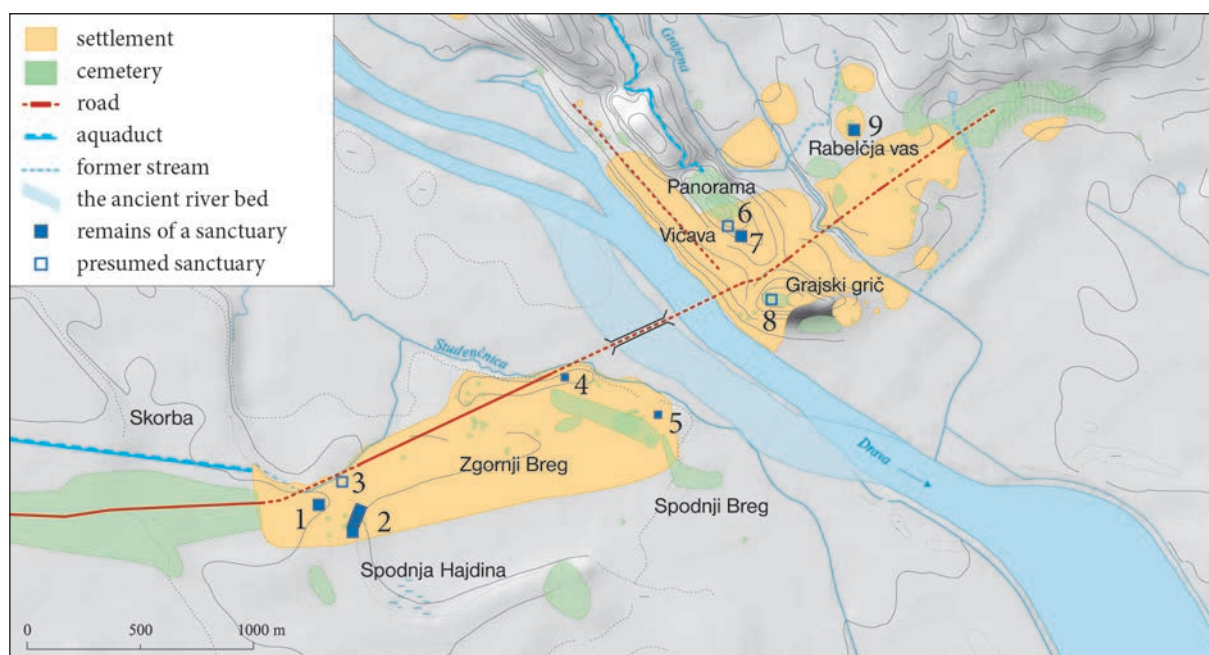


Fig. 6: Poetovio. Locations of the sanctuaries: 1 – presumed sanctuary of Nutrices; 2 – two Mithraea, sanctuaries of Vulcan, Venus and unidentified deities; 3 – presumed ambulatory sanctuary; 4 – Mithraeum; 5 – sanctuary of an unidentified deity; 6 – presumed ambulatory sanctuary; 7 – sanctuary of several deities; 8 – presumed ambulatory sanctuary; 9 – Mithraeum.

and lead votive figurines were found.⁶⁶ Judging from the form of its ground plan, this could be an ambulatory sanctuary (Figs. 3: XVIIa; 6: 6).⁶⁷

In 1911, the south-western part of Building X (or possibly XI) (Figs. 3; 4; 6: 7) was researched at Panorama. In the corner of one of the rooms, a place delimited by marble slabs was located, similar to a well. In this and the adjacent room, fragments of sacred images were found: four slabs dedicated to the cult of Danubian horsemen, four dedicated to Silvanus, two for Liberus, and one for Dionysius, Esculapus, and Hygeia, Venus, Victoria, Eros, and the Nutrices, respectively. Numerous small stone fragments indicate intentional destruction of dedications and depictions. The inscriptions and reliefs are roughly dated to the 2nd–3rd century, only one inscription fragment could be later (4th–5th century). Everything points to the fact that in the 3rd and possibly also the 4th century both rooms were intended for the cult.⁶⁸

Seven votive slabs secondarily used in one of the Late Roman graves and a statuette from the sacred rooms discovered in 1911 indicate that a sanctuary of the Nutrices had to be located somewhere at Panorama. They were protectors of children and families and the most influential cult with pre-Roman origins in the area of Poetovio.⁶⁹

Fragments of a stone decoration and parts of mosaics were found by chance near the top of Panorama that testify to the Early Christian church and the continuation of the tradition of a cult centre. However, its architecture was not recognised on the georadar image (Fig. 3: 6).⁷⁰

At Spodnja Hajdina (an epigraphically attested quarter of *Vicus Fortunae*), several small sanctuaries were located on the basis of architectural remains and votive monuments: two Mithraea, sanctuaries of Vulcanus and Venus, Mar(i)mogius, Fons and Nymphs, the Nutrices and possibly also Jupiter, Fortuna, and Isis (Fig. 6: 1,2).⁷¹ In 1942, Walter Schmid discovered a square building surrounded with a hallway (outer side measuring 21.9 m). Only written documents have survived, on the basis of which Vesna Merc assumes that it was an ambulatory sanctuary excavated by Schmid (Fig. 6: 3).⁷²

At Zgornji Breg, there was the so-called third Mithraeum and nearby possibly also another sanctuary of the Nutrices (Fig. 6: 4).⁷³ At the edge of the populated area and relatively close to the right bank of the Drava, pottery and lead votive statuettes and ritual vessels were found connected with relatively modest settlement traces. These finds of cult character indicate the proximity of another sanctuary (Fig. 6: 5).⁷⁴

⁶⁶ Horvat et al. 2020, 42–44, 52–53, 68–69; Pečovnik, Kovačič 2022, 93, Figs. 7–8, Pl. 5: 57–63.

⁶⁷ Groh 2005, 83–93.

⁶⁸ Abramić 1914; Horvat et al. 2020, 36–39.

⁶⁹ Horvat et al. 2020, 87–94.

⁷⁰ Horvat et al. 2020, 40–41, 52, 68.

⁷¹ Horvat et al. 2003, 173–175.

⁷² Merc 2019.

⁷³ Horvat et al. 2003, 178.

⁷⁴ Mariborska cesta 17, plot no. 2070/3, cadastral unit Ptuj; Merc 2021.

In 1946 and 1947, a rectangular building with a double wall (dimensions of outer walls: 21 x 18 m) was researched at the top of Grajski grič. It was built on top of the ruins of an earlier Roman building which, based on fairly weak arguments, Klemenc assumed was an Early Christian church.⁷⁵ According to analogies and the stratigraphic position, the building was interpreted as a Late Roman fort of the Budakalász type.⁷⁶ On the contrary, Stefan Groh assumes that it was an ambulatory sanctuary (Fig. 6: 8).⁷⁷ The excavation report is so sparing that any final definition is not possible.

POTTERY WORKSHOPS AND POTTERY TRADE

Poetovio was an important pottery centre, the vessels and bricks of which also reached distant markets along the Drava. In the 2nd and 3rd centuries, pottery and brickmaking activities were clustered in the eastern part of Poetovio, i.e. in Rabelčja vas, while individual workshops were also discovered in other town districts.⁷⁸

The eastern quarter in Rabelčja vas, where great areas were archaeologically excavated, was located on a slightly inclined plain limited by creeks to the west and east (Fig. 7). A strip of large stone buildings stretches along the main road to the east: it extended 25 to 75 m to the south and 125 m to the north. A special cluster of big stone buildings was also situated approximately 320 m north of the road. Individual buildings of higher quality construction including rooms with a hypocaust, mosaics, and painted plaster were erected immediately by the road, but have not been extensively researched. Buildings connected to pottery and brickmaking furnaces prevail; some large rooms can be interpreted as drying halls. Traces of metallurgic, glassmaking, and stonecutting crafts and furnaces for burning lime were also found. The strip with stone buildings was surrounded by areas with pottery and brickmaking furnaces, individual wooden buildings, and depots of waste material from pottery workshops. The majority of stone buildings and pottery workshops are dated to the 2nd and 3rd centuries. On the edge of the pottery workshops, about 260 m north of the main road, remains of a Mithraeum were discovered (Fig. 6: 9; 7: 1). On the western edge of the quarter, a building with an apse and a hypocaust stands out which

⁷⁵ Klemenc 1950, 23–32. The issue of stratigraphic position and dating: Ciglencečki 1993, 506–507.

⁷⁶ Klemenc 1950, 23–32; Klemenc 1967, 115–117; Ciglencečki 1987, 55; Janžekovič 2023, 66–71, 103–107.

⁷⁷ Groh 2005, 90–93.

⁷⁸ Overview of pottery: Istenič 1999, 83–202. Maps of pottery workshops: Horvat et al. 2003, Fig. 14, 21; Istenič, Tomanič Jevremov 2004, Fig. 2. See also: Istenič 2004; Tomanič Jevremov 2004a; Tomanič Jevremov 2004b; Žižek 2012; Vomer Gojkovič 2016; Šinkovec, Kovačič 2022. Bricks with stamps: Lovenjak 2004. Workshops in Rabelčja vas: Horvat, Dolenc Vičič 2010.

is differently directed than other buildings and is also later – it belongs to the 4th century (Fig. 7: 3). At the edges, the artisanal area intertwined with the cemeteries. Individual graves from the 4th and the beginning of the 5th century were dug into the ruins of buildings.⁷⁹

Material from a pottery workshop, which operated in the 2nd century and until the mid-3rd century near the present-day Dom upokojencev (Fig. 7: 2), was analysed in detail. The research of Maja Janežič was based on the pottery fabrics and forms as were already defined by Janka Istenič. While vessels from a longer time period are present at the cemeteries, which is reflected in a larger number of pottery fabrics and wider variety of forms, the workshop near the Dom upokojencev specialised in the production of certain types of common tableware and cooking pottery in some Poetovio fabrics (F7, F14, and F19).⁸⁰

Due to special forms of oil lamps and cups, which are not known from other sites in Poetovio, the pottery workshop from the 2nd–3rd century on the right bank of the Drava stands out.⁸¹

The image of the pottery production and trade in Poetovio⁸² was supplemented by the analysis of stratigraphically classified pottery from settlement layers in the central part of Vičava (Fig. 3: 2).⁸³ In the 1st century AD, fine pottery was imported to Vičava mainly from Italy. Amphorae for oil Dr. 6b prevailed among transport vessels. In the first half of the 1st century, workshops in Poetovio made common tableware, such as jugs, fine pots, and censers, and kitchenware linked to the Norican tradition. Large quantities of local fine tableware appeared in Vičava in the second half of the 1st century AD.⁸⁴

The picture of the Flavian period pottery is supplemented by a set of damaged products from a workshop on the right bank of the Drava.⁸⁵

From the 2nd century on, local workshops met the greatest share of needs for pottery in Vičava. However, at the end of the 1st century and in the first half of the 2nd century (Phase 3 at Vičava), fine pottery trade routes changed completely. The import of Italian sigillata decreased, there was a lot of late South Gaulish sigillata, and Central Gaulish sigillata was present as well. Amphorae came from Istria and Baetica.⁸⁶

⁷⁹ Horvat, Dolenc Vičič 2010. Additionally: Lubšina Tušek 2004; Tomanič Jevremov 2004a; Tomanič Jevremov 2004b.

⁸⁰ Dom upokojencev (Retirement home): Janežič 2019b; Janežič 2021; Istenič 1999, 83–202; Istenič 2004.

⁸¹ Zgornji Breg, Povodnova ulica 12, plots nos. 1151/1 ad 1152/3, cadastral unit Hajdina: Istenič, Tomanič Jevremov 2004.

⁸² Istenič 1999, 83–202.

⁸³ Janežič, Schindler-Kaudelka 2022.

⁸⁴ Schindler-Kaudelka, Janežič 2019, 117–120.

⁸⁵ Zgornji Breg, Mariborska cesta 68: Mikl Curk, Lubšina Tušek 2002.

⁸⁶ Schindler-Kaudelka, Janežič 2019, 118–119.

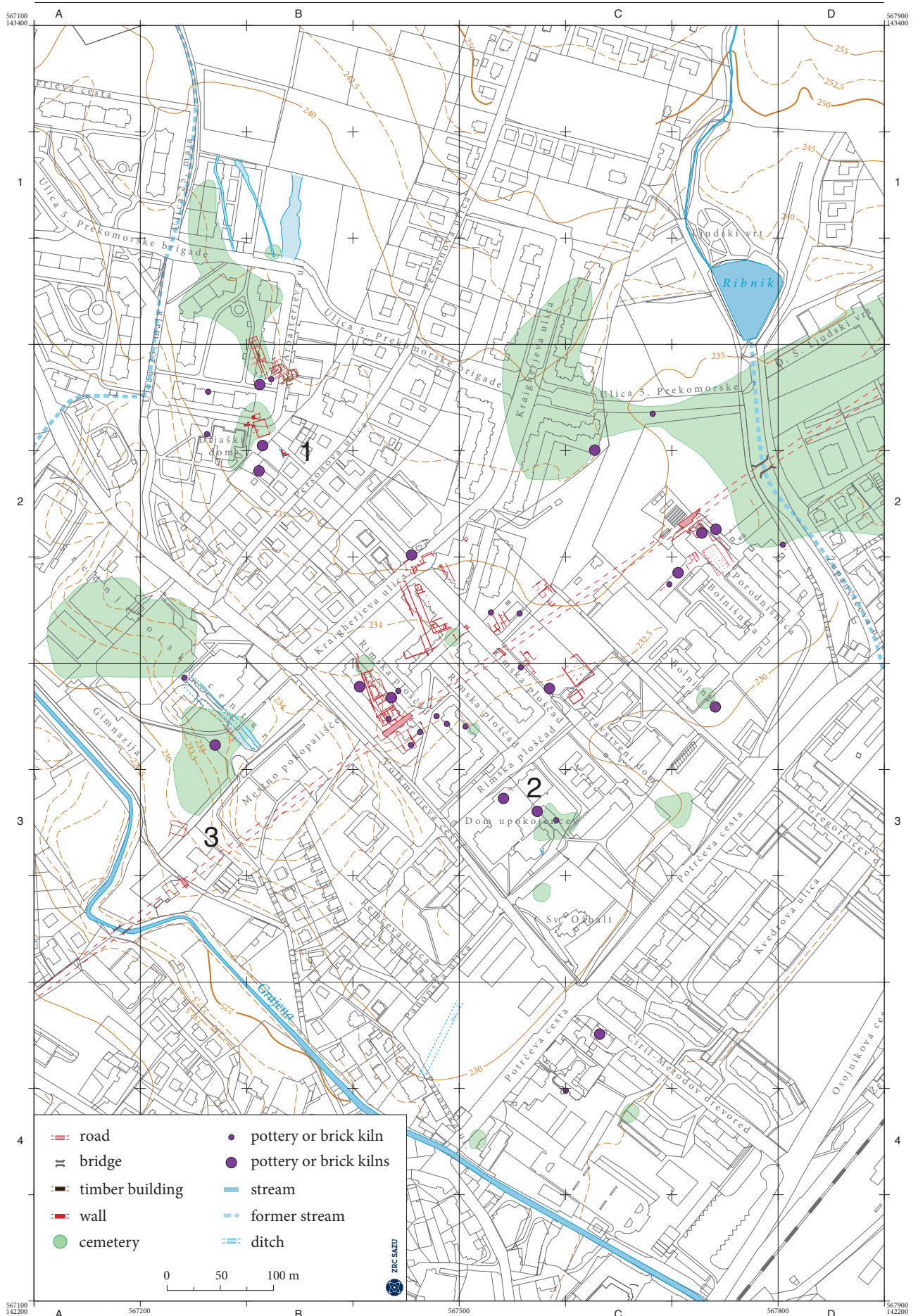


Fig. 7: Poetovio, Rabelčja vas. 1 – Mitraeum; 2 – Pottery workshop in Dom upokojecev; 3 – 4th century building. (Adapted from Horvat, Dolenc Vičič 2010, Insert 4.)

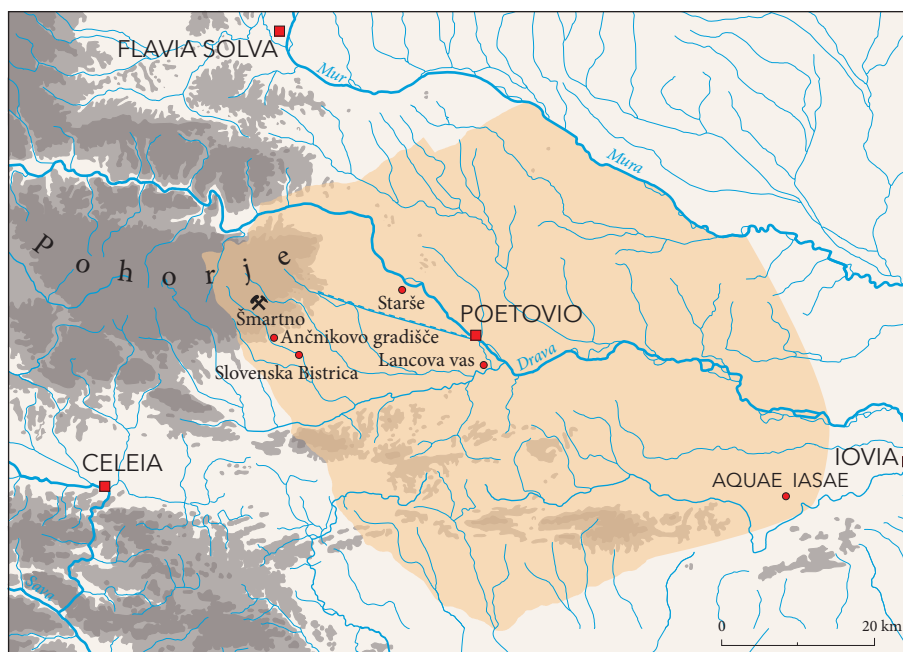


Fig. 8: The territory of Poetovio. (Adapted from Ragolič 2014, Fig. 4.)

GLASSMAKING

Remains of glassmaking workshops were discovered in different parts of Poetovio: glassmaking furnaces, crucibles, amorphous glass pieces, glassmaking waste. Judging from the vessel forms, they operated between the second half of the 1st and the 3rd century.⁸⁷ Luxurious glass items came to Poetovio from faraway production centres.⁸⁸

STONEMASONRY

The study of Pohorje marble quarries, stonemasonry products, and their dispersion and trade is supported by systematic research in natural science. Marble quarries that were located in Pohorje were probably included in the Poetovio ager (Fig. 8).⁸⁹ Traces of Roman period extraction of stone and a relief dedicated to Saxanus were found at Šmartno na Pohorju. The quarries were opened in the second quarter of the 1st century AD and operated until the 4th century. Stone blocks were transported to the Celeia–Poetovio road, by which a stonemasonry workshop was located at Velenik near Slovenska Bistrica. In the 1st century AD, Pohorje marble covered the local needs of the legion in Poetovio, which was simultaneously also supplied with marble

⁸⁷ Lazar 2003, 219–232. See also: Lazar 2001; Lazar 2006, 339–340.

⁸⁸ E.g. Lazar 2009; Lazar 2019, 34–36; Vomer Gojkovič 2015; Vomer Gojkovič 2019; Vomer Gojkovič 2020.

⁸⁹ Ragolič 2014, 334–335.

from Gummern (Carinthia). In the 2nd century, trade in products made of Pohorje marble took on a greater significance in a wider region. To the north, the marble was primarily transported to Flavia Solva in Noricum. The main transport route was the Drava, along which products made of Pohorje marble travelled at least to Moesia Superior.⁹⁰

Characteristics and the chronological development of products from Poetovio workshops were discussed from various aspects, as were the stonemasonry products imported to Poetovio from elsewhere.⁹¹ Several studies were dedicated to the s. c. Orpheus monument, the great funerary stele from the Severan period.⁹²

TERRITORY

The administrative territory of Poetovio was reconstructed on the basis of epigraphic monuments, archaeological finds, and geographic characteristics. In the east, it includes the spa town of Aquae Iasae, while in the west probably the quarries in Šmartno na Pohorju.⁹³

⁹⁰ Djurić 2004a; Djurić 2004b; Djurić 2005; Djurić 2008; Djurić, Müller 2009; Djurić 2019a; Djurić 2019b; Pochmarski 2012.

⁹¹ E.g.: Djurić 2001a; Djurić 2001b; Djurić 2004a; Djurić 2015; Djurić 2016 – a workshop from Flavia Solva; Pochmarski 2003; Pochmarski 2014; Pochmarski 2015; Maver 2008; Šmid 2020; Šmid 2022; Šmid 2023.

⁹² Šmid 2019a; Šmid 2019b; Šmid 2019c.

⁹³ Ragolič 2014; ILSL 2/1, 12–14.

Certain sections of the border, primarily in the north and south, remain problematic (Fig. 8).⁹⁴

In Slovenska Bistrica, along the Celeia–Poetovio road, an important roadside station was located which was probably connected with the marble quarries on Pohorje and stonemasonry workshops.⁹⁵ Above Slovenska Bistrica, on the southern slopes of Pohorje, a fortified settlement of Ančnikovo gradišče was built in the second half of the 4th and the beginning of the 5th century. It arose during the time when the settlements in the flatlands slowly died down. Small finds indicate that in addition to civilians, a small military crew was

⁹⁴ Visočnik 2017, 21 (the border with *Celeia*); Migotti 2018, 134–135 (the border with *Andautonia*); Groh 2021, 189 (the border with *Flavia Solva*).

⁹⁵ Strmčnik Gulič 2020.

stationed here which probably monitored the traffic over the plain and possibly also the nearby quarries.⁹⁶

Among countryside settlements of the Poetovio ager, more extensive research was performed only in Lancova vas, a good 5 km south of Poetovio. A settlement with wooden buildings (including a *horreum*, 21 x 12m) was built at the junction of two roads in the middle of the 1st century AD, or even a little earlier. After a flood in the last quarter of the 1st century, the settlement changed. A villa rustica with stone structures was built. A cemetery with tombs was arranged by the road, among which a great tomb in a tumulus stands out. The settlement was abandoned at the beginning of the 4th century.⁹⁷

⁹⁶ Modrijan 2020.

⁹⁷ Plestenjak et al. 2022.

Abbreviations

HD = Epigraphische Datenbank Heidelberg (<https://edh.ub.uni-heidelberg.de/>)

ILJug = A. Šašel, J. Šašel, *Inscriptiones latiane, quae in Iugoslavia inter annos MCMLX et MCMLXX re-pertae et editae sunt*. – Situla 19, 1978

ILSL 2/1 = A. Ragolič, *Poetovio, römische Grabdenkmäler*. – Inscriptiones Latinae Sloveniae (ILSL) 2/1, Situla 46, 2023

lupa = *Ubi erat lupa* (<http://lupa.at>)

ABRAMIČ, M. 1914, Archäologische Funde aus Pettau. – *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 17, Beiblatt, 87–150.

BARATTO, C. 2003, Le tabernae nei fora delle città romane tra l'età repubblicana e il periodo imperiale. – *Rivista di archeologia* 27, 67–92.

BOŽIČ, D. 1993, O latenskih najdbah na območju Ptuj (Concerning the La Tène finds in the Ptuj area). – In: Lamut 1993, 189–204.

BOŽIČ, D. 1999, Die Erforschung der Latènezeit in Slowenien seit Jahr 1964 / / Raziskovanje latenske dobe na Slovenskem po letu 1964. – *Arheološki vestnik* 50, 189–213.

CIGLENEČKI, S. 1987, *Höhenbefestigungen aus der Zeit vom 3. bis 6. Jh. im Ostalpenraum / Višinske utrdbе iz časa 3. do 6. st. v vzhodnoalpskem prostoru*. – Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Dela 31, Inštitut za arheologijo 15.

CIGLENEČKI, S. 1993, Arheološki sledovi zatona antične Petovione (Archaeological traces of the fall of Roman Poetovio). – In: Lamut 1993, 505–520.

CIGLENEČKI, S. 2023, *Between Ravenna and Constantinople. Rethinking Late Antique Settlement Patterns*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 46.

CURK, J. 1999, O nekaterih nerešenih problemih ptujske topografije (Über einige ungelöste Probleme der historischen Topographie von Ptuj). – *Kronika* 47, 1–10.

DJURIČ, B. 2001a, Ossuaria Poetovionensia: Iconography and Structure. – In: A. S. M. Panhuysen (ed.), *Die Maastrichter Akten des 5. Internationalen Kolloquiums über das provinziälromische Kunstschaffen*, 117–129, Maastricht.

DJURIČ, B. 2001b, Production of marble sarcophagi in Poetovio. – In: *Akten des 6. internationalen Kolloquiums über Probleme des provinziälromischen Kunstschaffens*, Budapest régiségei 34, 47–62.

DJURIČ, B. 2004a, Die römischen Marmordenkmäler von Poetovio (und Štajerska) und der Marmor von Pohorje/Bachern. – *Fundberichte aus Österreich* 43, 403–411.

DJURIČ, B. 2004b, V Saksanovem svetu / In Saxsanus' Welt. – In: Lazar 2004, 147–203.

DJURIČ, B. 2005, Poetovio and the Danube marble trade. – In: M. Mirković (ed.), *Römische Städte und Festungen an der Donau*, 75–82, Beograd.

DJURIČ, B. 2008, Early Stelae from Poetovio and the marble studies. – In: C. Franek et al. (eds.), *Thiasos*, Festschrift für E. Pochmarski, 159–165, Wien.

DJURIČ, B. 2015, A Late Roman Convivium Sarcophagus from Ptuj. – In: B. Porod, G. Koiner (eds.), *Römische Sarkophage*, Schild von Steier, Beiheft 5, 90–99.

DJURIČ, B. 2016, The *Ma]sculus* stela in Poetovio and the Flavia Solva workshops. – In: R. Lafer (ed.), *Römische Steindenkmäler im Alpen-Adria-Raum*, 173–185, Klagenfurt, Ljubljana, Wien.

DJURIČ, B. 2019a, Logistika za antično umetnostjo: kamnoseška proizvodnja provic *Noricum* in *Pannoniae* [The logistics behind ancient art: stone production in Noricum and Pannoniae]. – *Arheološki vestnik* 70, 127–154.

- DJURIĆ, B. 2019b, The Logistics behind Ancient Art. The Case of Noricum and Pannoniae. – In: Porod, Scherrer 2019, 8–38.
- DJURIĆ, B., H. W. MÜLLER 2009, White marbles in Noricum and Pannonia: an outline of the Roman Quarries and their Products. – In: Ph. Jockey (ed.), *Leukos lithos. Marbres et autres roches de la Méditerranée antique: études interdisciplinaire. Interdisciplinary Studies on Mediterranean Ancient Marble and Stones*, Actes du VIIIe Colloque International de l'Association for the Study of Marble and Other Stones used in the Antiquity (ASMOSIA), 111–127, Paris.
- DOLENZ, H., K. STROBEL (eds.) 2019, *Chronologie und vergleichende Chronologien zum Ausgang der Römischen Republik und zur Frühen Kaiserzeit*. – Kärntner Museumsschriften 87.
- DOLENZ et al. 2019 = Dolenz, H., D. Ebner-Baur, E. Schindler Kaudelka, Die norisch-römische Siedlung zwischen Willersdorf und St. Michael am Zollfeld (Kärnten/Österreich). – In: Dolenz, Strobel 2019, 137–184.
- FERTL, E. 2015, Archivbeamte in der römischen Provinz Oberpannonien unter besonderer Berücksichtigung der *tabularii provinciae Pannoniae superioris*. – In: J. Perschy, K. Sperl (eds.), *Fokus Burgenland. Spektrum Landeskunde, Festschrift für Roland Widder*, Burgenlandische Forschungen, Sonderband 28, 87–115.
- FISCHER, T. 2012, *Die Armee der Caesaren*. – Regensburg.
- FLÜGEL, C. 1998, Gladii vom Übergangstyp Mainz/Pompeji. – *Journal of Roman Military Equipment Studies* 9, 45–51.
- GASPARI, A. 2001, Raziskave rimskega mostu na Ptuj (Ein Überblick über die Forschungsergebnisse zur römischen Brücke in Ptuj). – In: M. Vomer Gojkovič, N. Kolar (ur.), *Ptuj v rimskem cesarstvu. Mitražem in njegova doba / Ptuj im römischen Reich. Mithraskult und seine Zeit*, Archaeologia Poetovionensis 2, 51–60.
- GASPARI et al. 2001 = A. Gaspari, R. Krempuš, M. Erič, S. Bokal, Arheološko najdišče v strugi Savinje (Archäologischer Fundort im Flußbett der Savinja in Celje). – *Arheološki vestnik* 52, 2001, 281–302.
- GASPARI et al. 2021 = A. Gaspari, K. Čufar, M. Merela 2021, Wood analyses helped to determine the location and approximate construction period of the Roman bridge over the Drava river in ancient Poetovio (Ptuj, Slovenia) / Analiza lesa je potrdila lokacijo in okvirno obdobje postavitve rimskega mostu čez reko Dravo v antičnem Poetoviju (Ptuj v Sloveniji). – *Les / Wood* 70/2, 71–85. (DOI: <https://doi.org/10.26614/les-wood.2021.v70n02a06>)
- GONZENBACH, V. von 1966, Tiberische Gürtel- und Schwertscheidenbeschläge mit figürlichen Reliefs. – In: R. Degen et al. (eds.), *Helvetia antiqua*, Festschrift Emil Vogt, 183–208.
- GROH, S. 2005, Die Grabungen 2002–2004 im Kulturplatz am Frauenberg bei Leibnitz. – In: S. Groh, H. Sedlmayer, *Die norisch-römische Kulturplatz am Frauenberg (Österreich)*, Protohistoire Européenne 9, 11–122.
- GROH, S. 2021, *Ager Solvensis (Noricum)*. – Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 92.
- GROS, P. 2002, *Architecture romaine*, 1 *Les monuments public*. – Paris.
- GUGL, Ch. 2000, *Archäologische Forschungen in Teurnia*. – Österreichisches Archäologisches Institut, Sonderschriften Band 33.
- GUGL, Ch. 2001, Das Umland Teurnias vom 2. Jahrhundert v.Chr. bis ins 1. Jahrhundert n.Chr. – Eine Studie zur Siedlungskontinuität von der Latène- zur Römerzeit im oberen Drautal. – *Arheološki vestnik* 52, 303–349.
- HORVAT, J. 2023, *Ptujska Panorama. Legijski tabor in antično mesto*. – Umetnine v žepu 25, Ljubljana.
- HORVAT, J. A. DOLENC VIČIČ 2010, *Arheološka najdišča Ptuj. Rabelčja vas / Archaeological sites of Ptuj. Rabelčja vas*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 20.
- HORVAT, J., A. NESTOROVIC 2022, *At the hearth of Poetovio. Ptuj in the time of the Roman empire*. – Ptuj. [= J. Horvat, A. Nestorović 2022, *Osrčje Petovione. Ptuj v rimski dobi*. – Ptuj.]
- HORVAT, J. et al. 2003 = J. Horvat, M. Lovenjak, A. Dolenc Vičič, M. Lubšina-Tušek, M. Tomanič-Jevremov, Z. Šubic 2003, Poetovio. Development and Topography. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Pannonia I / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia I*, Situla 41, 153–189.
- HORVAT, J. et al. 2020 = J. Horvat, B. Mušič, A. Dolenc Vičič, A. Ragolič, *Arheološka najdišča Ptuj. Panorama / Archaeological Sites of Ptuj. Panorama*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 41.
- ISTENIČ, J. 1999, *Poetovio, zahodna grobišča I / Poetovio, the western cemeteries I*. – Katalogi in monografije 32.
- ISTENIČ, J. 2004, Petoviona - središče izdelave in distribucije keramičnih izdelkov / Poetovio – Zentrum der Herstellung keramischer Erzeugnisse. – In: Lazar 2004, 108–111.
- ISTENIČ, J., M. TOMANIČ JEVREMOV 2004, Poetovian wasters from Spodnja Hajdina near Ptuj / Ponesrečeni poetovionski keramični izdelki s Spodnje Hajdine pri Ptuj. – *Arheološki vestnik* 55, 313–341.
- ISTENIČ et al. 2015 = J. Istenič, B. Laharnar, J. Horvat (eds.) 2015, *Evidence of the Roman army in Slovenia / Sledovi rimske vojske na Slovenskem*. – Katalogi in monografije 41.

- ISTENIČ et al. 2018 = J. Istenič, M. Janežič, E. Lazar, Ž. Šmit 2018, Roman cavalry equipment and other *militaria* from the 2010 and 2011 excavations at Ptuj (Slovenia). – In: J. C. N. Coulston (ed.), *Cavalry in the Roman world*, *Journal of Roman military equipment studies* 19, 163–177.
- JANEŽIČ, M. 2019a, Discoveries of a minor archaeological excavation from the Centre of Poetovio. – In: Dolenz, Strobel 2019, 297–313.
- JANEŽIČ, M. 2019b, Sledovi lončarske proizvodnje na območju Doma upokojencev Ptuj (Traces of pottery production in the area of the Ptuj retirement home). – *Zbornik Pokrajinskega muzeja Ptuj – Ormož* 6, 61–79.
- JANEŽIČ, M. 2021, *Lončarska obrt v Petovionu (Pottery production in Poetovio)*. – Monografije CPA 12.
- JANEŽIČ, M., E. LAZAR 2015, Roman military equipment from the town centre of *Poetovio* / *Rimska vojaška oprema iz središča Petovione*. – In: Istenič et al. 2015, 257–268.
- JANEŽIČ, M., E. SCHINDLER KAUDELKA 2022, Fine table ware of Poetovio production: a short summary. – In: I. Ožanić Roguljić, A. Raičković Savić (eds.), *Roads and rivers, pots and potters in Pannonia. Interactions, analogies and differences*, *Zbornik Instituta za arheologiju* 17, 171–181.
- JANŽEKOVIČ, I. 2023, *Slovansko svetišče ali srednjeveški stolp?* – Ljubljana.
- JERALA, M. 2011, The topography of ritual monuments in Poetovio. – In: I. Lazar (ed.), *Religion in public and private sphere*, 75–86, Koper.
- KLEMENC, J. 1950, *Ptujski grad v kasni antiki (Le château de Ptuj à l'époque de la décadence romaine)*. – Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Dela 4, Ljubljana.
- KLEMENC, J. 1967, Starokrščanska svetišča v Slovenji (Altchristliche Heiligtümer in Slowenien). – *Arheološki vestnik* 18, 111–135.
- KLEMENC, J., B. SARIA 1936, *Archaeologische Karte von Jugoslawien: Blatt Ptuj*. – Zagreb.
- KÜNZL, E. 1996, Gladiusdekorationen der frühen römischen Kaiserzeit: dynastische Legitimation, Victoria und aurea aetas. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 43/2, 383–474.
- LAHARNAR, B. 2020, The Mokronog group as part of the Celtic world: the current state of research. – G. Pierrevelcin, J. Kysela, S. Fichtl (eds.), *Unité et diversité du monde celtique*, 413–422.
- LAMUT, B. (ed.) 1993, *Ptujski arheološki zbornik. Ob 100-letnici muzeja in Muzejskega društva*. – Ptuj.
- LAZAR, I. 2001, Roman Glass from Poetovio - new informations about forms and local production. – In: M. Vomer Gojkovič, N. Kolar (eds.), *Ptuj v rimskem cesarstvu. Mitraizem in njegova doba / Ptuj im römischen Reich. Mithraskult und seine Zeit / Ptuj in the Roman empire. Mitharism and its era*, *Archaeologia Poetovionensis* 2, 33–40.
- LAZAR, I. 2003, *Rimsko steklo Slovenije / The Roman glass of Slovenia*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 7.
- LAZAR, I. (ed.) 2004, *Rimljani: steklo, glina, kamen / Die Römer: Glas, Ton, Stein*. – Celje, Maribor, Ptuj.
- LAZAR, I. 2006, Glass finds in Slovenia and neighbouring areas. – *Journal of Roman Archaeology* 19, 329–342.
- LAZAR, I. 2009, La bottiglia di Poetovio con rappresentazione del Faro di Alessandria. – *Quaderni Friulani di Archeologia* 19, 147–158.
- LAZAR, I. 2019, Črno steklo - da ali ne? (Black glass - yes or no?). – *Zbornik Pokrajinskega muzeja Ptuj – Ormož* 6, 29–43.
- LE ROUX, P. 2016, Poetovio, colonie de Trajan, au miroir des inscriptions. – *Antichità Altoadriatiche* 85, 399–418.
- LOVENJAK, M. 2004, Žigi na rimskih opekah s Ptuja / Stempel auf römischen Ziegeln aus Poetovio. – In: Lazar 2004, 103–107.
- LOVENJAK, M. 2019, *Rimska vojaška diploma z Vičave na Ptuju (Das römische Militärdiplom von Vičava in Ptuj [Poetovio])*. – Ljubljana.
- LUBŠINA TUŠEK, M. 2004, Petoviona in njene mestne četrti / Poetovio und seine Stadtviertel. – In: Lazar 2004, 90–93.
- MAVER, A. 2008, Funerary Aediculae in Poetovio and Her Ager. – In: C. Franek et al. (eds.), *Thiasos, Festschrift für E. Pochmarski*, 611–622, Wien.
- MERC, V. 2019, Prezrto svetišče? Prispevek k topografiji religioznih objektov Petovione (An overlooked temple? Contribution to the topography of Poetovio's religious buildings). – *Zbornik Pokrajinskega muzeja Ptuj – Ormož* 6, 81–98.
- MERC, V. 2021, Nov religiozni prostor v Petovionu: preliminarni rezultati arheoloških izkopavanj in raziskav ob gradnji ob Mariborski cesti na Ptuju. – In: A. Gaspari, P. Novaković (eds.), *Arheologija v letu 2020*, 13. (<https://www.arheologija.si/files/2021/12/Arheologija-v-letu-2020-WEB.pdf>; accessed 17 November 2023)
- MIGOTTI, B. 2018, Discussion of the evidence. – In: B. Migotti, M. Šašel Kos, I. Radman-Livaja (eds.), *Roman Funerary Monuments of South-Western Pannonia in their Material, Social, and Religious Context*, *Archaeopress Roman Archaeology* 45, 133–201.
- MIKL, I. 1960–1961, Rimske najdbe iz Ptuja po letu 1954 (Römische Funde aus Poetovio [1954–1960]). – *Arheološki vestnik* 11–12, 153–186.
- MIKL, I. 1963, Poetovio, Ptuj. – *Arheološki pregled* 5, 93–95.
- MIKL CURK, I. 2004, Drava, njen breg in Poetovio (Drava, die Ufern und Poetovio). – *Časopis za zgodovino in narodopisje* 75, n. s. 40/2–3, 239–252.

- MIKL CURK, I. 2005, Verkehrsrichtungen, Wehranlagen und ihr Einfluß auf die Raumentwicklung einer römischen Stadt – Beispiel Poetovio. – *Godišnjak* 34, *Centar za balkanološka ispitivanja* 32, 239–251.
- MIKL CURK, I., M. LUBŠINA TUŠEK 2002, *Condatomagus* und *Poetovio* in Pannonien – zur gleichzeitigen Keramikproduktion. – In: M. Genin, A. Vernhet (eds.), *Céramiques de la Graufesenque et autres productions d'époque romaine, Hommages à Bettina Hoffmann*, Archéologie et histoire romaine 7, 259–272.
- MIKL CURK, I., I. TUŠEK 1985, O središču Poetovione (Über das Zentrum von Poetovio). – *Arheološki vestnik* 36, 285–314.
- MIKS, C. 2007, *Studien zur römischen Schwertbewaffnung in der Kaiserzeit*. – Kölner Studien zur Archäologie der römischen Provinzen 8.
- MODRIJAN, Z. 2020, Ančnikovo gradišče. – In: J. Horvat, I. Lazar, A. Gaspari (eds.), *Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru / Minor Roman settlements in Slovenia*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 40, 349–362.
- MRÁV, Z. 2000, Building inscription of Trajan from Poetovio. – In: G. Németh, P. Forisek (eds.), *Epigraphica I*, 77–94.
- MRÁV, Z. 2002, Die Brückenbauinschrift Hadrians aus Poetovio. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2002, 15–57.
- MRÁV, Z. 2003, Kaiserliche Bautätigkeit zur Zeit Hadrians in den Städten Pannoniens. – *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae* 43, 125–137.
- NOVŠAK et al. 2017 = M. Novšak, I. Bekljanov Zidanšek, P. Vojaković 2017, Zaton predrimске naselbine na Tribuni / The decline of the pre-Roman settlement at Tribuna. – In: B. Vičič, B. Županek (eds.), *Emona MM. Urbanizacija prostora – nastanek mesta / Emona MM. Urbanisation of space – beginning of a town*, 9–52, Ljubljana.
- PEČOVNIK, M., A. KOVAČIČ 2022, Arheološke raziskave podjetja Avgusta, d. o. o., na najdišču Ptuj - Panorama leta 2016 in 2017 (Archaeological excavations of Avgusta d.o.o. at the Ptuj-Panorama site in 2016 and 2017). – In: Šteiner, Ciglar 2022, 87–111.
- PLESTENJAK et al. 2022 = A. Plestenjak, A. Jovanović, A. Kovačič 2022, Lancova vas. – In: Šteiner, Ciglar 2022, 130–111.
- POCHMARSKI, E. 2003, Zur Typologie und Chronologie der römischen Grabstelen von Poetovio. – In: P. Noelke (ed.), *Romanisation und Resistenz*, Internationales Kolloquium über Probleme des Provinzialrömischen Kunstschaffens 7, 489–500, Mainz.
- POCHMARSKI, E. 2012, Transport of marble on land or by river in SE-Noricum and western Pannonia. – *Histria Antiqua* 21, 29–36.
- POCHMARSKI, E. 2014, Die Aschenkisten von Poetovio und Celeia (Pepelnice Petovione in Celeje). – *Arheološki vestnik* 65, 353–366.
- POCHMARSKI, E. 2015, Aschenkisten und Sarkophage aus Poetovio. – In: B. Porod, G. Koiner (eds.), *Römische Sarkophage*, Schild von Steier, Beiheft 5, 212–225.
- POROD, B., P. SCHERRER (eds.) 2019, *Akten des 15. Internationalen Kolloquiums zum Provinzialrömischen Kunstschaffen, Der Stifter und sein Monument Gesellschaft – Ikonographie – Chronologie*. – Schild von Steier, Beiheft 9, Graz.
- RAGOLIČ, A. 2014, The territory of Poetovio and the boundary between Noricum and Pannonia / Upravno območje Petovione in meja med Norikom in Panonijo. – *Arheološki vestnik* 65, 323–351.
- RAGOLIČ, A. 2015, Die Zeit des Kaisers Gallienus und die Rolle des Heeres in Poetovio / Galienovo obdobje in vloga vojske v Petovioni. – In: Istenič et al. 2015, 317–340.
- RAGOLIČ, A., M. VOMER GOJKOVIČ 2016, Römische Inschriften vom Turnierplatz (Oberschlossberg) in Ptuj (Poetovio). – In: R. Lafer (ed.), *Römische Steindenkmäler im Alpen-Adria-Raum*, 187–207, Klagenfurt, Ljubljana, Wien.
- REDDÉ, M. et al. (eds.) 2006 = M. Reddé, R. Brulet, R. Fellmann, J. K. Haalebos, S. von Schnurbein (eds.) 2006, *Les fortifications militaires*. – Documents d'archéologie française 100.
- SARIA, B., J. KLEMENC 1939, *Archaeologische Karte von Jugoslavien: Blatt Rogatec*. – Zagreb.
- SCHINDLER-KAUDELKA, E., M. JANEŽIČ 2019, The Pottery Finds from Excavations in Vičava in Roman Poetovio (Slovenia). – In: M. Auer (ed.), *Roman Settlements along the Drava River*, Ager Aguntinus 3, 115–130.
- SCHMID, W. 1935, Poetovio. – *Časopis za zgodovino in narodopisje* 30, 129–157.
- STRMČNIK GULIČ, M. 2020, Slovenska Bistrica. – In: J. Horvat, I. Lazar, A. Gaspari (eds.), *Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru / Minor Roman settlements in Slovenia*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 40, 339–348.
- ŠAŠEL, J. 1953, Spodnja Hajdina, parcela 1076/2 (Spodnja Hajdina, Parz. Nr. 1076/2). – *Arheološki vestnik* 4, 308–318.
- ŠAŠEL KOS, M. 1994a, The Embassy of Romulus to Attila. One of the last citations of Poetovio in classical literature. – *Tyche* 9, 99–111.
- ŠAŠEL KOS, M. 1994b, Romulovo poslanstvo pri Attilu. – *Zgodovinski časopis* 48/3, 285–295.
- ŠAŠEL KOS, M. 2014, Poetovio before the Marcomannic Wars: from Legionary Camp to *Colonia Ulpia*. – In: I. Piso, R. Varga (eds.), *Trajan und seine Städte*, 139–165, Cluj-Napoca.

- ŠAŠEL KOS, M. 2020, *V srcu rimskega imperija*. – Zbirka Zgodovinskega časopisa 51, Ljubljana.
- ŠINKOVEC, A., A. KOVAČIČ 2022, Ostanke rimske lončarske delavnice na območju ptujske tržnice (The remains of a Roman pottery workshop in the area of the Ptuj marketplace). – In: Šteiner, Ciglar 2022, 172–189.
- ŠMID, K. 2019a, The Orpheus Monument in Ptuj. Some new Observations. – In: Porod, Scherrer 2019, 392–402.
- ŠMID, K. 2019b, *Orfejev spomenik na Ptuj*. – Umetnine v žepu 16, Ljubljana.
- ŠMID, K. 2019c, Orfej med živalmi na ptujskem Orfejevem spomeniku – upodobitev ekfrazne Filostrata Mlajšega? (Orpheus among the Animals on the Orpheus Monument in Ptuj: An Echo of the Ekphrasis by Philostratus the Younger?). – *Actae Historiae Artis Slovenica* 24/1, 7–18.
- ŠMID, K. 2020, Med “pogansko” antiko in zgodnjim krščanstvom. Sarkofag z upodobitvijo gostije (convivium) (Between “pagan” antiquity and early christianity. Sarcophagus depicting a feast (convivium)). – In: M. Šteiner (ur.), *Umetnost Ptuja in ptujski umetniki*, 31–45, Ptuj.
- ŠMID, K. 2022, Petovionska Medeja kot odmev Evripidove drame in Timomahove slike (The Poetovian Medea as an Echo of both Euripides’ Play and Timomachos’ Painting). – *Acta Historiae Artis Slovenica* 27/2, 7–20.
- ŠMID, K. 2023, Lysippean models on two roman reliefs from Poetovio (Lizipovski zgledi pri dveh rimskih petovionskih reliefih). – *Arheološki vestnik* 74, 315–329. (DOI: <https://doi.org/10.3986/AV.74.10>)
- ŠTEINER, M., I. CIGLAR (eds.) 2022, *Petoviona in njen ager / Poetovio and its ager*. – *Archaeologia Poetovionensis* 4.
- TIEFENGRABER, G. 2011, The “oppidum Celeia”. – In: M. Guštin, M. Jevtič (eds.), *The Eastern Celts. The communities between the Alps and the Black Sea*, 91–98, Koper, Beograd.
- TOMANIČ JEVREMOV, M. 2004a, *Obrtniške delavnice rimske Petovione (The workshops of Roman Poetovio)*. – Ptuj.
- TOMANIČ JEVREMOV, M. 2004b, Obrtniške delavnice Petovione / Werkstätten in Poetovio. – In: Lazar 2004, 94–99.
- TOMANIČ JEVREMOV, M. 2010, Latenske peči iz “turnirskega prostora” na Ptujem gradu (Late Iron Age kilns from the “tournament space” in the castle of Ptuj). – *Zbornik soboškega muzeja* 15, 191–200.
- TOMANIČ JEVREMOV, M., M. GUŠTIN 1996, Keltska lončarska peč s Spodnje Hajdine pri Ptuj (A Celtic pottery kiln from Spodnja Hajdina near Ptuj). – *Arheološki vestnik* 47, 267–278.
- TRAGAU, K. 1909, Eine Dolchscheide aus Poetovio. – *Jahrbuch für Altertumskunde* 3, Beiblatt, 117–120.
- VIČIČ, B. 1994, Zgodnjorimsko naselje pod Grajskim gričem v Ljubljani. Gornji trg 30, Stari trg 17 in 32 (Die frühromische Siedlung unterhalb des Schloßbergs in Ljubljana. Gornji trg 30, Stari trg 17 und 32). – *Arheološki vestnik* 45, 25–80.
- VISOČNIK, 2015, Vojaki iz rimskih avtonomnih mest na Slovenskem, ki so službovali drugod po imperiju (Soldiers from Roman autonomous towns in Slovenia, active in other parts of the Roman empire). – In: Istenič et al. 2015, 305–315.
- VISOČNIK, J. 2017, *The Roman inscriptions from Celeia and its ager*. – Celje.
- VISOČNIK, J. 2019, Arhivarji v Petovionu (Archivists of Poetovio). – *Zbornik Pokrajinskega muzeja Ptuj – Ormož* 6, 11–27.
- VOMER GOJKOVIČ, M. 2015, Glass finds from Poetovio grave at Ljudski vrt. – In: I. Lazar (ed.), *Annales du 19e Congrès de l’Association Internationale pour l’Histoire du Verre*, 264–270.
- VOMER GOJKOVIČ, M. 2016, From craftsmanship to industrialisation: brick-pottery workshops in Poetovio. – In: *Finis coronat opus*, Zbornik Instituta za arheologijo 3, 87–105.
- VOMER GOJKOVIČ, M. 2019, From the archaeological heritage of Roman Poetovio. Glass finds from Poetovio graves. – In: J. Mellnerová Šuteková, M. Bača, P. Pavúk (eds.), *Salve Edvarde!*, *Studia Archaeologica et Medievalia* 12, 65–78.
- VOMER GOJKOVIČ, M. 2020, Iz ptujske zakladnice arheološke dediščine. Steklo z odtisi na dnu. – In: I. Radman-Livaja, T. Bilić (eds.), *Monumenta marmore aereque perenniora*, Zbornik radova u čast Anti Rendiću-Miočeviću, *Collectanea Archaeologica Musei Archaeologici Zagrabiensis* 3, 492–513.
- VOMER GOJKOVIČ et al. 2011 = M. Vomer Gojkovič, B. Djurić, M. Lovenjak 2011, *Prvi petovionski mitrej na Spodnji Hajdini*. – Ptuj.
- ŽIŽEK, I. 2012, Pane vino radix pauperis cena, Petoviona - produkcijsko središče oljenk. – In: V. Perko, A. Nestorović, I. Žižek, *Ex oriente lux. Rimskodobna svetica in oljenke iz Slovenije*, 84–92.

Jana Horvat
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
jana.horvat@zrc-sazu.si

RECENT DISCOVERIES IN THE SANCTUARY AREA OF THE ROMAN SETTLEMENT AQUAE IASAE (VARAŽDINSKE TOPLICE)

Dora KUŠAN ŠPALJ

Izvleček

[Novejše raziskave v svetiščnem kompleksu rimske naselbine *Aquae Iasae* (Varaždinske Toplice)]

Rimska naselbina *Aquae Iasae* je ležala na mestu današnjih Varaždinskih Toplic. Zaradi termalnega vrelnca na zgornji terasi hriba, kjer je danes mestni park, je bilo območje poseljeno več tisočletij. Okrog "svetega" izvira so Rimljani zgradili svetišče in na njegovi južni strani kopališče. Nedavna izkopavanja so osvetlila številne vidike razvoja svetišča od 1. do 4. stoletja n. št. V začetku 1. stoletja je Rimljanom uspelo "nadzorovati" izvir, okolico urediti kot svetišče in tako dati naravnemu fenomenu nadih "svetega izvira". V 2. stoletje sodi kompleksna gradnja novega svetišča z več templji. Takrat so izvir tudi ogradili s pravokotnim zbiralnikom (8 x 13,5 m). Na začetku 4. stoletja so prenovili svetišča in zbiralnik ter pri tem za gradbeni material uporabili številne starejše napise, reliefe in celo skulpture. Dobro je dokumentirano čaščenje različnih zdravilnih božanstev, med katerimi izstopa kult nimf. Najdbe, povezane z bogom Apolonom, in geološke razmere termalnega vrelnca kažejo, da je bil kraj tudi preročišče. Pozneje, v 4. stoletju, je mogoče v nekaterih zgradbah zaslediti elemente krščanstva. Najdbe potrjujejo sožitje politeističnih kultov in krščanstva do samega konca kompleksa.

Ključne besede: Zgornja Panonija, *Aquae Iasae*, termalna voda, sveti izviri, svetišče, nimfe

Abstract

The present town of Varaždinske Toplice (Croatia) was the site of the Roman settlement *Aquae Iasae*. The area was inhabited over several millennia due to the thermal spring on the upper terrace of the hill, where today's city park is located. The Romans built the sanctuary around the 'sacred' spring and a bath complex to the south. Recent excavations shed light on many aspects of the sanctuary's development from the 1st to 4th century AD. At the beginning of the 1st century, the Romans managed to 'control' the spring and organised the area around it as a sanctuary to give the natural phenomenon a 'sacred spring' ambient. In the 2nd century, complex works were carried out to construct a new sanctuary with more temples. In this phase, the spring was enclosed with a rectangular reservoir (dimensions 8 × 13.5 metres). The beginning of the 4th century was the time frame of the renovation of the sanctuary and spring reservoir when numerous earlier inscriptions, reliefs, and even sculptures were used as construction material. The worship of various healing deities is well documented, but the main feature of the sanctuary was a strong cult of nymphs. Findings related to the god Apollo and the geological situation with a thermal spring suggest it was also a place of oracles. Later in the 4th century, some elements of Christianity can be traced back to certain buildings. However, the findings confirm the coexistence of polytheistic cults and Christianity, leading to the very end of the complex.

Keywords: Pannonia Superior, *Aquae Iasae*, thermal water, sacred spring, sanctuary, nymphs



Fig. 1.: Varaždinske Toplice, presumed narrower area of the Roman settlement *Aquae Iasae* (circled in yellow) and locations of Roman remains: 1 – public section of the Roman settlement in the town park; 2 – commercial part (investigated 1959–1961); 3 – remains of bathing facilities in Braće Radić Street (houses nos 5,7); 4 – remains of Roman building (baths?) recorded in 1878; 5 – location of the research in 1867 (opposite the entrance to the park); 6 – Bregovita Street; 7 – Varaždin Street; 8 – Saint Martin's Square; A – Roman tunnel catchment; B – Ciglenica (Roman remains); C – Gromače 1 (remains of Roman road); D – Gromače 3 (villa rustica), E – Tuhovec (villa rustica); F – today's cemetery; G – Poljana (Roman remains).

INTRODUCTION

The Roman settlement of *Aquae Iasae* was located in the area where the town of Varaždinske Toplice stands today, on the terraces and at the foot of Toplice Hill (Fig. 1). The specific terraced configuration of the terrain with travertine layers is due to the long-term deposition of thermal waters. The main spring is located on the highest terrace (Fig. 2), surrounded by slopes on three sides, from which sulfurous thermal water constantly springs out at 20 liters per second (nearly 2 million liters per day) at a temperature of 58 °C. A large amount of hot water flowing from the ground evaporates and fills the space with a specific smell that has attracted people since ancient times, arousing admiration and awe. Numerous prehistoric artifacts from the period from the Paleolithic to the Iron Age have been found in the area of Varaždinske Toplice (on the nearby slopes and foothills, in the valley of the Bednja River).¹ However, besides the two prehistoric axes,² no strong traces of

activity around the spring confirm its use before the Roman period. Regardless of the lack of findings, the assumption is that this natural phenomenon and the mystical space surrounding it were considered a holy place since ancient times. It remains unknown whether the spring was used only by individuals (sorcerers and priests) or whether it was available to ordinary worshippers. The Roman poet Lucan describes the atmosphere at the place considered a holy site in the Pre-Roman period.³ A similar presumption, where local deities were worshiped around a natural phenomenon and specific rituals were performed, also exists concerning the spring at Varaždinske Toplice, at least in the 1st millennium BC. In that period, the area between the Sava and Drava Rivers (area abundant with hot springs), was inhabited

found on the slope above the site in the early 20th century (Čabrian et al. 1973, 4).

³ Lucan, *Pharsalia*, III, 399–455. Although there are various opinions about Lucan's description of sacred groove near Massilia (Marseilles), as to whether it is a description of a real place or not, most probably he was describing in general the worship of natural cults present in Gaul at that time (Hunink 1992, 170–171).

¹ Čabrian et al. 1973, 4–5; Malez 1979, 261–262; Bekić 2006, 21–30, 265–268, 271–272.

² Kušan Špalj, Nemeth-Ehrlich 2012, Fig. 25, 26; J. Čabrian mentioned several Neolithic artefacts that were in



Fig. 2: Varaždinske Toplice, 2022. The sanctuary area with the spring reservoir, view to the south. (Photo: D. Kušan Špalj)

by the Iasi tribe.⁴ They were, as their name says,⁵ most likely well acquainted with the healing properties of the thermal waters. The fact that the Romans encountered the Iasi living in the area⁶ and using thermal water is also confirmed by the name given to the Roman settlement – *Aquae Iasae*. Since archaeological excavation did not confirm any building activity around the spring at Varaždinske Toplice before the Roman period,⁷ we can only speculate how the spring was used.⁸ The Romans, most likely as early as the second half of the 1st century BC, while conquering the area between the Sava

and Drava rivers,⁹ became aware of the exceptional medicinal properties of the thermal water that sprang onto the upper terrace, today known as Toplice hill. In that period, the medicinal benefits of the water may have been exploited without the undertaking of any major construction around the spring, but the well-planned capture of the spring and the construction of the surrounding area were carried out most probably by the early 1st century.

THE ROMAN SETTLEMENT OF AQUAE IASAE

The first archaeological investigation at Varaždinske Toplice was conducted in 1844 in the park, south of the spring, and included a part of the 4th-century Roman bath,¹⁰ which was systematically investigated later, in the period 1956–1959 (Figs. 1: 1; 3).¹¹ Literature from the

⁴ Plin. *NH* III.25, 147–148; Ptol. II; Schejbal 2004, 101–102; Domić-Kunić 2006, 76.

⁵ Iasi – “healers”, a tribe living near the healing hot springs (Schejbal 2003, 397).

⁶ At the Gradec site (Škarnik, near Varaždinske Toplice) an Iron Age settlement, i.e., a fortified Iasi settlement, is assumed to have existed (Bekić 2006, 266–268).

⁷ Given the intense building activity taking place as early as the first century, these traces may have been destroyed.

⁸ There are some assumptions that the canals dug in the travertine layers under the 1st-century baths belonged to the Pre-Roman Period, but this has not been confirmed with certainty (Vikić-Belančić 1996, 11).

⁹ Domić Kunić 2006, 97.

¹⁰ This research is known thanks to a sketch made by M. Sabljar during his visit to Varaždinske Toplice in 1854–1856 (Solter 2016, 28).

¹¹ Vikić-Belančić, Gorenc 1961.

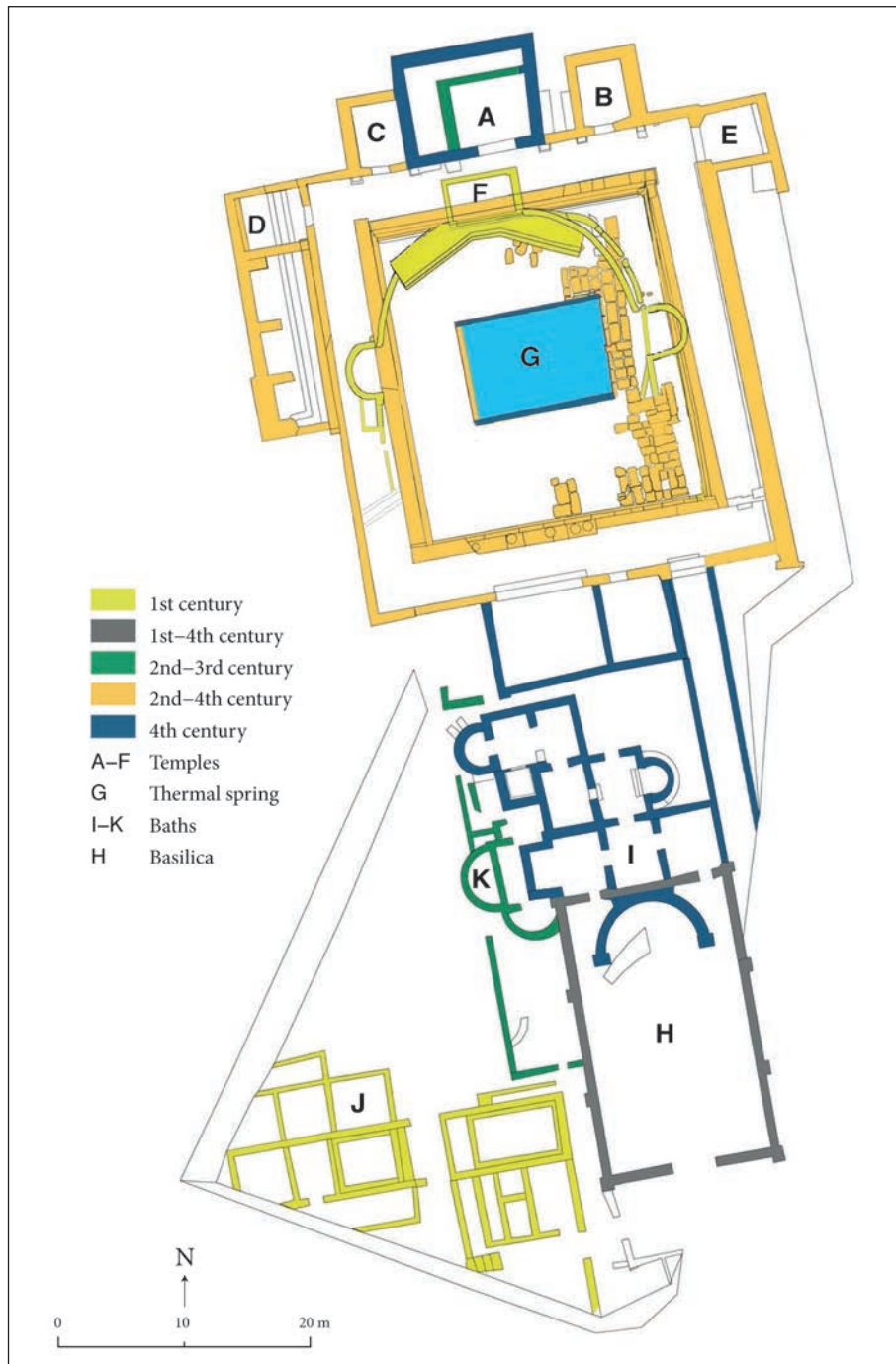


Fig. 3: Plan of public section of the Roman settlement in the city park of Varaždinske Toplice, sanctuary area and bath complex.

19th century also mentions investigations conducted at several locations in Varaždinske Toplice in 1867 (Fig. 1: 5, E),¹² but unfortunately, the finds and detailed information have not been preserved.

¹² The research was conducted under the leadership of I. Kukuljević Sakcinski and Count MacDonell, opposite the entrance to the park, in a field called Gromača and in the village of Tuhovec (Tkalčić 1869, 23.)

Systematic investigation around the thermal spring in the town park (Fig. 1: 1), conducted by the Zagreb Archaeological Museum since 1953, has provided much information about the appearance and construction phases of the public section of the Roman settlement. The Romans built a sanctuary around the main thermal spring and the baths in the immediate vicinity. Well-preserved buildings excavated in the area covering 6,000 m²



Fig 4: Varaždinske Toplice: Braće Radić Street, eastern wall of the house at number 5 with remains of the Roman wall and plastered floors. (Photo: D. Kušan Špalj)

testify to several construction phases from the 1st to 4th century (Fig. 3).¹³ Evidence that the bathing facilities were spread over a wider area was provided by the rescue archaeological excavation carried out in 2012 on Braće Radić Street (Fig. 1: 3). The remains of walls, wall paintings, floors, and a hypocaust system were found in front of the houses at numbers 5 and 7, some 30 m east of the bathing complex discovered in the park.¹⁴ After an unfortunate incident¹⁵ leading to the demolition of houses at number 7 in 2018, parts of the same Roman (bath) building, i.e., a wall about 170 cm high and two levels of a plastered floor, were uncovered in the structure of the eastern wall of the house at number 5 (Fig. 4). In the inner wall of the same house, part of a Roman wall with frescoes was discovered, and the structures of the other walls also show that the material from the Roman period was already used for construction.

Continuing along Braće Radić Street, some 150 m to the east, remains of a Roman building, most probably baths, were uncovered back in 1878 (Fig. 1: 4).¹⁶ Given the importance of the settlement as a thermal spa center, it is reasonable to assume that the bathing facilities were located across a larger area to meet the demands of the numerous visitors from that time. The position of these

buildings on the slope descending to the Bednja valley, east of the hot spring, provided a gravitational supply of thermal water due to the natural fall, while the excess water was drained into the river that flowed closest to the settlement on the eastern side.

From 1959 to 1961, experts from the Zagreb Archaeological Museum also conducted investigations at the foot of Toplice Hill, where several buildings built from the 1st to the 4th centuries were discovered (Fig. 1: 2).¹⁷ The first phase is characterized by wooden architecture, and two subphases are visible (structures from the second half of the 1st century and those better preserved date back to the first half of the 2nd century). The researchers assumed that these were most likely small workshops or shops, or possible barracks, with several smaller rooms (traces of 5 hearths were found) for more modest accommodation, such as for soldiers requiring treatment. The later phase at this site includes stone structures dating to between the late 3rd and late 4th centuries, which appear to have been a fair hall, perhaps for trading horses or other livestock.¹⁸ The settlement of Aquae Iasae was an important fair center, as indicated by Emperor Constantine's famous inscription,¹⁹ in which, in addition to investing in the reconstruction after the great fire, it also mentions that the Emperor introduced fairs once a week throughout the year. It shows the economic importance of the settlement, where trade was a logical activity considering the large number of

¹³ Vikić-Belančić 1996; Vikić-Belančić, Gorenc 1958; Vikić-Belančić, Gorenc 1961; Vikić-Belančić, Gorenc 1970.

¹⁴ Vlahović 2013; Vlahović 2020.

¹⁵ The house was destroyed in a gas explosion in 2018.

¹⁶ Š. Ljubić mentions that the remains were found in front of the then "new" school, the present kindergarten (Ljubić 1879, 35).

¹⁷ Vikić-Belančić 1972.

¹⁸ Vikić-Belančić 1996, 29.

¹⁹ *CIL* III 04121.

people who visited the spa. The workshop facilities were also located at the foot of the hill, as confirmed by the presence of a pottery kiln discovered by chance in the vicinity of the investigated site.²⁰

Other interesting information about the Roman settlement was obtained thanks to the rescue archaeological excavations and the survey performed from the 1950s onward.²¹ Accordingly, several locations containing various Roman material remains, canals, and parts of wall structures from various buildings have been identified.²² Also important is information on the chance finds (often stone monuments) recorded during the 19th and 20th centuries.²³ Although there is no specific information on the layout of the streets within the settlement, given the orientation of the buildings investigated in the city park, and their arrangement along a slightly shifted N-S axis (12° towards the west), the assumption is that some of today's streets in that direction, correspond to the Roman streets (e.g. Bregovita Street, Varaždin Street; Fig. 1: 6, 7).

On several positions in the area of Varaždinske Toplice, canals and stone pipes were found, proving the existence of a well-organized system of (running and thermal) water supply, as well as a sewage system that discharged excess water into the Bednja River. Running water was directed from the hill above the thermal spring, where natural sources can be found. Records from the first half of the 19th century mention the existence of the Roman water supply system and the Roman tunnel catchment on Tonimir Hill,²⁴ which is still preserved today (Fig. 1: A). The Roman tunnel catchment is located on the hill above the thermal spring (height difference is about 100 m), about 1000 m to the north, along the road from Martinkovec to Toplice. The tunnel (built of bricks) is more than 10 meters long (width 95 cm, height 240 cm), at the end of which is a spring called Zviranjek. The Roman water supply system was in use until 1974²⁵ and was renovated several times in the 19th century when stone pipes were uncovered at



Fig 5: Varaždinske Toplice. Part of a stone pipe (groove diameter 7 cm), found in 2006 in archaeological excavation of the sanctuary. (Photo: D. Kušan Špalj)

several positions.²⁶ There is also a record of stone pipes found in 1940 along the current street (Saint Martin's Square).²⁷ Interestingly, one part of that street fits into the presumed grid of Roman streets, and possibly confirms the partial continuity of the urban layout since Roman times (Fig. 1: 8). Stone pipes were also found in 2006 during archaeological excavation of the sanctuary but were used secondarily in the 19th-century structures built close to the spring (Fig. 5).²⁸

Based on the above information, the specific layout and size of the narrower area of the Roman settlement of Aquae Iasae can be assumed. The settlement extended onto the slopes and foothills of Toplice Hill, below the present houses of the modern town. The conditions for the specific arrangement of the Roman settlement were primarily subject to the location of the main thermal spring and the geographical relief containing natural terraces and plains at the foot of the hill. Thus, located on the highest terrace around the hot spring were the main public buildings, including a sanctuary and a bathing complex (extending on the eastern slope of the hill). There were probably residential buildings and visitor accommodation facilities on the terraced slopes. Located at the foot of the hill were stores, workshops, magazines, and perhaps visitor facilities (e.g. tabernae), a convenient location near the roads passing through the valley of Bednja River. At least two roads were located to the south of the settlement, one leading to the east, towards Iovia (Ludbreg), and the other approaching the settlement from the south. Part of that road was discov-

²⁰ Vikić-Belančić 1975, 33, 36.

²¹ Vlahović 2013; Vlahović 2015, Vlahović 2016; Vlahović 2020.

²² Although there are only finds of individual walls, and not sufficient to reconstruct the appearance of the entire buildings, on several locations on the slope south of the thermal spring, it was assumed that they were parts of residential buildings (Vikić-Belančić 1996, 12; Vikić-Belančić 1972, 75).

²³ Tkalčić 1869; Ljubić 1879; Brunšmid 1907, etc.

²⁴ From the documents of I. Kukuljević Sakcinski (dating back to 1836), on whose property the tunnel was located, gathered information shows that he led his guests through the tunnel (under a torch light) to enjoy the excellent water from the spring (Filipan 2002, 74–75).

²⁵ Due to insufficient capacity of Roman water supply and other springs, the town of Varaždinske Toplice was connected to the water supply system of the Drava basin in 1974 (Filipan 2002, 81).

²⁶ Filipan 2002, 75–76, Fig. 1.

²⁷ Two pipes are stored in the Varaždinske Toplice Local History Museum (ZMVT; Inv. nos 417, 418; Dimensions: length 115 cm, width 31 cm, thickness 14 cm, groove diameter 7 cm).

²⁸ Kušan Špalj, Nemeth-Ehrlich 2012, Fig. 5.; There is also a lead pipe found in the area south of the Roman basilica (Vikić-Belančić 1996, 16).

ered in 2002, at a slightly elevated position, about 50 m west of the current road (*Fig. 1: C*).²⁹ There was probably a necropolis right next to this road, but unfortunately, it has not been confirmed in recent research.³⁰ However, the discovery of graves in the area is mentioned and relates to the excavations which took place in 1867.³¹

The fertile soil in the valley of Bednja River provided excellent conditions for agriculture, hence the remains of the Roman villas in that area are not unexpected. As early as 1867, traces of Roman buildings were found in the rural settlement of Tuhovec, on the Gradišće site (southeast of Varaždinske Toplice),³² and a survey of that site in 2004 confirmed that the remains most probably belonged to a Roman villa rustica (*Fig. 1: E*).³³ Remains of a building discovered during the survey of the area south of Varaždinske Toplice (*Fig. 1: D*), may also belong to a villa rustica and according to the finds, it dates back to the period from the 1st to the 3rd century, like the one in Tuhovec.³⁴ Other Roman architecture found at several locations in the valley (e.g. Ciglenica, Poljana), outside the settlement, may indicate that there were other smaller buildings, probably used for production and handicrafts.³⁵

The hot spring was undoubtedly the main reason for the settling of this area in Roman times, but the development of the settlement was also due to its strategic location, favorable climate, availability of sources of drinking water, as well as the gentle, fertile valley of the Bednja River and nearby slopes providing pastures and forests. Based on the obtained results, the conclu-

sion is that the settlement of Aquae Iasae was a very popular thermal spa but also an important trade center that underwent development from the 1st to the 4th century. Based mainly on the results of the research of the sanctuary and bathing area in the city park, we can assume that the settlement experienced its most significant growth and peaked in popularity in the 2nd and 1st half of the 3rd century. This assumption is confirmed by the existence of numerous epigraphic monuments from that period, and Emperor Constantine's investment in its reconstruction after the fire, documented in the inscription,³⁶ indicates the importance of the settlement even in the 4th century.

ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS IN THE CITY PARK OF VARAŽDINSKE TOPLICE

Seventy years have passed since the experts from the Archaeological Museum in Zagreb, Marcel Gorenc, Branka Vikić-Belančić and Valerija Damevski, at the request of Josip Čabrian, the founder of the Local History Museum, began excavations in the city park of Varaždinske Toplice, in the area where the natural thermal spring was located (*Fig. 2*).³⁷ Between 1953 and 1981, they uncovered bath buildings that had been hidden for centuries under travertine sediments deposited by flowing thermal water, as well as the area of the sanctuary built around the thermal spring.³⁸ Funding for work on this site was restarted in the early 1990s,³⁹ and thanks to Dorica Nemeth-Ehrlich (from the Archaeological Museum in Zagreb), work was resumed and has continued to this day. Particularly challenging was the research around the natural thermal spring, an area unexplored until 1998, where various post-Roman installations were located.⁴⁰ Before beginning the excavations in 1998, the Austro-Hungarian canals and the well had to be removed, including the facility for supplying thermal water to the spa after 1962 (when boreholes were used to extract water from deeper layers). Before the excavations began, there was speculation about how the Romans had organized the use of the natural spring. So discovering that the dimension of the spring reservoir was 13.5 x 8 meters in 1998 was

²⁹ The road was found at the location called "Gromače 1" during the archaeological rescue excavation before the construction work on the new Varaždinske Toplice bypass road (Bekić 2006, 5–20).

³⁰ Bekić 2006.

³¹ I. Tkalčić mentions that the Roman graves (burnt bones, ceramics, glass, etc.) were found in the investigation carried out in the field called Gromače (Tkalčić 1869, 24). Unfortunately, the exact position of the mentioned location has not been determined yet, since the name Gromače refers to a wider area of the valley south of Toplice. The expectation is that future geophysical or archaeological investigations of the area will reveal the location of the necropolis of the Aquae Iasae settlement.

³² Tkalčić 1869, 24.

³³ The survey was performed during the 2004 archaeological supervision of the regulation of the Bednja River (Bekić 2006, 278–280).

³⁴ The survey was performed before work began on the Varaždinske Toplice bypass, at the position called Gromače 3, located about one hundred meters east of the modern road leading to the city from the south (Bekić 2006, 268–271).

³⁵ Several other Roman sites have been recorded during archaeological works before the construction of the Varaždinske Toplice bypass in 2002, such as Roman walls near the current cemetery (Bekić 2006, 5), Roman remains located at Poljana (Bekić 2006, 273–276) and Ciglenica (Bekić 2006, 31–66).

³⁶ *CIL* III 04121

³⁷ Čabrian et al. 1973.

³⁸ Vikić-Belančić 1996; Vikić-Belančić, Gorenc 1958; Vikić-Belančić, Gorenc 1961; Vikić-Belančić, Gorenc 1970.

³⁹ Works on the site (from the beginning of the 1990s until today) have been financed thanks to the support of the Ministry of Culture and Media, Republic of Croatia.

⁴⁰ The same spring is still in use and thanks to excellent cooperation with the Varaždinske Toplice Special Hospital for Medical Rehabilitation, successful arrangements have been made to overhaul the pipelines from the Roman site which made it possible to commence research in the area.

a great surprise.⁴¹ It was only during research in 2006 that the walls were excavated up to the foundation level, confirming that from the 2nd century, the Romans had captured the thermal spring, inside a rectangular pool, with walls approximately 2 meters high.⁴²

The archaeological excavations around the natural spring were challenging due to the presence of toxic gases⁴³ and the thermal water constantly springing up, which meant that several pumps had to be used to make the work and digging possible. After the work was completed in 2006, pumps used in the excavations were deactivated, and thermal water filled the spring reservoir for the first time since Roman times.

The work continued from 2011 to 2017, exploring the deeper layers and area around the reservoir, leading to new and unexpected discoveries.⁴⁴ It turned out that the renovation took place in the 4th century and that the earlier inscriptions, reliefs and even sculptures had been used as construction materials. About 18,000 Roman coins were found in the mud layers inside the spring reservoir,⁴⁵ testifying to the large number of visitors who threw votive offerings into the “sacred spring.”⁴⁶

All these finds are an inexhaustible source of new information about the sanctuary built around the thermal spring, the divine worship and rituals, and the people who visited the spa hoping for healing.

SANCTUARY AREA

The results of recent archaeological research of the sanctuary area give a clearer picture of the construction phases from the 1st to 4th century and how the natural spring was captured in a given period (*Fig. 3*).

Back at the beginning of the 1st century, the Romans were able to “control” the spring, organizing the area around it as a sanctuary and giving the natural phenomenon an important “sacred spring” ambient. The geological situation of the terrain indicates that the thermal water springs in the area surrounded on three sides by natural slopes, with no natural barrier to the

south. It means that the Romans found a situation where the water overflowed freely to the south, and the main prerequisite for capturing the spring was to construct a “dam” in that area. The remains of an early 1st-century structure have been found, south of the spring reservoir (under the pavement, and southern arcades) consisting of oak piles⁴⁷ connected by wooden boards with well-compacted clay between them (*Fig. 6*: yellow). In this way, a barrier equivalent to about 200 m² was constructed, allowing the “retention” of thermal water in a smaller area for controlled use. The dam structure was very solid, so that the water was closed in watertight area, enabling the floor level of the baths to be lower than the water level in the spring reservoir in all phases. It was important to be able to drain the thermal water from the spring to the bathing area in free fall through the canals. While the dam prevented water from flowing south, the water level in the reservoir depended on the height of the overflow channel for draining excess water. In the southwestern corner of the pool-shaped spring reservoir (2nd–4th centuries), two levels of overflow channels were found exactly on top of each other (*Fig. 7*), and a wooden channel from the 1st century was found in the immediate vicinity (*Fig. 6*: 1,2,4). Their height confirms that the water level in the spring was in all phases higher than the bath floors, e.g. the 4th-century overflow channel was 50 cm higher than the bath floors. Excess water was drained through the channels and into the sewers, running through the western part of the complex in all phases (*Fig. 6*: 8).

Given that the walls of the 1st-century reservoir “enclosing” the thermal spring were destroyed in a later construction, there is some possibility they were made of stone, or it may have even been a wooden structure, most likely in the form that simply followed and surrounded the natural pit.⁴⁸ This form was complemented by the sanctuary walls containing niches and a temple to the north, most likely dedicated to nymphs (*Fig. 3*).⁴⁹ The preserved walls indicate they were built in two phases (1a and 1b),⁵⁰ but in continuity with the design of the space around the spring. In front of the temple was a stepped stone and wood-plastered structure, and on the west and east sides of the area were walls with semicircular niches (in phase 1b) or rectangular niches (phase 1a).⁵¹ In front of the walls

⁴¹ Kušan Špalj 1999.

⁴² Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2011; Kušan Špalj, Nemeth-Ehrlich 2012.

⁴³ The presence of carbon monoxide (CO) and hydrogen sulfide (H₂S) was ascertained. The volume of gas emissions had to be continually measured and when the amount exceeded the allowed level, the work inside the reservoir was halted and ventilators were used.

⁴⁴ Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2014; Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2015; Kušan Špalj 2017a; Kušan Špalj 2020a; Kušan Špalj 2020b; Kušan Špalj 2022a; Kušan Špalj et al. 2019.

⁴⁵ The reservoir was filled with an extremely greasy layer of mud which, after removal, was rinsed on specially made platforms equipped with sieves.

⁴⁶ Kušan Špalj et al. 2014, cat. no. 90–145; Kušan Špalj et al. 2015, cat. no. no. 90–145.

⁴⁷ The wood is dated using the C14 method (Lab. No. Beta 435090, calibrated date 75–55 BC (Cal BP 2025–2005)).

⁴⁸ It is possible that two well-preserved oak piles connected with boards and found close to the wooden canal south of the spring belonged to that construction period; the wood is dated using the C14 method (Lab. No. Beta 435087, calibrated date BC 10 to AD 0 (Cal BP 1960–1950)).

⁴⁹ Inscriptions dating to the 1st century are dedicated to the nymphs (*CIL* III 04118; *CIL* III 10893).

⁵⁰ Only a few walls can be determined as belonging to phase 1a (e.g. the rectangular niche) or phase 1b (semicircular niche), since most of the walls were probably used in both phases.

⁵¹ Kušan Špalj 2022b, *Fig. 2*.

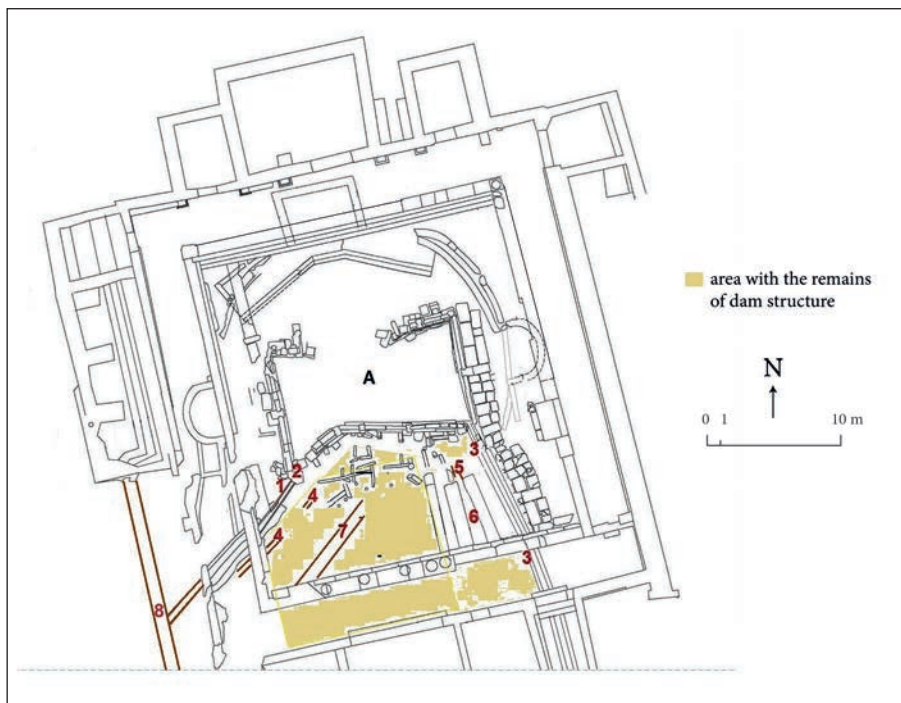


Fig. 6: Plan of the sanctuary area: A – sanctuary area with the spring reservoir; 1, 2 – overflow channels; 3 – the 4th century channel for supplying baths; 4 – remains of the 1st century wooden overflow channel; 5 – remains of “deep” 1st century wooden channel; 6 – “deep” 2nd century channel; 7 – “deep” 4th century wooden channel; 8 – wooden drainage channel.



Fig. 7: Varaždinske Toplice, excavations in 2013. Two levels of overflow channels on southwest corner of the spring reservoir, view to the north. (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

were probably porches, given that plastered floors were found in the niches and in front of the walls, and a groove was preserved in which a porch pillar probably stood. As already mentioned, the walls of the 1st-century reservoir are not preserved, but channels indicate how water was

drained and brought to the bathing area, located at that time in the southwestern part of the complex. Although it is not possible to completely reconstruct the appearance of the 1st-century sanctuary, clearly already at that stage, the Romans were able to control the thermal water and

organize the area around the spring with well-planned spatial interventions. Excavations of the 1st-century baths show also two phases of construction. There are some partially preserved walls dating to the 1st half of the 1st century, while the better-preserved structures date back to the middle and the 2nd half of the 1st century.⁵²

Another construction phase on the site can be dated to the first half of the 2nd century, when the entire area was completely renovated, including new baths and a much more monumental sanctuary. To obtain as much space as possible, the construction was extended to the surrounding hillside, with monumental temples on the north side and elevated arcades around the “sacred spring,” which at this stage was captured by the large pool-shaped reservoir (13.5 x 8 m; *Fig. 3*). These changes in the sanctuary certainly resulted from the new demands of worship, when various deities related to health and healing were introduced,⁵³ and due to the growing popularity of the baths and the increasing number of visitors. The source of significant investment was probably the city of Poetovio,⁵⁴ which became a colony at the time, and Aquae Iasae was very likely the main thermal spa center in its territory.⁵⁵

The spring reservoir (built in the 2nd century) was most likely restored in the early 4th century, which corresponds to the hypothesized phase of restoration of Aquae Iasae (after it had been destroyed by fire) as mentioned on the “inscription of Emperor Constantine.”⁵⁶ Archaeological excavations show that, as the inscription says, it was primarily a renovation with no major changes in the organization of the sanctuary in this phase, only new construction in the bath complex.⁵⁷ Typical of this phase is the frequent use of recycled materials, parts of earlier buildings and various monuments (inscriptions, altars, sculptures),⁵⁸ indicating a well-thought-out project in which already processed stone was used to restore building structures. It lowered the cost of removing materials and processing and delivering new ones, saving time and labor. This approach is typical of the 4th century and reflects the state’s efforts to rationalize costs and invest more in renovation than new construction.⁵⁹

The manner in which the sanctuary was renovated, retaining all the features of the earlier design of the space, shows that most of the religious practice of the earlier period very likely continued. Although there is no evidence of votive inscriptions from the site dating back to the 4th

century (probably removed from the sanctuary in a later period), the finding of the statue of the goddess Minerva (and the pedestal with an inscription)⁶⁰ in her temple⁶¹ suggests that the worship of some polytheistic cults was practiced until the complex ceased functioning.

The decoration style and character of the sanctuary area in the first half of the 4th century indicate the fragments of three monumental metric inscriptions, as only epigraphic monuments found at the site dating to the time of Emperor Constantine.⁶² They are very interesting mystical texts written in dactylic hexameter and iamb, in the glory of water, sun and nature, and were supposed to have been originally placed on the walls of the arcades.⁶³ The character of the texts testifies to the atmosphere of the sanctuary, where the mystical forces responsible for healing are celebrated.

Some changes happened in the second half of the 4th century, when part of the complex was already used for Christian ceremonies. At that time, the *basilica thermarum* was converted into a Christian basilica, in which even two construction phases during the 4th century related to the early Christian horizon are noticeable.⁶⁴ As for the continuation of the “life” of the sanctuary in the later 4th century, interesting information has been revealed by the votive gifts found in the spring, which show that the cult of the “sacred spring” was still relevant at the time. So, a few rings with a Christogram motif⁶⁵ testify not only to the coexistence of Christianity and the Roman cult but also to the inclusion of members of the Christian community into the centuries-old rituals of the sanctuary.

SPRING RESERVOIR – CONSTRUCTION PHASE IN THE 2ND CENTURY

Construction in the area of the thermal water spring was a demanding process, requiring continuous draining of water to build on dry ground. The 1st-century construction shows that the Romans were skilled in “managing”

⁵² Gorenc 1984; *AE* 1979, 0468; *HD000496*; *lupa* 5388; etc.

⁶¹ The statue and the pedestal were found mostly in the western temple and some parts in front of it (excavation in 1967, 1968).

⁶² There is only one chance finding (in the 19th century) of a monument with a similar character (*AIJ* 470; Lučić 2013, 213–214.) also dated to the time of Constantine the Great (based on the content and the shape of the letter L, with a curved leg as on the tablet of the Emperor Constantine and the metrical inscriptions mentioned). The presumed mention of a nymph ([- - n]ympha est) could be a confirmation of this cult in the 4th century.

⁶³ Kuntić Makvić et al. 2012; Fragments were found in a later 4th century pavement.

⁶⁴ Kušan Špalj 2020a.

⁶⁵ Kušan Špalj et al. 2014; Kušan Špalj et al. 2015, cat.107, 108.

⁵² Vikić-Belančić 1996, 14.

⁵³ Kušan Špalj 2014; Kušan Špalj 2015, 56–103; Kušan Špalj 2017a, 269–271; Kušan Špalj 2020b, 176–183; Kušan Špalj 2022a.

⁵⁴ Kušan Špalj 2022a.

⁵⁵ Horvat et al. 2003, 106; Ragolić 2014, 335–336.

⁵⁶ *CIL* III 04121.

⁵⁷ Vikić-Belančić, Gorenc 1970.

⁵⁸ Kušan Špalj 2017b.

⁵⁹ Marano 2011, 149–157.

the spring because they first built a dam to prevent the water from flowing southward. After “enclosing” the water in a smaller area, they were able to control its flow using canals. The discovery of a deeper wooden canal, dated to the 1st century⁶⁶ discovered south of the presumed spring boundary, was most probably used to drain water from building area (Fig. 6: 5). Likely, the space around the spring was drained during construction in the 2nd century in a similar way. The same wooden canal may have also been used at the beginning of the construction process, and soon after, a new stone canal (deeper than the bottom level of the reservoir) was built at the same location (Fig. 6: 6). The solid construction of the canal shows that it was probably used for cleaning and maintaining the reservoir throughout 2nd and 3rd century. The excavation of the deeper layers under the south wall was not possible due to the instability of the terrain but it is very likely that there was an overflow channel (placed in a gap of pile construction under the foundation) that allow a drainage of the excess water. Also of interest is the finding of a deep wooden canal in the area south of the spring (Fig. 6: 7), dated to the 4th century and certainly made for the same purpose.⁶⁷ Based on its appearance, it was probably only in temporary use at the time of construction in the 4th century.

The preserved walls of the stone spring reservoir have provided us with information on the construction solutions from the two different phases. The eastern and western walls testify to how the reservoir was built in the 2nd century, while the northern and southern walls were repaired in the 4th century (Fig. 3).⁶⁸ During the construction of the spring reservoir, work on the pavement around the reservoir was also carried out in the 2nd and 4th centuries. The paving laid in the 2nd century is visible in the eastern part of the sanctuary and is constructively connected to the reservoir structure with connecting stones. The reconstruction of the northern and southern walls in the 4th century was carried out from the bottom of the foundation, so it was also necessary to restore the paving behind those walls.

In order to build solid walls in the 2nd century, the walls of the previous reservoir were demolished, so the construction process could include building the wall and reinforcing the ground under and behind the walls. The complex construction methods applied in the 2nd century show that the Romans were very familiar with the local soil conditions and instability around the spring



Fig. 8: Varaždinske Toplice, excavation in 2011. The piling system (2nd century) in northwest corner of the spring reservoir, view to the west. (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

and invested a lot of effort in preparing and solidifying the ground beneath the foundations. The natural slopes on eastern and western side provided a solid foundation while very unstable ground was waterlogged mud in whole area around the spring. Because of that it was primarily necessary to form a stable working surface on northern and southern area with wooden piles rammed into the mud. The piling continued also on eastern and western side, in layers of natural solid clay that slope towards the spring, in order to create a stable foundation for the walls. Excavations in front of and behind the western and eastern walls revealed some differences in the piling system, in the way the material was selected and assembled. Prior to the construction of the western wall, a sort of foundation wider than the wall was built. This solid structure was fenced by rectangular piles and connected with oak boards, filled with smaller and larger uncut stones and clay between the oak piles (Figs. 8; 10). In this way, the ground was prepared before construction, and foundation rows (made of larger limestone blocks and smaller stones underneath) were laid onto it. Two piles were also found, placed in front of the foundation row of the wall after construction to further strengthen the structure from the front.⁶⁹

The upper part of the wall consists of three rows of ashlar built using the *opus quadratum* technique, with headers only in the lowest row, while in the upper rows, all blocks were placed parallel to the wall (Fig. 9). The top row consists of stone slabs which served as beds for the fence (with central grooves on the upper surface). Only a part of one fence beam (the others were removed in post-Roman times and used for canals) and a connecting stone that served to interconnect the fence beams and the pavement were preserved *in situ* on this wall.

⁶⁶ The wood is dated using the C14 method (Lab. No. Beta 435086, calibrated date BC 170 to AD 5 (Cal BP 2120 to 1945)).

⁶⁷ The canal is made of oak piles connected with boards on the sides, and wooden boards as the bottom. The wood is dated using the C14 method (Lab. No. Beta 435089, calibrated date AD 230 to 380 (Cal BP 1729 to 1570)).

⁶⁸ Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2014; Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2015, pp. 26–32, 40–45.

⁶⁹ Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2011, Fig. 14.



Fig. 9: Varaždinske Toplice. Western wall, northwest corner of the spring reservoir (2nd century). (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)



Fig. 10: Varaždinske Toplice, excavations in 2013. Back side of the western wall of the spring reservoir (2nd century), view to the northeast. (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

The specific way of building can be seen on the back side of this wall, where the foundation structure construction of piles and uncut stones continues to the height of the first row of the wall (Fig. 10). To achieve stability, the headers of the first row and the oak beams, acting as supports between the slope and the wall, were incorporated into that structure. In this way the lower part of the wall was made to be very stable, strengthened, and anchored from the back while backfilling with layers of stone and clay up to the height of the upper row of the wall provided strength and stability to the whole structure.

It seemed that the construction of the eastern wall was done somewhat differently, with ground preparation done in a simpler way. In front of the wall there are oak (round) piles combined with smaller uncut stones and clay (Fig. 11). The height of the oak piles in front of the wall shows that they were placed after the large limestone blocks (the foundation row of the wall), obviously with the intention of securing their position but also it was

a solid foundation for the bottom level of the reservoir. With no doubt consolidation was done also before the wall was built, so that piling continued under the eastern wall, but it could not be checked. There were some piles found in the area behind the wall, where the excavations were done.

Interestingly, the eastern wall appears to have “sunk” in the middle section, but based on the horizontal line of the upper row, it is clear that this was intentional in the construction (Fig. 11). In particular, the lowest row of the wall has taller stones in the middle than those on the edges, and the same is visible in the upper row. It seems that reason for that kind of the construction was to get the lowest point of the foundation row in the middle as that was the height of the bottom of the reservoir.⁷⁰ Thus it was achieved that the lowest point of the bottom of the reservoir was in the middle of the eastern wall. As is common in modern pools, there is always a lowest point where the water can collect during cleaning or draining. So it seems that the strange appearance of the wall has very good practical reason. This situation probably caused other differences in the appearance of the wall structure when compared to the west wall in relation to the height of the rows and the different use of headers and stretchers. As both walls are built using the *opus quadratum* technique, it is interesting how this construction system was applied differently. Unlike the western wall with headers only in the lowest row (incorporated into the solid foundation structure), the blocks are arranged in all three rows of alternating headers and stretchers in the eastern wall. In this way, the blocks placed perpendicular to the wall (with its end toward the face of the wall) provided stabilization, like anchors in the ground. The weight of the material covering the blocks on the back side of the wall provides additional strength and ensures the good statics of the entire structure. In order to achieve the required height of each row and to have high quality of jointing, to fit all the blocks to perfection, it was necessary to process each stone very precisely. On the back of the east wall, the remains of stone working were found at the height of each row of stone blocks. The stone was obviously worked on-site to fit the wall structure better.

While only two fence elements were preserved on the western wall, the finding of stone beams on the eastern wall reveals the fence construction method in the 2nd century.

The fence consisted of three rows of stone beams, with the lowest beam completely preserved and placed into the grooves of the uppermost row of the wall and

⁷⁰ The spring reservoir did not have a solid floor, since the thermal water was springing up in a wider area. The top of the foundation row was the height of the bottom level of the reservoir. Up to that height there were piles (connected with boards, with clay and uncut stones), most probably sealed with the clay as the bottom level of the reservoir.



Fig. 11: Varaždinske Toplice, excavations in 2011. View to the east wall of the spring reservoir. (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)



Fig. 12: Varaždinske Toplice, excavations in 1998. Northeast corner of the spring reservoir (before excavation of the reservoir), detail of the fence on the east wall and corner with the northern wall, view to the southwest. (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

level with the pavement. The beams were connected to each other (the grooves and profiles at the ends are preserved), and a binding stone block connected this construction with the pavement in the middle of the wall.⁷¹ The cornerstone blocks on the northern part are connected to the fence of the north wall (Fig. 12). The situation was different in the southeast corner, where there was a canal (carrying water to the baths) at the height of the lowest row of the fence. The total height of the fence was 70 cm, as shown by the completely preserved fence in the northeast corner.

⁷¹ Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2011, Fig. 7.

The walls were built of several types of local limestone, which, based on its characteristics, was used for different parts of the walls. On both walls, the foundation rows were built with larger, coarsely treated limestone blocks (and smaller stones underneath), slightly wider than the upper rows. This type of coarse grained limestone (*Lithothamnion* limestone) was most often used as a building material for walls at this site. Recent geological research and analysis have shown that a possible site exploiting this type of stone is the Bela Pečina site (about 2 km northwest of V. Toplice).⁷² Analysis of samples from the upper rows of the eastern and western walls of the reservoir shows the use of *biomicrite* type of limestone.⁷³ This is a very soft, fine-grained limestone obviously chosen for its ease of use, so that the blocks adhere very well to each other.⁷⁴ A very interesting feature of this stone has been observed: when wet or soaked with water, its surface is very soft (can be cut even with nails), but dry, it becomes much harder again. It may be that

⁷² Preliminary research of the Bela Pečina area shows that stone was exploited at that site. The analyzed samples confirmed that it is the same type of limestone as most often used for building materials on the site in the Roman period (Aljinović et al. 2023). Further research of the Bela Pečina site and the surrounding area is planned in order to determine whether the stone was exploited at that position back in Roman times.

⁷³ Aljinović et al. 2023.

⁷⁴ On the western wall, no binding material was found between the stones, though on eastern wall some external fissures were filled with a plaster (analysis made by FEAD, Gmbh, Berlin) showing that its composition was 85% binder material. Likely it was a way of repairing stone joints.



Fig. 13: Varaždinske Toplice, excavations in 2011. View to the eastern part of the north wall of the spring reservoir. Red line marks the 2nd century structure of the wall; a–m – secondarily-used altars; A – pedestal with the inscription dedicated to *Q. Gavius Fronto, praefectus civitatum Scordischorum et Breucorum et Iasorum* (HD075016); B – pedestal with the inscription dedicated to the nymphs (Kušan Špalj 2022a, 63). (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

the Romans also noticed this specific characteristic and used it to facilitate material processing. Traces of various tools are still visible on the surface of all the biomicrite limestone blocks. Above the sections of the east and west walls, made using the *opus quadratum* method, was an upper row (with a groove for the fence) also made of biomicrite limestone but less dense and with larger pores. The same material was used for the beams with which the fence was assembled, while the connecting stones interconnecting the fence stone beams and the paving slabs were made of denser limestone, similar to that used in the main wall structure. The place where this type of stone was quarried has still not been identified, but the assumption is that it originates nearby. This type of stone was also used for some altars; it was easy to carve an inscription into it, and there are several examples when it was used for other construction elements (columns, capitals). For the pavement of the area around the spring from the 2nd century, large travertine slabs were used. It is a type of continental limestone formed around the thermal springs as a result of a processes involving calcium carbonate excretion.⁷⁵ This type of

⁷⁵ Aljinović et al. 2005; Aljinović 2014; Aljinović 2015.

stone was used for paving open spaces because of its strength, hardness, and availability in the area.⁷⁶

SPRING RESERVOIR – CONSTRUCTION PHASE IN THE 4TH CENTURY

The Romans fortified the grounds during construction in the 2nd century. Nonetheless, by the end of the 3rd or beginning of the 4th century, the north and south walls were severely damaged due to the nature of the soil and the constant springing of water. For this reason, these 2nd-century wall structures remained only along the corners, while the rest were rebuilt in the 4th century. More than 50 various inscriptions, altars, reliefs, and other processed stones that had been placed in the sanctuary during the 2nd and 3rd centuries were found in secondary use in the renovated walls of the 4th-century reservoir and the surrounding pavement.

Though the central part of the northern wall had collapsed, the eastern and western parts have preserved the remains of the 2nd and 4th century constructions. The

⁷⁶ Šimunić 1988, 16–17.

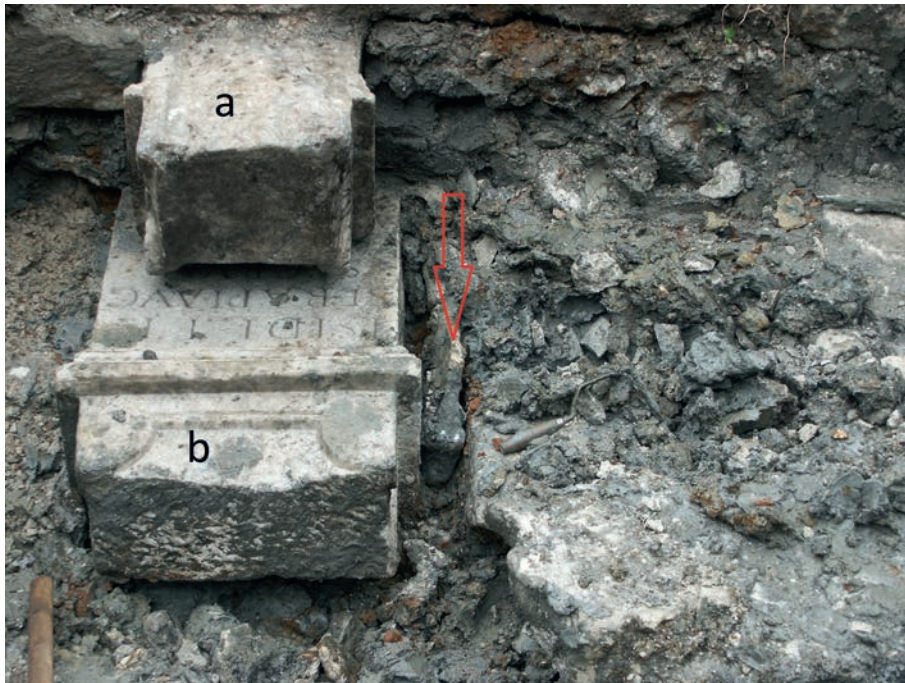


Fig. 14: Varaždinske Toplice, excavations in 2012. View of the back of the eastern part of the north wall of the spring reservoir with secondarily-used altars: **a** – votive inscription dedicated to nymphs (Kušan Špalj 2022, cat. no. 7); **b** – votive inscription dedicated to Isis and Serapis (AE 2014, 1048); red arrow marks position of secondarily-used fragment of the relief depicting three nymphs (Fig. 15). (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

2nd-century construction of the wall with ground reinforcement (using wooden piles and stones) is preserved on the western side (Fig. 8), and it is also visible in the northeast corner of the reservoir. Only three blocks in 3 rows in the *opus quadratum* technique built in the same manner as the construction of the east wall have been preserved, and one preserved stone with a groove for fencing (Fig. 13). However, this stone lost its use in the new wall construction, as another row of stones with grooves was placed above it. Therefore, the height of the top row of the northern wall does not match that of the eastern and western walls. The last row with a groove on the northern wall is at pavement level, while it is lower, equivalent to the thickness of the slabs, on the eastern and western walls.

The remaining part of the northern wall was rebuilt in the 4th century when the various stones that had already been processed were used and selected based on suitable characteristics and dimensions. Although an attempt was made to recreate the earlier construction, due to the size of the available stones, the regularity of the structure was lost, and the rows became much more irregular (Fig. 13). Some limestone blocks were most likely reused from the earlier wall construction or nearby structures. Many stone monuments (of marble or limestone) were more or less processed and incorporated as ordinary building material into the wall. Interestingly, the marble altars are much better preserved, while most

of the local limestone altars lack profiled bases and crowns. This outcome is understandable because the softer stone was much easier to process and adapt for incorporation into the walls. Therefore, most limestone altars found in secondary use have a simple square shape, but tool traces in the upper and lower parts indicate that the profiled parts were carved and removed.⁷⁷ Also of interest are the findings of parts of thinner marble slabs, mostly fragments of reliefs and inscriptions, which were used to support larger stone blocks in constructing the north and south walls (Fig. 14). Thus, several fragments of individual reliefs have been found, some of which could be completely reassembled (Fig. 15). Interestingly, parts of the same reliefs are found in various places, in the northern and southern walls of the spring, but also, for example, in the walls of temples and baths, indicating simultaneous renovation of various parts of the complex.⁷⁸

The northern wall was renovated from the foundation level, meaning coinciding with the construction of the wall, the space behind was filled with larger or smaller stones and clay. Parts of sculptures of Apollo Sol and Diana Luna,⁷⁹ various inscriptions, reliefs and other processed stones were found in these layers. After the

⁷⁷ Kušan Špalj 2022a, cat. no. 3, 7, 8.

⁷⁸ Kušan Špalj et al. 2014, cat. no. 80, 82, 83, 146; Kušan Špalj et al. 2015, cat. no. 80, 82, 83, 146.

⁷⁹ *lupa* 30106, 30107; Kušan Špalj 2017a, 280–285.



Fig. 15: Marble relief depicting three nymphs with traces of colour (green) used to paint the parts of reeds and plants (Kušan Špalj 2014, cat. no. 82). Fragments were found in 2011 and 2012 excavations, in the ruins and structure of northern and southern walls of the spring reservoir. (Photo: Zottmann GmbH)



Fig. 16: Marble slab with a relief representing gods of medicine and an inscription dedicated to the health and victories of Emperor Caracalla (HD075019; lupa 30105). (Photo: Zottmann GmbH)



Fig. 17: Varaždinske Toplice, excavations in 2006. View to the south wall of the spring reservoir. (Photo: D. Nemeth-Ehrlich)

construction of the wall was completed, the pavement was renewed, and several monuments were utilized as secondary paving material. In the rubble of that area, two large marble pedestals for statues with inscriptions were found; one is dedicated to three nymphs,⁸⁰ while the other has an inscription in honor of Quintus Gavius Fronto, who was *praefectus civitatum Scordisorum et Breucorum et Iasorum* (Fig. 13: B,A).⁸¹ In the pavement south of the spring, also restored in the 4th century, two very significant reliefs with inscriptions were found. It is a marble slab with a relief representing gods of medicine (and an inscription dedicated to the health and victories of Emperor Caracalla) (Fig. 16)⁸² and a relief representing three nymphs with an inscription.⁸³

The structure of the south wall shows less damage than the north wall, where the 4th-century reconstruction was performed only in the central part of the wall (Fig. 17). In the eastern and western parts of the wall, the 2nd-century structure is still visible, along with three rows in the *opus quadratum* technique, with the upper row where the fence was placed. The appearance of the preserved structure has similar characteristics to the eastern wall, where taller blocks were used toward the middle of the wall. Likely, the lowest point on this wall (the top of the foundation) was also in the middle of the wall, at the bottom level of the reservoir, so that in a case of cleaning the reservoir the water could be collected. The 4th-century construction with more irregularity is visible in the middle part of the south wall. The idea of

building a wall in the same manner as in the previous phase by combining large blocks as stretchers and headers to make the construction more stable, was visible during excavations in the area behind the wall (Fig. 18). Two marble altars with inscriptions were placed in the lower part of the wall to function as headers (laid with their ends facing the wall) and as anchors in the ground, while another four altars were used parallel with the wall face. The fence on this wall is almost entirely preserved, and two construction phases are present. The eastern part was constructed in the similar way as on the eastern wall, with 2 rows of beams, while in the central part, the fence was renovated in the 4th century using large slabs placed next to each other. They are laid on upper row with the grooves that is on higher position than the upper row in preserved 2nd century structure. The beams and slabs were connected with binding stones. One has a simple relief decoration preserved *in situ*,⁸⁴ while another decorated binding stone was found directly under the wall (corresponding to the position connecting the two beams). Another similarly shaped stone was found in the collapsed section of the northern wall. These are all elements that make it possible to reconstruct with considerable certainty the appearance of the spring reservoir in the 4th century (Fig. 19).

The system for capturing the continually springing water flowing at 20 liters per second included the canals on two sides of the pool. Canals used from the beginning of the 4th century are still visible on both ends of the south wall. The overflow channel that drained excess water into the sewage was preserved in the southwest corner. It was

⁸⁰ Kušan Špalj 2022b, 62–63.

⁸¹ HD075016; Kušan Špalj 2022b, 60–61.

⁸² HD075019; lupa 30105; Kušan Špalj 2017a, 280–285.

⁸³ HD075022.

⁸⁴ Nemeth-Ehrlich, Kušan Špalj 2011, Fig. 13.



Fig. 18: Varaždinske Toplice, excavations in 2012. View to the back side of the southern wall of the spring reservoir. (Photo: D. Kušan Špalj)



Fig. 19: Connecting stones of the fence (of the northern and southern walls) and 3D reconstruction of the sanctuary in 4th century, on the exhibition *Aquae Iasae – Recent Discoveries of Roman Remains in the Region of Varaždinske Toplice*, in Archaeological museum in Zagreb, 2015. (Photo: I. Krajcar)



Fig. 20: Varaždinske Toplice, excavations in 2015. The channel through which water was carried from the southeast corner of the spring reservoir to the baths, 4th century. (Photo: D. Kušan Špalj)

about 10 cm higher than the channel in south east corner, through which water was carried into the baths (Fig. 20) and when it was closed the reservoir was full to the height of overflow channel (and water was drained through it). Recent research shows that an important part of this system was also the compact clay layers around the spring, preventing the water from spilling over a larger area.

At some time after the Roman period, the southern and northern walls collapsed again. Finding these walls in a very damaged state shows how the ground shifted even after their restoration in the 4th century. The central part of the northern wall was found to have collapsed (along with the pavement behind it). The southern wall simply moved toward the center of the reservoir, “taking with it” the pavement of the southern part. Traces of wooden piles found around these walls show that efforts were made to reinforce the ground as much as possible in the 4th-century renovation. However, due to instability and the constant inflow of water, all these efforts were insufficient to prevent a new collapse, which, fortunately, most likely happened in some period after Roman times.

CONCLUSION

Archaeological excavations at the site of the Varaždinske Toplice park, conducted by the Zagreb Archaeological Museum between 2011 and 2017, revealed continuous use of thermal spring at least from the 1st century to the late 4th or early 5th century. Roman custom to transform natural phenomena, sulfurous hot springs, into sacred springs was known throughout the Roman Empire, where hot springs were honored as divine places and votive offerings were dedicated to the gods. It was Seneca who, in his letter to Lucius, mentioned: “...we erect altars at places where great streams burst suddenly from hidden sources; we adore springs of hot water as divine...”⁸⁵

Although the spring catchment method varies across localities, as does the shape and size of sacred springs, the common feature of many Roman thermal spas explored so far is that of votive gifts thrown into the thermal water and the temples or sanctuaries built nearby.⁸⁶ The sacred spring in the sanctuary of Aquae Iasae is built in the shape of a large pool, directly on the site where the hot spring rises and one similar catchment of the spring is known to have existed in Aquae Sulis.⁸⁷ Partly preserved walls around the spring on the site of Campo Muri point to a similar construction solution.⁸⁸ The sacred spring in Aquae Iasae contained mostly coin offerings, around 18,000, thrown into the spring during the Roman period.⁸⁹ However, the stone monuments found at the site provide the most information about the very complex religious life around the sacred spring. Based on numerous epigraphic monuments (mostly dated to the 2nd and 3rd centuries), the worship of various deities associated with the power of healing is documented (nymphs, Minerva, Apollo (Apollo-Sol), Diana (Diana Luna), Silvanae, Aesculapius, Hygia (Salus), Isis, Serapis, Fortuna (Isis-Fortuna), Juno and others).⁹⁰ Findings related to Apollo and the geological situation around the thermal spring suggests that this was also a place of oracles.⁹¹ However, the main feature of this sanctuary was a very strong cult of the nymphs that took place throughout all its phases. There are almost 50 inscriptions dedicated to them (sometimes with other deities),⁹² and eight reliefs (and five frag-

⁸⁵ Sen. *Ep.* 41.3.

⁸⁶ It is confirmed by recent excavations on different sites with thermal springs (eg. Matilla Séiquer 2017; Carniero 2017; Tabolli 2021).

⁸⁷ Cunliffe, Davenport 1985; Davenport 2021.

⁸⁸ Salvi, Tabolli 2022.

⁸⁹ Kušan Špalj et al. 2014; Kušan Špalj et al. 2015.

⁹⁰ Kušan Špalj 2014; Kušan Špalj 2015; Kušan Špalj 2017a; etc.

⁹¹ Kušan Špalj 2017a, 282.

⁹² Rendić-Miočević 1992; Lučić 2013; Kušan Špalj 2022a.

ments) have been found so far.⁹³ They were considered patronesses and personifications of the spring, and the epithet *Iasae* on several votive inscriptions⁹⁴ confirm their strong connection and belonging to the sacred spring in the sanctuary of *Aquae Iasae*.

Based on 70 years of research and especially due to the results obtained in recent excavations, the conclusion is that there were three main construction phases in the development of the sanctuary area belonging to the *Aquae Iasae* settlement.

Back in the 1st century, the sanctuary was organized as an enclosed area with porticoes and a temple built around the spring. It was a place dedicated to the nymphs, protectors of the “sacred” spring, and probably their reliefs, sculptures and inscriptions were placed in the niches, porticoes and temple. Although the appearance of the sanctuary in the 2nd century became much more monumental, neglecting the location and structures of the previous sanctuary, the basic concept of the space is still preserved, with the sacred spring in the middle and the sanctuary area encompassing it. In this phase, Roman engineers enclosed the spring with a rectangular reservoir and the area around it was an open paved courtyard with elevated porticoes. The construction of the spring reservoir was a well-planned project that included solid preparation of the terrain, the selection of the most suitable construction material, and the method of construction which achieved the required strength of the walls, but also met all the needs for water use (drainage, cleaning, etc.). The use of local limestone, obviously chosen for its ease of use, very carefully worked to effect well-fitting joints, with the layers of clay behind the walls, contributed that it was a watertight structure. It all shows that the catchment of thermal water in the 2nd century was very carefully planned hydraulic system which enabled the completely controlled use of the thermal spring.

The construction of more temples, in the 2nd century phase, is associated with the introduction of new cults, confirmed by dedications to different deities considered responsible for the miraculous effects of its waters. Monumental temples and numerous votive altars, reliefs and sculptures placed in the sanctuary in the 2nd and 3rd centuries enhanced the mysterious aura. The atmosphere of the sanctuary did not change in the 4th century to when the third phase of construction is dated. As already mentioned, there were no significant changes in the appearance of the space; it was rather a renovation of the existing building. In this phase also the reservoir was repaired as well the channel system which enabled the functioning of the entire spring system in the same manner as in the previous phase. Obviously, until the very historical end of this complex, the pagan sanctuary retained its function, corresponding to the condition of



Fig. 21: Varaždinske Toplice, 2022. The sanctuary area with the spring reservoir. (Photo: M. Vuković)

the Roman Empire after Constantine’s Edict, when Christianity was legalized, but paganism was still allowed to exist. This situation was acceptable, especially in a popular spa such as *Aquae Iasae*. The main reason for this specific situation was the thermal spring and mysticism of healing in this sanctuary over several centuries.

From the 1st to 4th centuries, it is evident that carefully planned constructions were made, mainly to facilitate controlled use of the thermal waters. However, at the same time, the idea was to give the spring a sacred character, shaping the surrounding area as a sanctuary (Fig. 21). Although the buildings were constructed in line with standard Roman architectural practices, the main features of the construction in all phases were the use of local and available building materials and construction methods that respected local conditions. It is obvious that the geological situation was carefully studied, and building activities were planned to make the best use of natural resources and the location. The natural slopes from three

⁹³ Kušan Špalj et al. 2014, cat. 2, 4, 74, 77, 78, 80, 82–88; Kušan Špalj et al. 2015, cat. 2, 4, 74, 77, 78, 80, 82–88.

⁹⁴ *AE* 1985, 00714; Kušan Špalj 2022a, cat. no. 9, 10.



Fig. 22: Varazdinske Toplice, 2022. The sanctuary area with the spring reservoir, view to the south. (Photo: D. Kušan Špalj)

sides surround the spring that rises in the center of the natural terrace. With carefully planned construction in all phases, Roman engineers designed and incorporated the sanctuary into the scenery, emphasizing its mysticism. In that way, they created a place of worship where ceremonies took place around the spring and from which the baths complex was supplied via a well-planned channel system. The sacred spring poured out hot thermal water, while the drinking water supply to the sanctuary came from the higher hill terraces. Even though more than 20 liters of hot water (59 °C) per second flowed out of the spring, the Romans could control its use, distribution, and drainage. The dam, installed as early as the 1st century to contain the thermal waters in the sanctuary area, allowed the thermal water to flow in free fall into the bathing area during all construction phases. Findings of stone and wooden channels from different phases of construction show that a very similar system of draining water into the bathing area, excess water into the sewers, and draining the reservoir during building activities existed throughout the Roman period.

Inspecting the arrangement of the buildings and the design of the space around the spring during the various phases of construction from the 1st to the 4th century, leads us to conclude that the same concept of space organization was applied. This fact may have depended on the continuity of certain rituals that were part of the religious practice in this particular sanctuary. It was a place of worship and sacrifice where ceremonies took place. Visitors probably moved through the arcades, perhaps in some ritual procession, and approached the sacred spring in the middle, into which they threw votive offerings in the hope of receiving healing. We can only imagine the impression of visitors who gathered in the sanctuary, where the smell and steam of the thermal water must have enhanced the mystical atmosphere (Fig. 22).

It seems logical that visitors throughout the Roman period, irrespective of their religious affiliation, dropped coins (or some jewelry items) into a sacred spring, hoping for recovery.

Abbreviations

AE = *L'Année Epigraphique*

AIJ = *Antike Inschriften aus Jugoslavien*

CIL = *Corpus inscriptionum Latinarum*

HD = EDH, Epigraphische Datenbank Heidelberg (skrbnik / Service provider: Heidelberger Akademie der Wissenschaften). <http://edh-www.adw.uni-heidelberg.de/home?&lang=de>

lupa = UBI ERAT LUPA - F. und O. Harl, <http://lupa.at> (Bildatenbank zu antiken Steindenkmälern)

- ALJINOVIĆ, D. 2014, Geološke razmere okrog termalnega vrelca in izvor gradbenega materiala / Geological features of the area around the thermal spring and the origin of the building materials. – In: Pirnat Spahić 2014, 126–130.
- ALJINOVIĆ, D. 2015, Geološka situacija oko termalnog izvora i porijeklo građevinskog materijala / Geological features of the area around the thermal spring and the origin of the building materials. – In: Pirnat Spahić 2015, 120–130.
- ALJINOVIĆ et al. 2005 = ALJINOVIĆ, D., U. BARUDŽIJA, D. KUŠAN ŠPALJ, D. NEMETH-EHRLICH 2005, Mixed thermal and ambient water travertines of ancient Roman spa-Aquae Iasae, Croatia. – In: M. Özkul, S. Yagiz, B. Jones (eds.), *Proceedings of 1st International Symposium on travertine – Denizli*, 71–74, Ankara.
- ALJINOVIĆ et al. 2023 = ALJINOVIĆ, D., A. MARIČIĆ, U. BARUDŽIJA, D. SMIRČIĆ 2023, *Porijeklo građevinskog materijala i osnovna fizičko-mehanička svojstva najčešćih tipova građevnog kamena nalazišta Aquae Iasae*. – Unpublished report, Archive RGN, Archive AMZ.
- BEKIĆ, L. 2006. *Zaštitna arheologija u okolici Varaždina: arheološka istraživanja na autocesti Zagreb - Goričan i njezinim prilaznim cestama / Rescue Archaeology in the Varaždin Environs. Archaeological Research on the Zagreb Goričan Highway and its Access Roads*. – Zagreb.
- BRUNŠMID, J. 1907, Kameni spomenici Hrvatskoga narodnoga muzeja u Zagrebu. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 1, 9, 82–184.
- CARNIERO S. 2017, New data from the Roman healing spa of Aquae Flaviae (Chaves, Portugal). – In: G. Matilla Séiquer, S. González Soutelo (eds.), *Termalismo Antiguo en Hispania, Un análisis de tejido balneario en época romana y tardorromana en la península ibérica*, 65–94, Madrid.
- CUNLIFFE, B., P. DAVENPORT 1985, *The Temple of Sulis Minerva at Bath*. – Volume (1), The site, Monograph 7, Oxford.
- ČABRIAN et al. 1973 = J. ČABRIAN, M. GORENC, B. VIKIĆ 1973, *Pregled povijesti Varaždinskih Toplica*. – Varaždinske Toplice.
- DAVENPORT, P. 2021, *Roman Bath, a New History and Archaeology of Aquae Sulis*. – Cambridge.
- DOMIĆ-KUNIĆ, A. 2006, Bellum Pannonicum (12-11. pr. Kr.) posljednja faza osvajanja Južne Panonije (Bellum Pannonicum (12-11 B.C.) The final stage of the conquest of Southern Pannonia). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 39, 59–164.
- FILIPAN, B. 2002, Rimski vodovod u funkciji razvoja kupališta u Varaždinskim Toplicama. – In: B. A. Filipan (ed.), *Kukuljevićevi dani u Varaždinskim Toplicama, Zbornik radova znanstveno-stručnih skupova Matice hrvatske 1995-2000*, 73–88, Varaždinske Toplice.
- GORENC, M. 1984, Minerva iz Varaždinskih Toplica i njezin majstor (Varaždinske Toplice Minerva, the statue and the sculptor). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 16–17, 95–108.
- HORVAT et al. 2003 = HORVAT, J., M. LOVENJAK, A., DOLENC VIČIĆ, M., LUBŠINA-TUŠEK, M., TOMANIČ-JEVREMOV, Z., ŠUBIĆ 2003, Poetovio, Development and Topography. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia, Pannonia I / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia I*, Situla 41, 153–189.
- HUNINK, V. 1992, *M. Annaeus Lucanus, Bellum Civile, Book III, A commentary*. – Leiden.
- KUNTIĆ MAKVIĆ et al. 2012 = KUNTIĆ MAKVIĆ, B., A. RENDIĆ-MIOČEVIĆ, M. ŠEGVIĆ, I. KRAJCAR 2012, Intergracija i vizualna prezentacija ulomaka monumentalnog metričkog natpisa iz Varaždinskih Toplica (Intergration and visual presentation of the fragment of a metrical inscription from Varaždinske Toplice). – In: J. Balen, M. Šimek (eds.), *Arheologija varaždinskog kraja i srednjeg Podravlja*, Izdanja HAD-a 28, 285–295.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 1999, Forum rimskog naselja Aquae Iasae-njegov razvoj i značaj tijekom stoljeća (The Roman Forum in Varaždinske Toplice-its development and significance through the centuries). – *Histria Antiqua* 5, 109–120.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2014, Aquae Iasae – zdraviliško, kultno in preroško svetišče. Rekonstrukcija prostora okoli naravnega izvira termalne vode – rituali in uporaba / Aquae Iasae – a Center of Health, Cult and Oracle, Reconstruction of the Area Around the Natural Thermal Spring-Rituals and Utilization. – In: Pirnat Spahić 2014, 56–119.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2015, Aquae Iasae – lječilišni, kultni i proročki centar. Rekonstrukcija prostora oko prirodnog izvora termalne vode / Aquae Iasae – a Center of Health, Cult and Oracle, Reconstruction of the Area Around the Natural Thermal Spring-Rituals and Utilization. – In: Pirnat Spahić 2015, 56–119.

- KUŠAN ŠPALJ, D. 2017a, Aquae Iasae – new Discoveries in the Roman Sanctuary – with special regard to the cults of Apollo, Asclepius, and Serapis. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 50, 255–304.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2017b, Rimsko naselje *Aquae Iasae* (Varaždinske Toplice), primjer recikliranja građevinskog materijala. – In: I. Miloglav et al. (eds.), *Recikliraj, ideje iz prošlosti*, 163–180, Zagreb.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2020a, Aquae Iasae (Varaždinske Toplice) – ranokršćanski horizont (Aquae Iasae [Varaždinske Toplice] – the Early Cristian Horizon). – In: M. Sanader et al. (eds.), *Zbornik I. skupa hrvatske ranokršćanske arheologije*, 303–320, Zagreb.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2020b, Roman settlement Aquae Iasae-recent discoveries in the sanctuary area. – In: V. Sekulov (ed.), *Vth International Symposium on Archaeology “Cult, Myth, Religion”*, Acta Musei Tiberiopolitani 3, 151–170, Strumica.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2022a, Aquae Iasae – novi spomenici posvećeni nimfama iz rimskog svetišta – I. dio / Aquae Iasae – new Monuments dedicated to nymphs, from the Roman Sanctuary – part I. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 55, 73–114.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2022b, Sanctuary area in the Roman Settlement Aquae Iasae. – In: M. Šteiner, I. Ciglar (eds.), *Poetoviona in njen ager / Poetovio and its ager*, Archaeologia Poetovionensis 4, 53–68, Ptuj.
- KUŠAN ŠPALJ, D., D. NEMETH-EHRLICH 2012, Aquae Iasae – Varaždinske Toplice. Arheološka istraživanja rimskog izvorišnog bazena i okolnog prostora (Aquae Iasae – Varaždinske Toplice – archaeological research of Roman spring pool and its surroundings). – In: J. Balen, M. Šimek (eds.), *Arheologija varaždinskog kraja i srednjeg Podravlja*, Izdanja HAD-a 28, 107–129.
- KUŠAN ŠPALJ et al. 2014 = KUŠAN ŠPALJ, D., N. PEROK, T. BILIĆ, M. NAĐ, S. HABUS, J. BALEN 2014, Katalog razstavljenih predmeta / Catalogue of exhibited items. – In: Pirnat Spahić 2014, 131–188.
- KUŠAN ŠPALJ et al. 2015 = KUŠAN ŠPALJ, D., N. PEROK, T. BILIĆ, M. NAĐ, S. HABUS, J. BALEN 2015, Katalog izloženih predmeta / Catalogue of exhibited items. – In: Pirnat Spahić 2015, 131–188.
- KUŠAN ŠPALJ et al. 2019 = KUŠAN ŠPALJ, D., N. PEROK, T. KARAVIDOVIĆ 2019, Construction and Building Technology in Sanctuary of Roman Settlement Aquae Iasae with the Review of Conservation Works on the Site. – In: D. Torrealva et al. (eds.), *Structural Analysis of Historical Constructions: an interdisciplinary approach*, Rilem bookseries 18, 96–104.
- LUČIĆ, L. 2013, Rimski natpisi iz Varaždinskih Toplica / The Roman inscriptions from Varaždinske Toplice. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 46, 185–255.
- LJUBIĆ, Š. 1879, Aquae Iasae (Toplice Varaždinske). – *Viestnik hrvatskoga arheološkoga društva* 2, 1879, 33–64.
- MALEZ, M. 1979, Nalazišta paleolitskog i mezolitskog doba u Hrvatskoj. – In: A. Benac (ed.), *Praistorija jugoslavenskih zemalja* I, 227–276, Sarajevo.
- MARANO Y. A. 2011, La 'voce' degli antichi (Appendice II). – In: E. Petteno, F. Rinaldi (eds.), *Memorie del passato di Iulia Concordia un percorso attraverso le forme del riuso e del reimpiego dell'antico*, 141–160, Rubano.
- MATILLA SÉIQUER, G 2017, El balneario Romano de Fortuna. Visión de conjunto tras la última campaña de excavaciones. – In: G. Matilla Séiquer, S. González Soutelo (eds.), *Termalismo Antiguo en Hispania, Un análisis de tejido balneario en época romana y tardorromana en la península ibérica*, 131–170, Madrid.
- NEMETH-EHRICH, D., D. KUŠAN ŠPALJ 2011, The results of the latest excavations at the Roman forum in Aquae Iasae – Varaždinske Toplice. – In: I. Lazar (ed.), *Religion in public and private sphere*, Acta of the 4th International Colloquium, 211–232, Koper.
- NEMETH-EHRLICH, D., D. KUŠAN ŠPALJ 2014, Rimsko naselje Aquae Iasae – izsledki arheoloških raziskav mestnega parka v Varaždinskih Toplicah / The Roman Settlement Aquae Iasae – Findings of Archaeological Excavations in the Area of the Varaždinske Toplice Municipal Park. – In: Pirnat Spahić 2014, 21–49.
- NEMETH-EHRLICH, D., D. KUŠAN ŠPALJ 2015, Rimsko naselje Aquae Iasae – rezultati arheoloških istraživanja na prostoru gradskog parka u Varaždinskim Toplicama / The Roman Settlement Aquae Iasae – Findings of Archaeological Excavations in the Area of the Varaždinske Toplice Municipal Park. – In: Pirnat Spahić 2015, 21–49.
- PIRNAT SPAHIĆ, N. (ed.) 2014, *Aquae Iasae – Najnovije rimske najdbe na območju Varaždinskih Toplic / Aquae Iasae – Recent Discoveries of Roman Remains in the Region of Varaždinske Toplice*. – Ljubljana.
- PIRNAT SPAHIĆ, N. (ed.) 2015, *Aquae Iasae – Nova otkrića iz rimskog razdoblja na području Varaždinskih Toplica / Aquae Iasae – Recent Discoveries of Roman Remains in the Region of Varaždinske Toplice*. – Zagreb.
- RAGOLIĆ, A. 2014, The territory of Poetovio and the boundary between Noricum and Pannonia / Upravno območje Petovione in meja med Norikom in Panonijo. – *Arheološki vestnik* 65, 323–351.
- RENDIĆ-MIOČEVIĆ, D. 1992, O akvejasejskoj epigrafskoj baštini i o posebnostima njenih kulturnih dedikacija (On the epigraphic heritage of Aquae Iasae

- and the peculiarities of its cult dedications). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 24–25, 67–76.
- SALVI, A., J. TABOLLI 2022, L'economia del sacro e le sorgenti termali di Campo Muri (Rapolano Terme, SI); Nuove indagini sul deposito votivo di Buca delle Fate. – *Scienze dell' Antichità* 28 (2), 527–537.
- SCHEJBAL, B. 2003. Nova razmatranja o Aquae Balissae i narodu Jaza: Pejzaž – Vode – Etimologija – Kultovi – Mitologija, pitanje atribucije i kontinuiteta. – *Opuscula archaeologica* 27, 393–416.
- SCHEJBAL, B. 2004, Municipium Iasorum (Aquae Balissae). – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The autonomous towns of Noricum and Pannonia, Pannonia I / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia II*, Situla 42, 99–129.
- SOLTER, A. 2016, *Arheološki muzej u Zagrebu: život od 19. do 21. stoljeća*. – Zagreb.
- ŠIMUNIĆ, A. 1988, Geološko-tektonska osnova termomineralnih vrela u Varaždinskim Toplicama (Geological-tectonic basis of thermo-mineral springs in Varaždinske Toplice). – *Radovi Zavoda za znanstveni rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti* 2, 9–29.
- TABOLLI, J. 2021, Lost and Found: The Discovery of a Sanctuary at the Bagno Grande in San Casciano dei Bagni. – In: E. Mariotti, J. Tabolli, *Il santuario ritrovato, nuovi scavi e ricerche al Bagno Grande di San Casciano dei Bagni*, 13–22, Livorno.
- TKALČIĆ, I. K. 1869. *Sumporne Toplice kod Varaždina u Hrvatskoj (Varaždinske Toplice)*. – Zagreb.
- VIKIĆ-BELANČIĆ, B. 1972, Prilog istraživanju antičkog naseobinskog kompleksa u Varaždinskim Toplicama (Beitrag zur Erforschung des Antiken Ansiedlungskomplexes in Varaždinske Toplice). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 6–7, 75–127.
- VIKIĆ-BELANČIĆ, B. 1975, Keramika grublje fature u Južnoj Panoniji s osobitim obzirom na urne i lonce (Rauhe Keramik in Südpannonien mit besonderer Berücksichtigung der Urnen und Töpfe). – *Arheološki vestnik* 26, 25–53.
- VIKIĆ-BELANČIĆ, B. 1996, Rezultati arheoloških istraživanja lokaliteta u Varaždinskim Toplicama (Results of the archaeological research on the Roman locality in Varaždinske Toplice – Aquae Iasae). – *Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin* 8–9, 11–34.
- VIKIĆ-BELANČIĆ, B., M. GORENC 1958, Arheološka istraživanja antiknog kupališta u Varaždinskim Toplicama od 1953-1955. g. (The archaeological excavations of antique thermas at Varaždinske Toplice-Aquae Iasae -1953-1955). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 1, 75–127.
- VIKIĆ-BELANČIĆ, B., M. GORENC 1961, Istraživanja antiknog kupališta u Varaždinskim Toplicama od 1956. godine do 1959. godine (Untersuchungen in den Thermen von Varaždinske Toplice [Aquae Iasae] von 1956 bis 1959). – *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 2, 181–223.
- VIKIĆ-BELANČIĆ, B., M. GORENC 1970, Završna istraživanja antičkog kupališnog kompleksa u Varaždinskim Toplicama (Abgeschlossene Ausgrabungen des Antiken Badenkomplexes in Varaždinske Toplice). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, ser. 3, 4, 121–157.
- VLAHOVIĆ, S. 2013, Lokalitet: Varaždinske Toplice-plinovod. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 9/2012, 270–272.
- VLAHOVIĆ, S. 2015, Lokalitet: Varaždinske Toplice-plinovod. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 11/2014, 230–231.
- VLAHOVIĆ, S. 2016, Lokalitet: Varaždinske Toplice-plinovod. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 261–263.
- VLAHOVIĆ, S. 2020, Nekoliko crtica o otkrivenim kasnoantičkim fragmentima fresaka i arheološkim nalazima iz ulice braće Radić u Varaždinskim Toplicama (Some dashes about late ancient discovered fresco fragments and archaeological findings from the Brothers Radić Street in Varaždinske Toplice). – *Radovi zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin* 31, 9–29.

Dora Kušan Špalj
Arheološki muzej u Zagrebu
Trg Nikole Šubića Zrinskog 19
HR-10000 Zagreb
dkusan@amz.hr

AELIA MURSA REIMAGINED: A COMPREHENSIVE STUDY OF URBAN EVOLUTION THROUGH ARCHAEOLOGICAL INSIGHTS

Tino LELEKOVIĆ

Izleček

[Nov pogled na kolonijo *Aelia Mursa*: celovita študija urbanega razvoja skozi arheološka spoznanja]

Prispevek predstavlja rimsko kolonijo Elijo Mursu. Ta je ležala na reki Dravi blizu sotočja z Donavo in je bila pomembna točka ob rimskem limesu. Na začetku je prikazano slabo poznano obdobje pred ustanovitvijo kolonije. Na Hadrijanovo pobudo so mesto okoli leta 133 povzdignili v kolonijo, edino, ki jo je v regiji ustanovil ta cesar. Zgodovina raziskovanja Murse sicer sega v 18. stoletje, vendar so nedavna izkopavanja bistveno spremenila topografsko sliko in pokazala nujno po reviziji starejših predstav. Izkopavanja med letoma 2008 in 2019 so omogočila vpogled v sistem mestnih utrd in razkrila podrobnosti o obzidju, vratih in obrambnih stolpih. Zapleten kanalizacijski sistem, verjetno podprt z vodovodom, kaže napredno urbanistično načrtovanje. Raziskave ceste ob limesu in mostu v Mursi so osvetlile prometne povezave in strateški pomen mesta v regiji. V predmestjih so se prepletala poslovna in stanovanjskima območja. Skozi zgodovinske vire in nedavna arheološka odkritja se teritorij Murse kaže kot pokrajina, prepletena z mejnim obrambnim sistemom rimskega imperija. Študije pozne antike v Mursi razkrivajo njen nadaljnji pomen, zlasti v 4. stoletju, ki ga zaznamujeta vojaška prisotnost in bitka pri Mursi.

Ključne besede: Spodnja Panonija, Elija Mursa, Hadrijanova kolonija, topografija, utrdbeni sistem, kanalizacija, most, teritorij, pozna antika

Abstract

This paper explores the Roman colony of *Aelia Mursa*, located on the Drava River near its confluence with the Danube, an important point along the Roman Limes. Established by Emperor Hadrian to urbanise Pannonia, the city's pre-colonial era remains a mystery, explored in this paper. The city's foundation was marked by Hadrian's initiative, elevating it to a colony around 133 AD, distinct in being the only colony founded by Hadrian in the region. Although the research history of *Mursa* extends back to the 18th century, recent excavations have significantly altered the perceived topography of ancient *Mursa*, highlighting the need to revise earlier conceptions. Excavations between 2008 and 2019 have provided insights into the city's fortification system, revealing details about its walls, gates, and defence towers. The discovery of a complex sewage system, possibly supported by an aqueduct, indicates advanced urban planning. Research on the Limes Road and the *Mursa* Bridge elucidated the city's connections and strategic importance in the region. Studies of *Mursa*'s suburbs revealed a vibrant urban periphery with commercial and residential areas. The territory of *Aelia Mursa*, studied through historical sources and recent archaeological discoveries, reveals a landscape intertwined with the Roman Empire's border defence system. The study of Late Antiquity in *Mursa* uncovers its continued significance, especially during the 4th century, marked by military presence and the Battle of *Mursa*.

Keywords: Pannonia Inferior, *Aelia Mursa*, Hadrian's colony, urban topography, fortification

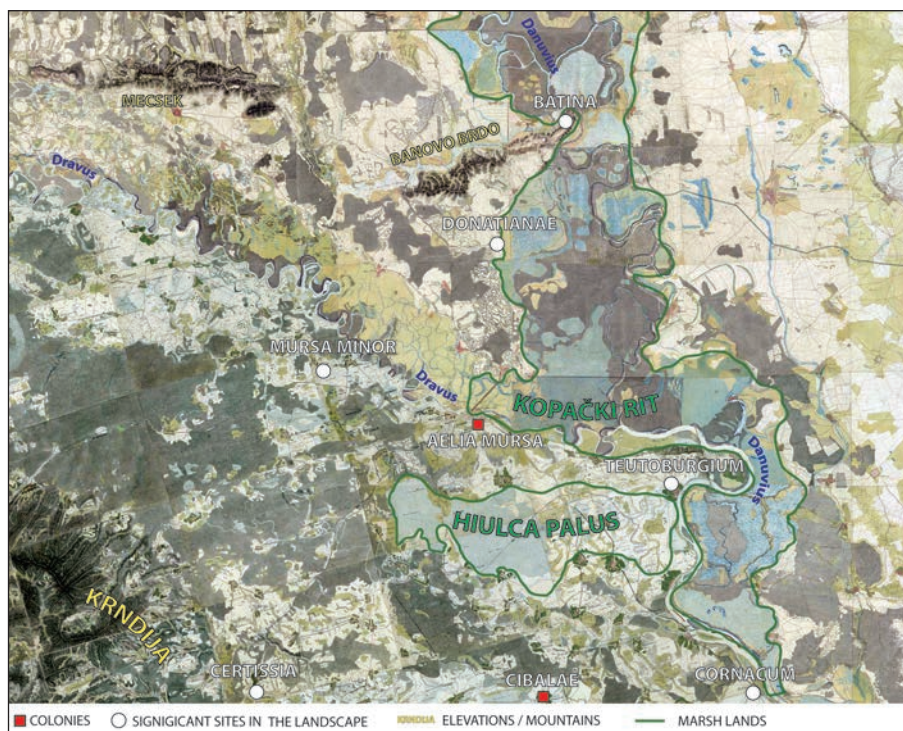


Fig. 1: Territory of Mursa on Croatia on Secret Maps (Horbec 2001).

In 2013 the *Archaeological Heritage of Ancient Mursa* project was launched by the Croatian Academy of Sciences and Arts and the Osijek Conservation Department of the Ministry of Culture of Croatia. The project involved a series of excavations that reviewed previous research and anchored more recent results in the overall scheme of the ancient city. The purpose of this article is to present new insights into the topography and developmental stages of the town. Due to the recent publication of several monographs focused on numismatics, religion, population, social analysis, and legal issues surrounding the city, this article does not delve into those subjects. Instead, it will focus on archaeological sources and new knowledge from recent archaeological research.¹

¹ The research underpinning this article was conducted as part of the *Hadrian's Pannonia: The Emergence and Development of Pannonian Cities in the 2nd and 3rd Centuries* project. The Austrian Academy of Sciences generously funded this endeavour through its Joint Excellence in Science and Humanities (JESH) programme in 2019. I sincerely thank Christian Gugl for his invaluable collaboration in this project. Additionally, thanks go to the Osijek Conservation Department of the Croatian Ministry of Culture, especially Vlatka Revald-Radolić, for their assistance in providing critical archival data.

GEOGRAPHICAL LOCATION

Aelia Mursa was a Roman colony positioned 16 km upstream on the Drava River, before it enters the Danube. It was an important location along the Roman Limes. Although the remains of the ancient city are mostly invisible today, the site covers a significant portion of the eastern part of Osijek, Croatia. The landscape around Mursa has changed considerably over time due to deforestation and swamp drainage since the 18th century (Fig. 1). However, maps from the 18th century depict the original landscape, which was characterised by extensive marshes, particularly those along the Drava and Danube. The confluence of the Drava and Danube creates an impassable swamp, which made it impossible for the Limes Road to follow the right bank of the Danube. The Limes Road had to be built away from the riverbank, and the influx of the Drava River, which disintegrates into a swamp in its lower course, presented another obstacle to constructing the Limes Road in this part. The most suitable location for building a bridge over the Drava and constructing an elevated road through the swamp was the stretch of swamp between Osijek and Bilje. Despite the drastic changes to the area's landscape over the years, the significance of Aelia Mursa as a critical point along the Roman Limes must be considered. The construction of the Limes Road overcame the challenges of building roads through impassable swamps and river inflows and played a vital role in the Roman Empire's defence.

The Polača swamp, in antiquity called the Volceian wetlands or *Hiulca palus*,² stretched from the colony to the south (Fig. 1). It is completely dried up today. In the 18th century, it still covered a significant part of the area between Osijek and Vinkovci (Cibalae). So, at the time of its foundation, Mursa was almost surrounded by swamps, which is why it is not surprising that its name is etymologically connected with the name of a swamp.³ Between the marshes to the north and south, the right bank of the Drava rose as a series of elevated terraces that were a natural corridor between the Danube and the Alps, another important strategic aspect of the position of Mursa, which was located on that corridor. It is unclear whether the Romans utilised irrigation to transform the swamplands surrounding Mursa into cultivable farmland before establishing the colony. However, given the colony's relatively late establishment, it is possible to assume that Aelia Mursa followed the example of other new settlements in provinces in this way.⁴ There is a plausible assumption that the road connecting Aelia Mursa to Cibalae, an autonomous town in the southeast, was constructed through the Polača swamp. Consequently, it can be concluded that the road would take the form of an elevated structure, much like the one observed along the Limes to the north of Mursa. Alternatively, it is also conceivable that the swamp was drained during a later phase of development of this part of Pannonia. However, such hypotheses warrant further investigation and evaluation in future research endeavours.

When considering the importance of Mursa, one must consider its strategic location to the Drava and Danube rivers. Despite the challenges posed by the hydrology of these waterways, a suitable riverport could not be established near their confluence, resulting in Osijek becoming the primary riverport for the region during the Middle Ages and modern times. Therefore, in ancient Roman times and as we see today, Aelia Mursa played a crucial role as a Danube port, offering a safe anchoring spot for ships navigating the Danube shipping route, particularly during high water periods. Moreover, it is worth noting that the shipping industry along the Drava River held a significant place in the local economy during premodern times, making Osijek/Mursa an essential port on this waterway. Therefore, Mursa's location near the confluence of these two rivers was of utmost importance, serving as a transportation hub for river traffic on the Danube and transporting goods deeper into the province via the Drava.

THE PERIOD BEFORE THE ESTABLISHMENT OF THE COLONY

The veteran colony in Mursa was established as part of Hadrian's effort to urbanise Pannonia. Before Hadrian's time, Sirmium was the only city in Lower Pannonia, while the rest of the land was empty. The Romans conquered the Andiseti tribe in the 1st century BC. The Roman army definitely took control of the Andiseti territory before 16 BC, as indicated by the context of Tiberius' Pannonian Wars, which aimed to establish peace after a rebellion in the lower Drava area. The Andiseti were listed among the peoples conquered by Augustus in an inscription in the temple of the imperial cult in Aphrodisias, which suggests that the Romans had already intervened in the Andiseti territory by 35 BC. During the Great Dalmatian-Pannonian Uprising of 6–9 AD, the Roman army suppressed the rebellion and engaged in heavy battles that caused significant shortages.⁵ These are only a few written information and material evidence about the war operations during this time. Still, two pieces of data connect the Andiseti territory with the suppression of the rebellion: the battle at the *Volcae* marshes⁶ and a hoard of 200 denars dated between 6 and 9 found in the forest between Osijek and Valpovo.⁷ After the suppression of the Great Uprising, only a few material pieces of evidence have been discovered in eastern Croatia, all found in the region of Osijek. During excavations in 1961, an Acco beaker from the early and mid-Augustan periods was found. Although this find could be dated after the suppression of the uprising, it was found in a La Tène context. Therefore, the beaker is the latest find from the Late La Tène settlement, determining its end.⁸ A whole series of random finds of coins from the early and mid-Augustan periods originates from the area of Osijek. Still, the question is whether they are evidence of the existence of a native settlement or the presence of a military installation at that time.⁹

In the eastern part of Mursa, two *stelae* were discovered dating back to the early 1st century. These stone monuments provided evidence of an auxiliary camp in Mursa before the colony's establishment. The *stelae* belong to *Niger Sveitrius*, a horseman from the *Ala II Hispanorum Arvacorum*,¹⁰ and Velagenus Ulattius, a horseman from the *Cohors II Alpinorum equitata*.¹¹ Some authors believe that the military *stelae* were from the middle and second half of the 1st century, indicating that the fort only existed in the second half of the 1st

² Dio 55.32; Vell. 2.112; Domic Kunić 2012, 41, 53, 66–67.

³ Mayer 1935, 7.

⁴ Wilson 2000b, 309–317.

⁵ Suet. Tib. 16; Domic Kunić 2012, 63.

⁶ Dio 55.32; Vell. 2.112.

⁷ Radman-Livaja, Dizdar 2010, 48, 54.

⁸ Bulat 1977a, 26; Tonc, Filipović 2010, 504, 506–511.

⁹ Pinterović 2014, 83–84; Göricke-Lukić 2018, 90–91.

¹⁰ *CIL III* 3286, 10262; Pinterović 2014 83.

¹¹ Hoffiller 1912, 2–3; Pinterović 2014 83.

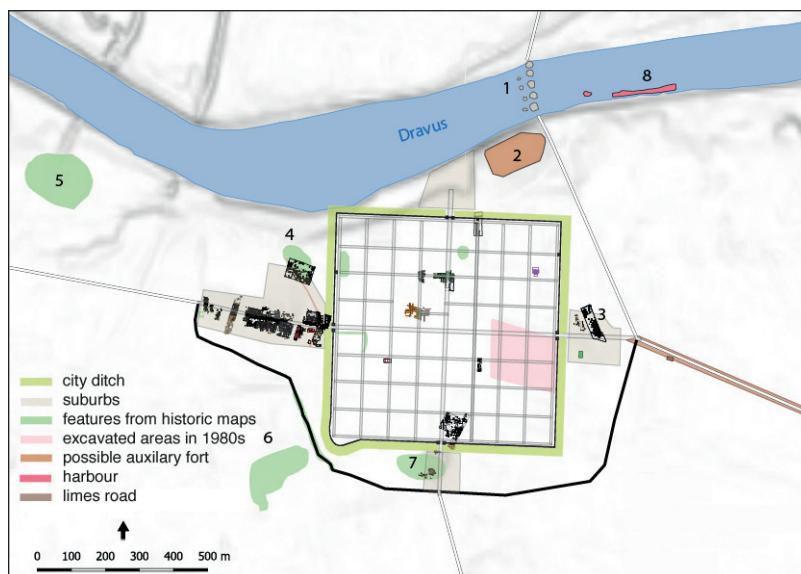


Fig. 2: Map of colony Aelia Mursa. 1 – the bridge; 2 – the plateau at Vodeničarska Street, the possible location of the Roman fort in Mursa; 3 – the pre-colonial cemetery; 4 – elevation, possible location of the amphitheatre; 5 – “the hill outside Mursa”; 6 – “Turtle Lake”, possible location of the amphitheatre; 7 – elevation next to the southern gate of Aelia Mursa; 8 – harbour.

century.¹² However, contemporary readings support the opinion of B. Lőrincz, which suggests that these stelae date back to the first half of the 1st century, possibly even the Augustan era.¹³ It is important to note that despite numerous protective excavations in almost all parts of the Osijek/Mursa site in the last 70 years, the remains of the military complex have not been uncovered. The earliest context found in Mursa is the cemetery discovered on Ban Josip Jelačić Square (Fig. 2: 3), which dates to the end of the 1st century. The Cemetery includes cinerary burials, some of which had rectangular enclosures like the Roman cemetery in Wederath-Belginum.¹⁴ As a result, these two stelae only serve as evidence of the Roman army's presence at the beginning of the 1st century, and the existence of military fortifications remains an open question that requires further archaeological evidence.

If the fort exists, the question arises about its location. Current excavations reveal that it was located off the area of a later colony. Josip Klemenc believed that the fortification in Mursa should have been found where traffic on the Drava could be monitored and the bridge could be defended.¹⁵ Therefore, the most suitable

location for the fort would have been the river terrace between the NE corner of the colony and the bridge. This oval-shaped terrace, a plateau at Vodeničarska Street, measures 192 x 145 m and rises 10 m above the river level next to the bridge (Figs. 2: 2; 10: 2). It would have been an ideal location for an auxiliary camp. Unfortunately, the area has never been excavated, and it is impossible to research it due to modern development. The only excavation carried out on the western slope of that plateau was in 1970, which uncovered the already-mentioned Acco beaker. The beaker and the Late Iron Age living features suggest the elevation was the centre of a La Tène settlement - oppidum. However, this excavation revealed remains of the Roman brick buildings, opening further inquiry possibilities. It is worth noting that the pre-colonial cemetery from the 1st century, at Ban Jelačić Square, is located south of that terrace, probably along the road to the bridge (Fig. 2: 3).

THE FOUNDATION OF THE COLONY

Several epigraphic and written sources confirm that Aelia Mursa was a colony in Pannonia established by Emperor Hadrian,¹⁶ who initiated the urbanisation wave in this region, increasing autonomous cities from 9 to 19. Aelia Mursa was the only town founded as a colony by Hadrian, while others were municipia. His involvement in Pannonia was influenced by his experience as an imperial legate in Lower Pannonia, which helped

¹² Pinterović 2014, 84; Göricke-Lukić 2000, 30, 33; Göricke-Lukić 2011, 37, 42.

¹³ Lőrincz 2001, 27, 49, 51, 59, 63, 65, 68, 72, 75, 80–83, 104, 154, 156, 159. I would like to express my gratitude to Chiara Cenati and Florian Matei-Popescu for their help with the datation of these inscriptions.

¹⁴ Leleković 2011; Leleković 2012, 320, 322; Leleković 2020, 93–96; similar to Cordie-Hackenberg, Haffner 1991; Cordie-Hackenberg, Haffner 1997.

¹⁵ Klemenc 1961, 18.

¹⁶ *CIL III* 3279; *CIL III* 10260.

him ascend to the imperial throne.¹⁷ The exact year of Aelia Mursa's founding is believed to be 133, based on a commemorative inscription of the works performed by the *Legio II adiutrix* for the city walls.¹⁸ Hadrian's biography also confirms that he stayed in the Danube provinces in 133, which further supports the possibility of his presence at the colony's founding ceremony.¹⁹

Mentioning Mursa in Ptolemy's *Geography* could suggest a foundation date in the 120s. However, it should be acknowledged that this is a topic of ongoing discussion and debate among experts in the field.²⁰ However, the reason for Hadrian's decision to grant Aelia Mursa the status of a colony remains unknown.²¹ According to the available epigraphical evidence, it is plausible to suggest that the city in question held significant associations with the worship of the imperial cult, specifically as the centre of the cult of Hadrian. However, it is imperative to locate the temple to validate this hypothesis.²²

HISTORY OF THE RESEARCH AND STATE OF RESEARCH

The history of Mursa research can be traced back to the 18th century to the Marsigli's *Danubius*, the first archaeological scientific publication on Croatian territory and Katančić's doctoral thesis.²³ During the 19th and 20th centuries, amateur enthusiasts in Osijek collected data and findings from the Mursa site until a museum was founded in 1877, and trained archaeologists took over supervision. Danica Pinterović's monograph from 1979 is still the primary reference for this Roman site.²⁴ Still, the work of Mirko Bulat, Slavica Filipović, and Hermine Göricke-Lukić, particularly her publications on the cemeteries and numismatic finds of ancient Mursa, are also indispensable,²⁵ as well as Emilio Marin's monograph.²⁶

Since 2002, various sites in Osijek have undergone extensive protective research. The primary source of

information on these excavations reports. However, a comprehensive overview of the excavations is available in the *Hrvatski arheološki godišnjak* in short papers. The bibliography accompanying this paper includes all relevant sources.²⁷

TOPOGRAPHY

The location of Aelia Mursa has been known since the 18th century, with the remains of the ancient city still visible, as documented on a map from 1786.²⁸ Until recently, this map was the basis for the topography of ancient Mursa.²⁹ However, over the past 20 years, archaeological research has revealed that the city looked differently than previously believed. Mursa is situated in the eastern part of Osijek, covering an area of 2.57 km² or 257 ha, stretching from the Drava River in the north to the present Osijek bypass in the south. The primary purpose of this paper is to present a new outline of Aelia Mursa based on recent archaeological research (*Fig. 3*).

AELIA MURSA INTRA MUROS

The archaeological research conducted between 2008 and 2019 has provided new information on Aelia Mursa's fortification system. The remains of the city's walls have been discovered, allowing for the reconstructing their direction and the original colony's exact position and appearance. The city's core, Aelia Mursa intra muros, was a square measuring approximately 655 x 655 m with a total area of about 4.3 ha (*Fig. 2*).

Archaeological remains of the city walls were discovered in three locations along the southern, western, and northern walls.³⁰ However, only the foundations were discovered, while the walls were demolished. The defensive towers were found on three occasions, one during the excavation of the northern wall in 2019 (*Figs. 3: 6; 4*) and during the excavations on the Campus in 2021 and 2023 (*Fig. 3: 10,12*).³¹ These towers were built entirely on the inner side of the walls, like the tower in the case of Basiana.³² Therefore, Aelia Mursa had curtain walls with inner towers for defence. During an excava-

¹⁷ Mócsy 1974, 119; Boatwright 2000, 36–37, 42.

¹⁸ *CIL III* 3280; Brunschmid 1900, 23–24; Leleković 2020, 80–81; Leleković 2023, 88–89.

¹⁹ Dio LXIX, 14.5; Halfmann 1986, 209; Birley 2008, 142–147.

²⁰ Pinterović 2014, 100.

²¹ Birley 1997, 52–54; Bennett 1997, 101,165; Fitz 1993–1995, 220–223, No. 104; Strobel 2010, 281–282; Kovács 2014, 86; Time establishment Pannonian cities it is taken from Šašel Kos, Scherrer 2004.

²² *CIL* 3289, 10260; Suić 1985, 65–68; Pinterović 2014, 1978,53; Marin 2018, 76–78.

²³ Marsigli 1726, Map 11; Katančić 1782; on the importance of Peter Matija Katančić for the development of Croatian archaeology see Kuntić-Makvić, Šegvić 1992.

²⁴ Pinterović 1978; Pinterović 2014.

²⁵ Bulat 1977b; Filipović 2004a; Filipović 2004b; Filipović 2008b; Göricke-Lukić 2000; Göricke-Lukić 2011.

²⁶ Marin 2018.

²⁷ Filipović 2005b; Filipović, Katavić 2006a; Filipović, Katavić 2006b; Filipović 2007c; Filipović 2008a; Filipović 2008b; Filipović 2008c; Leleković 2009; Sunko et al. 2008; Vodička Miholjek 2008; Zubčić 2008; Filipović 2009a; Filipović 2010a; Hršak, Vukmanić 2010; Rajković 2011; Vukmanić 2011; Filipović 2012a; Filipović 2012b; Zubčić 2013; Crnković, Filipović 2014; Nadander 2014.

²⁸ Bulat 2001, 44–45; the map published in Gačina, Ivanković 1996, 37.

²⁹ Lolić, Wiewegh 2012, 201–203; Pinterović 2014; Marin 2018.

³⁰ Sunko et al. 2008, 21–23

³¹ Pušić 2019, 17–19.

³² Milin 2004, 263

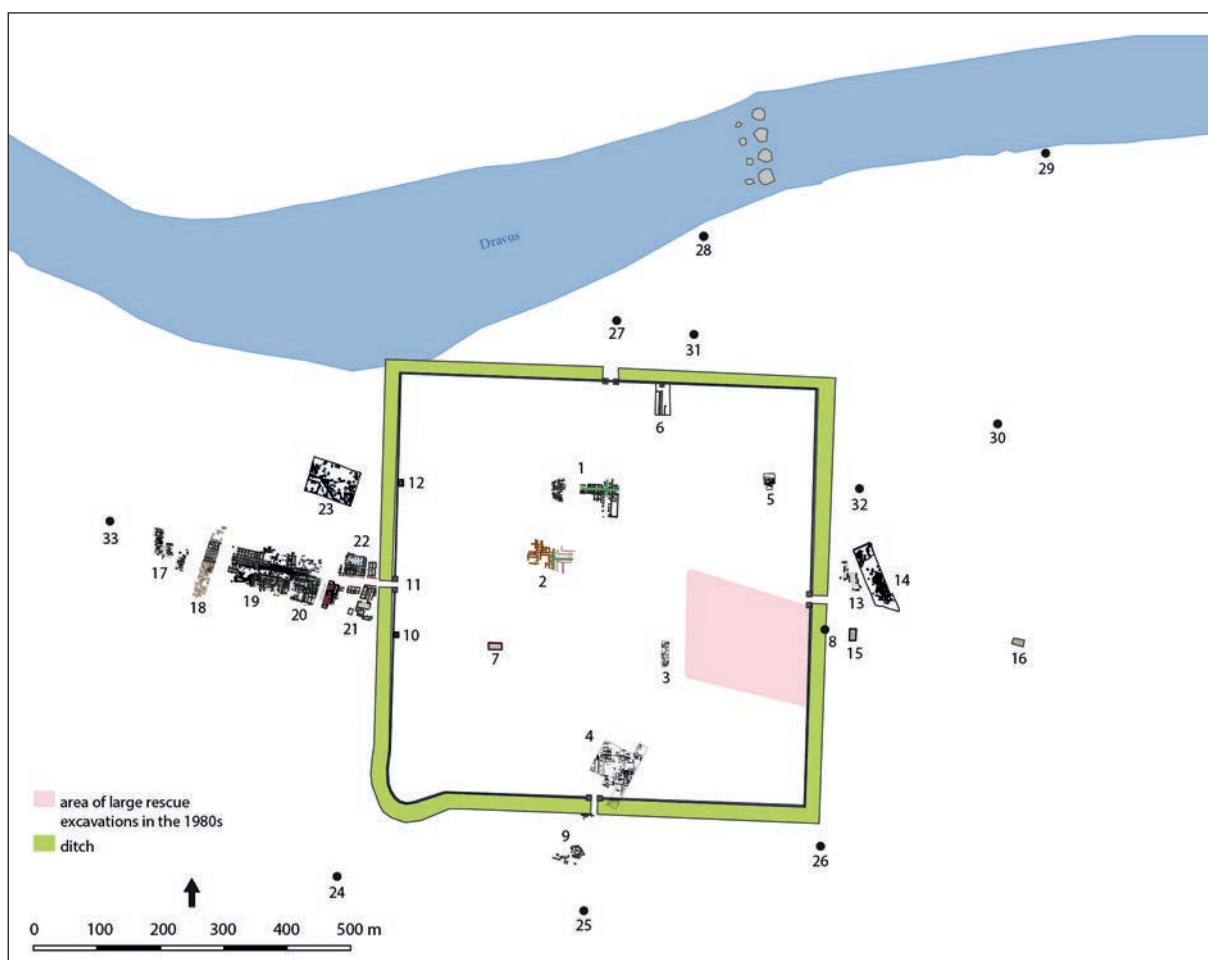


Fig. 3: Locations and sites in colony Aelia Mursa. 1 – Park kraljice Katarine Kosače / Queen Katarina Kosača Park; 2 – Faculty of Education; 3 – Huttlereova / Huttler Street; 4 – Silos; 5 – Krstova 8; 6 – General Hospital (excavation 2019); 7 – University campus (excavation 2023); 8 – Obrtnička škola / High school; 9 – Sloboda; 10 – University campus (excavation 2023); 11 – University campus (excavation 2016); 12 – University campus (excavation 2021); 13 – Trg bana Josipa Jelačića / Ban Jelačić Square (Park); 14 – Trg bana Josipa Jelačića / Ban Jelačić Square (Market); 15 – Post office (1971); 16 – Gubčeva 7 / Matija Gubec Street 7; 17 – Student dorm, Pavilions 1–2 (2002); 18 – Student dorm, Pavilion 3 (2013); 19 – Faculty of Agriculture; 20 – Faculty of Engineering and Architecture; 21 – ZICER; 22 – Faculty of food technology; 23 – University library; 24 – Divaltova 120 / Martin Divalt Street 120; 25 – intersection Huttler-Duvlat Streets (excavation 2003); 26 – Splitska, Bosanska, Viška, Šoltanska (Streets); 27 – Faculty of Medicine (1984); 28 – Donji grad/Osijek port (excavation 1961); 29 – finds of limestone blocks on the Drava embankment (2016); 30 – Cvjetkova, Evangelical University; 31 – Huttlereova / Huttler Street 5 (excavation 1996); 32 – Krstova Steet 18; 33 – Svačićeva / Petar Svačić Street.

tion in 2019 at the General Hospital Osijek (Fig. 3: 6), it was discovered that compacted clay supported the northern wall from the inner side. Compared to other examples, Aelia Mursa's defensive wall was relatively narrow, with foundations measuring 1.20–1.30 m (4 Roman feet). The walls were built using blocks of poor-quality local limestone collected from Batina, a site on the Danube 35 km north of Mursa (Fig. 4). During the excavation of the western city gate (Fig. 3: 11), it was discovered that some parts of the entrance were constructed using limestone sourced from the Budapest area.³³ The dimensions and appearance of the city gate were like the

³³ Bojan Djurić has kindly shared the preliminary results of the stone analysis.

fortifications of other colonies, such as Ulpia Traiana and Aelia Augusta. Aelia Mursa had four city gates, although archaeological evidence has confirmed only the western gate in Osijek's University Campus. The western gate consisted of two square towers measuring 8.50 x 8.10 m, spaced 8.50 m apart, and protruding from the wall for one-third of their length. The dimensions of the western entrance were 25.75 x 9.00 m (Figs. 3: 11; 5). To compare, the Maas gate was 26.75 x 10.30 m, and the Burginatum gate was 7.00 x 28.00 m. The western entrance of Aelia Augusta was slightly smaller at 19.00 x 7.40 m.³⁴

³⁴ Ortesi 2001, 19, 71; Müller 2008, 280, 284–288 ; Maschek 2012, 290–291.



Fig. 4: Defence tower and the northern wall of Aelia Mursa found during research in General Hospital Osijek in 2019 (Fig. 3: 6). (Excavation documentation, Delmat-Galio)

The excavation of five different sites revealed that a triple moat surrounded the city. While the northern, eastern, and southern sides were only partially excavated, the western side was fully exposed, giving us a clear picture of what the moat looked like (Figs. 3: 21–22; 5).³⁵ The fossa had a specific purpose and was used for a certain period, as evidenced by the excavated portion of the city ditch. Initially, it consisted of three ditches, with a smaller fourth trench dug at the entrance. The triple moat was 19 m wide and had a V-shaped cross-section. The deepest ditch was closest to the wall, ranging from 2,50 to 1,20 m from west to east. The ditch varied in width from 2.40 to 3.10 m and narrowed to 1.90 m near the city's entrance. During the second phase, the fossa was buried, and a concave ditch with bevelled walls and smaller channels to drain excess water was dug in its place. Whether it was created for defensive or drainage purposes is uncertain, as the findings from the ditch have yet to be analysed. The timeframe for when the original trench was buried or the later ditch was constructed remains to be determined.³⁶

Recent research has led to a more accurate recreation of the street network in Aelia Mursa (Fig. 2). Excavations conducted from 2013 to 2018 in the Park of Queen Katarina Kosača, within the city walls, revealed intersections of the 2nd Northern Decumanus with the *Cardo Maximus* and the 1st Western *Cardo* (Figs. 3: 1; 6).³⁷ In 2019, an excavation in the General Hospital Osijek uncovered the remains of the 1st Eastern *Cardo*, which was previously only visible as a depression on



Fig. 5: Aerial view of a part of the western fortification system in Aelia Mursa. The picture shows three ditches running from north to south and a road coming from the west (Fig. 3: 22).

the park's surface (Fig. 3: 6).³⁸ The excavations revealed streets on four other occasions (Fig. 3: 2–4,6,7).³⁹ Therefore, the street network was reconstructed using blocks that measured 2 x 2 *acti*, with streets found to be between 71 and 71.5 m apart (Fig. 2). The *Cardo Maximus* was located on the colony's central axis, dividing the city's enclosed part into two halves. Although the *Decumanus Maximus* has not yet been confirmed, its position can be easily defined due to the location of the western city gates and the discovery of the street on Bana Jelačić Square, which exited the city towards the east (Figs. 3: 13; 14: 1). The main *decumanus* divides the city into two equal parts, as it is 322 m away from the northern wall and 319 m from the southern one.

The main street of the ancient city, *Cardo Maximus*, spanned 12 m, or 40 Roman feet, in width. In contrast, the other uncovered streets had a width of around 6 m or 20 Roman feet (Fig. 6). The curbs of *Cardo Maximus* were made of limestone blocks, different from the side streets. During the 2006 excavations at Silos, the crossing of *Cardo Maximus* and the 3rd Southern *Decumanus*

³⁵ Filipović 2008b, 17–18; Sunko et al. 2008, 21–23; Leleković 2020, 105–109.

³⁶ Nodilo 2017, 32–36.

³⁷ Leleković 2015, 36–40; Leleković 2016, 62–68; Leleković 2017, 30–31; Leleković 2018a, 27–29; Leleković 2020, 111–112, 131–143; Leleković 2023, 90–95.

³⁸ Pušić 2019.

³⁹ Sunko, Katavić 2007, 21–25; Sunko et al. 2008, 20–26; Filipović 2010a; 37–38.

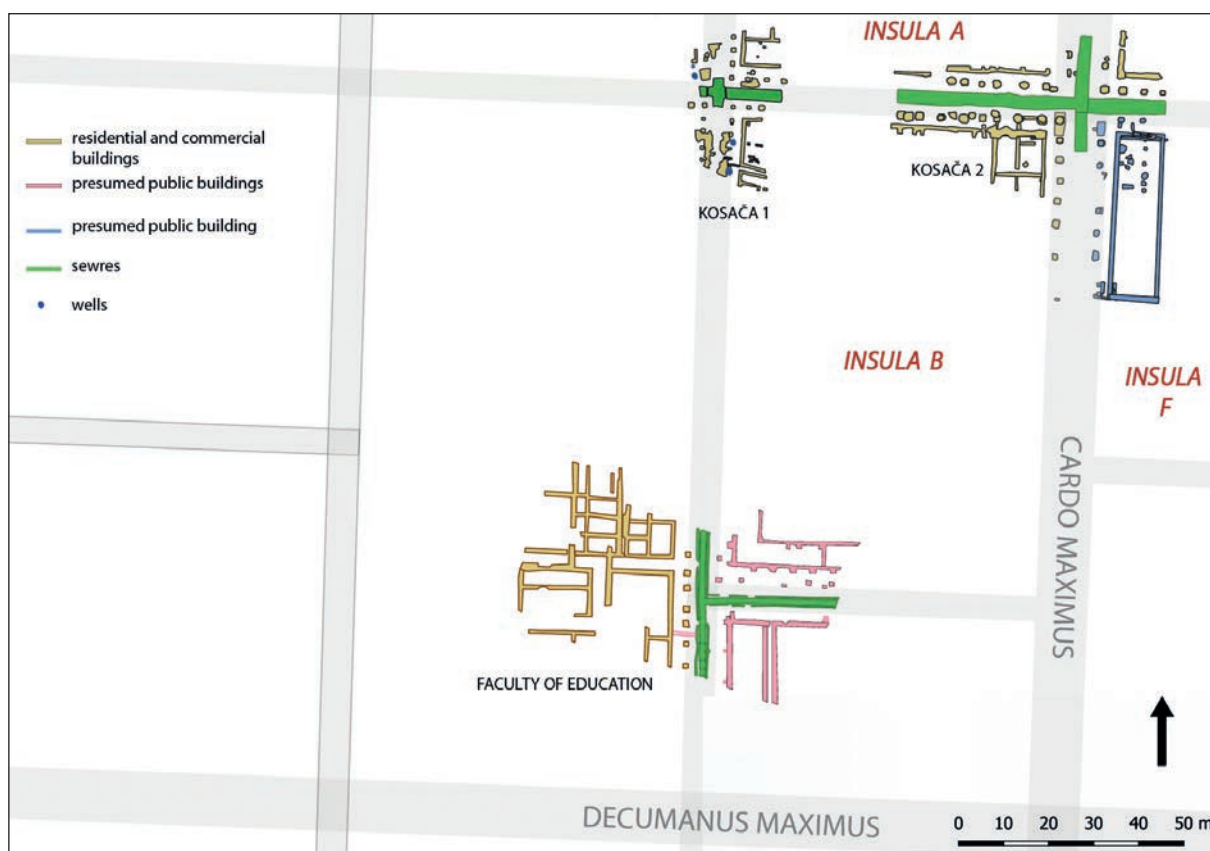


Fig. 6: Excavation plan in Queen Katarina Kosača Park (Kosača 1, Kosača 2, Faculty of Education). Remains from the 3rd development phase (Fig. 3: 1–2; 24; 25).

was discovered (Fig. 3: 4). The excavation plan revealed an intervallum or space, approximately 7.5 m wide, next to the wall.⁴⁰ Recent excavations in 2019 at the General Hospital Osijek showed that the width of the intervallum along the northern wall was slightly wider. The distance between the city wall and the neighbouring insula's portico was 12.30 m (Fig. 3: 6). Lastly, the exposed tower and the insula had approximately 7 m of space between them.⁴¹

In 2009, during an excavation at the Faculty of Education (Figs. 3: 2; 6: south), a section of the colony that did not follow the predicted street network was discovered. Instead, it was defined by a T-shaped intersection. The excavated buildings revealed that the insulae did not follow the previously elaborated scheme. The insulae between cardi maintained the width of 2 acti, but their north-south longitude varied. For instance, the insula between the First and Second Western Cardio consisted of two city blocks, making it 151 m long, stretching from the Second Northern Decumanus to the Decumanus Maximus. On the other hand, the neighbouring insulae to the east were organised differently. The architecture indicated that the First Northern Decumanus did not

exist as previously proposed. However, an alternate street was built 28 m south of the presumed street, forming an insula 106 m long with the 2nd Northern Decumanus. South to this block, the “alternative street” formed with the Decumanus Maximus, a smaller block with approximate dimensions of 40 x 70 meters. The interpretation of unearthed architecture is unknown,⁴² although the plan suggests that public buildings stood on both sides of the “alternate street.” The two buildings on the Decumanus Maximus (Fig. 6: south) resemble those discovered on the Cardio Maximus in Kosača Park (Fig. 6: north), indicating a prominent public building on the crossing of Cardio Maximus and Decumanus Maximus.

Recent research has revealed new information about Aelia Mursa's sewage system. The most comprehensive research was carried out in Queen Katarina Kosača Park, documenting the system's evolution. Each street had a sewer drain along the central axis, but the gutters varied in material. The Cardio Maximus and the 2nd Northern Decumanus had brick-built drainage systems. In contrast, the southern part of the Cardio Maximus, the 1st Southern Decumanus, and the 1st Western and 1st Eastern Cardio had a wooden sewage system. The wooden channel was square in cross-section, lined

⁴⁰ Sunko et al. 2008, 21–23.

⁴¹ Data provided by Slavko Galiot.

⁴² Filipović 2010a, 37–38.



Fig. 7: Remains of the wooden sewage system in the first Western *Cardo* in the southern part of the excavation in the Queen Katarina Kosača Park (Fig. 3: 2; 6).

with oak planks and covered with bricks. Interestingly, the wooden drainage was integrated into the brick-built cloaca at the intersection of the 2nd Northern *Decumanus* and the 1st Western *Cardo*, providing insight into how these two types of drainage worked together. The discovery of glazed pottery from the 3rd and 4th centuries in the sewage suggests that the system was no longer used in the 4th century, well before the abandonment of Aelia Mursa (Figs. 7; 8).

The sewage system is closely linked to water supply systems, and whether a sewage system can function without a constant and uninterrupted flow of water is debatable. The ancient drainage system in Rome serves as an example, as it requires a continuous flow of water to prevent blockages and contamination that could harm the city's inhabitants.⁴³ There have been previous discussions regarding the existence of an aqueduct that supplied water to the city of Aelia Mursa,⁴⁴ but its remains have yet to be discovered. However, the intricate sewage system of Aelia Mursa suggests that the colony had an aqueduct, as this type of sewage system required a constant flow of water.⁴⁵

THE MURSA BRIDGE AND THE LIMES ROAD

Recent discoveries have brought new information about the roads surrounding Aelia Mursa, particularly the Limes Road and the bridge over the Drava River. While there is limited information about the city's eastern pe-

⁴³ Trevor Hodge 2000, 46–49; Wilson 2009, 310–312.

⁴⁴ Bulat 2005.

⁴⁵ Wilson 2000a, 172.



Fig. 8: Remains of the brick-built cloaca in the *Cardo Maximus*, excavated in the central part of the Queen Katarina Kosača Park (Fig. 3: 1; 6).

riphery due to a lack of excavations, it has been discovered that the Limes Road did not pass through the colony or the eastern suburbs. Excavation to the east of the Roman city has revealed a section of the Limes Road at Matije Gupca Street 7 (Fig. 3: 16).⁴⁶ Another stretch of the Limes road was found on the eastern outskirts of Osijek in 2017.⁴⁷ These two stretches have the same inclination NW-SE, showing the Limes Road was a straight line before coming near the eastern suburbs. The orientation of Limes Road differs from that of the street discovered in the eastern suburb excavated on Ban Jelačić Square in 2008 (Fig. 3: 14).⁴⁸ The road to the city's east gate took a different path from the Limes Road, which ran outside the suburb, indicating that the Limes Road turned northeast of the suburb, leading to the bridge over the Drava River. It is worth noting that the graves in the pre-colonial cemetery are oriented in the same way as a segment of the Limes Road, which could suggest that this road was part of the route that preceded the colony (Fig. 2).⁴⁹

⁴⁶ Leleković 2018b.

⁴⁷ Janeš, Krmpotić 2016, 61.

⁴⁸ Leleković 2009, 49.

⁴⁹ Leleković 2020, 94, Fig.5.



Fig. 9: Aerial photo of the Roman bridge in Mursa. View towards west.

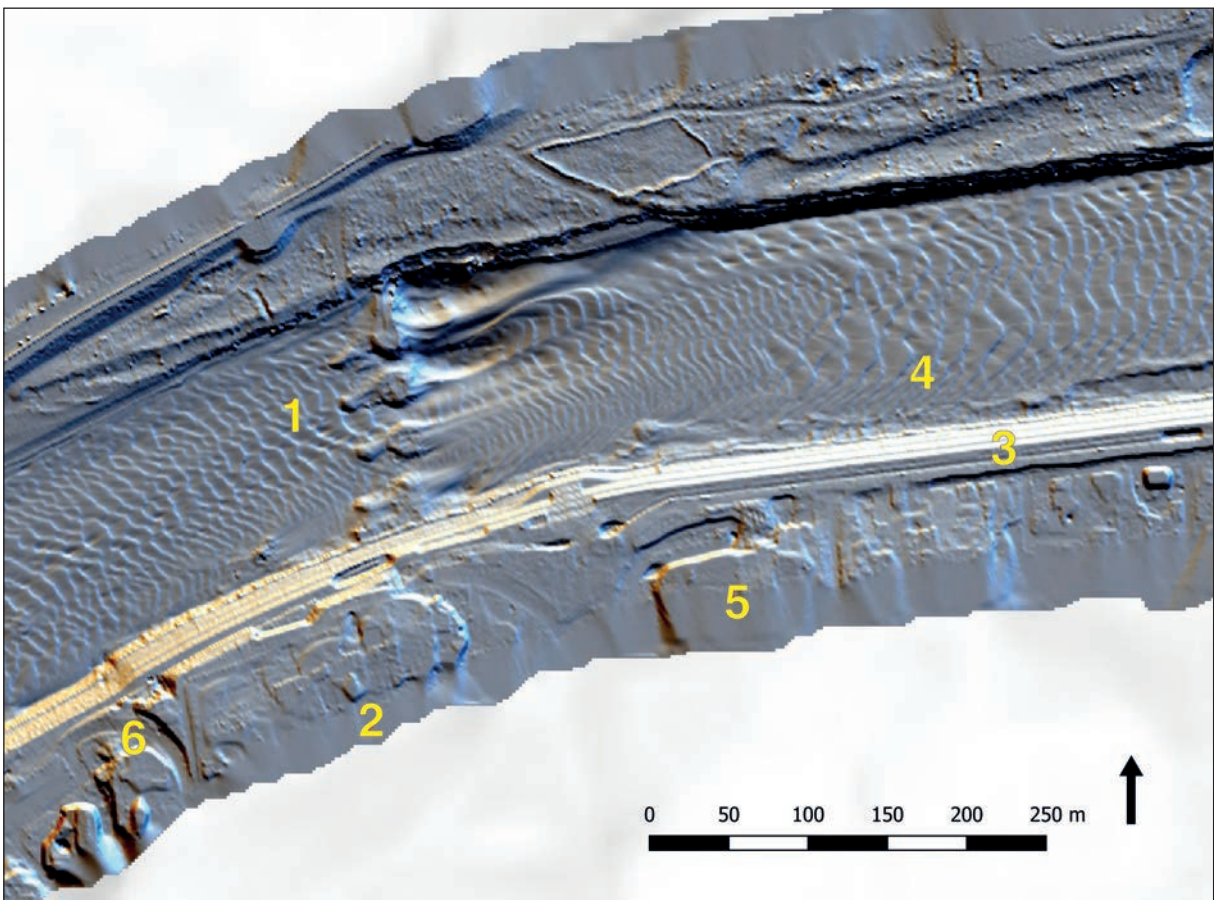


Fig. 10: Bathymetry of the Drava riverbed north of Mursa: 1 – the remains of the Roman bridge; 2 – the plateau at Vodeničarska Street, the possible location of the Roman fort in Mursa (Fig. 2: 2); 3 – location of the large limestone blocks (Fig. 11); 4 – features in the riverbed of the Drava; 5 – elevated terrace; 6 – Osijek port, excavation 1961.



Fig. 11: Limestone blocks were discovered on the southern Drava embankment, showing possible Roman harbour remains (photo: Igor Vukmanić).

The bridge was built with stone blocks and wooden stakes to secure the base. Although the upper structure of the bridge is yet to be discovered, the artifacts found in the Drava around the bridge suggest that they might have been used in its construction.⁵⁰ The bridge's remains consist of five hexagonal pillars with dimensions of approximately 20 x 19 m, which helped establish that the road on the bridge was 12 m wide (Figs. 2: 1; 9; 10: 1).

HARBOUR

Although there have not been many new archaeological discoveries about Aelia Mursa during the Late Antiquity, scarce findings offer new lines for thought and research. It is essential to acknowledge its significance in enhancing our understanding of this historical site for its importance at that time. Aelia Mursa was an episcopate during this era and witnessed the notable role played by Bishop Valens in various synods.⁵¹ In the 4th century, Mursa played a vital role as the base for the Danube fleet (*classis Histrica*). Notably, a detachment of the *Legion VI Herculia* was stationed there, suggest-

ing its continuous military importance throughout its existence as a colony.⁵²

During construction of the south Drava embankment in 2017, workers discovered limestone blocks about 200 m downstream from the Roman bridge, some of which had iron fittings and metal rings that could have been used to anchor ships (Figs. 2: 8; 3: 29; 10: 3; 11). Initially, these blocks were considered parts of the Roman bridge, possibly displaced during river dredging in the 20th century.⁵³ However, further investigation, including detailed bathymetry of the Drava, revealed that these blocks were probably part of structures in the riverbed that preceded modern Osijek. These riverbed features and limestone blocks seem to be remains of Roman docks. The location of old Osijek's cargo port, which was in use until the 1970s, upstream of the bridge and north of the colony, was assumed to be the location of the Roman port. In 1971, excavations did uncover buildings in the northern suburb that could be part of a commercial harbour.⁵⁴ Therefore, the findings in 2017 suggest the existence of two ports in Aelia Mursa: a military port and a civil one. It appears that in Aelia Mursa, public buildings were made of stone. Therefore,

⁵⁰ Zubčić 2008; Zubčić 2010; Zubčić 2013; Pinterović 2014, 359–361.

⁵¹ Sardelić 2012, 79; Pinterović 2014, 190–191.

⁵² *Note. Dign. Occ.* XXXII.53; Visy 1988, 126–127; Radman-Livaja 2012, 176.

⁵³ Vukmanić, Hršak 2020.

⁵⁴ Bulat 1977a, 30–31, 35, 52, 69.

the presumed pier discovered in 2017 could have served as the foundation for the Danube fleet. These discoveries open intriguing possibilities, especially regarding military installations in Mursa. The potential existence of a military naval base downstream of the bridge raises the prospect of a “military Mursa” in the area east of the city and the Limes Road, a part of the city’s primarily unexplored periphery. The 2017 discovery could be vital for new overlook in this area and redirecting research focus accordingly.

SUBURBIA

The study of suburbs in the archaeology of Aelia Mursa is a relatively new topic. Until recently, these suburban areas remained overlooked,⁵⁵ but several excavations have shed new light on the city’s outskirts over the past two decades. These discoveries have transformed our understanding of Aelia Mursa. I previously believed that Aelia Mursa only had two suburbs, in the east and west.⁵⁶ However, in 2021, excavations near the southern gate uncovered evidence of a previously unknown southern suburb. This revelation and the discovery of the northern city wall in 2019 prompted a re-evaluation of the 1984 excavation results. The buildings uncovered during that excavation were part of the north suburb.⁵⁷ In essence, Aelia Mursa boasted four entrances to the city, each associated with its suburb (Fig. 2).

Extensive rescue excavations were carried out in the largest western suburbs of Aelia Mursa. Once a military barracks, the University campus was excavated due to the construction of new faculty buildings (Fig. 3: 17–23). In total, approximately 3.8 ha have been excavated. Based on these excavations, it is assumed that the suburb covers an area of at least 9 ha, although the exact boundaries are difficult to determine. Recent excavations have revealed that the western suburb might have extended along the city moat to the north and south, which suggests that it might have occupied an even larger space than thought (Fig. 12).

The suburb had a main street with several public buildings, while the part closer to the entrance from the west was the commercial area, featuring tabernae with a porch that extended over 190 m on both sides of the street (Fig. 12: 1). Some shops had large pottery kilns, suggesting that they were involved in productive activities.⁵⁸ Behind the tabernae, numerous pits and smaller wooden facilities hinted at further production areas (Fig. 12: 10).⁵⁹ The uniformity of these tabernae suggested careful planning, possibly corresponding to

the description of an inscription by Katančić from 1784. An inscription states that decurion Caius Aemilius Homullinus built 50 tabernae with porches at his own expense (*tabernas L cum I porticibus duplicib(us)*). The inscription was found 330 Roman feet west of the colony, approximately in the uncovered tabernae area in western suburbium.⁶⁰ It is an open question of interpreting the term “double porch. Suić thought this inscription describes two separate rows of tabernae with porches.⁶¹ As previously mentioned, the data gathered from the southern side of the street is not clear. However, the number and size of buildings located on the northern side of the road match the description provided in the inscription. Therefore, it is highly likely that the discovered tabernae constructed on the entrance road were the “Homullinus market”.

Continuing along the southern side of the street from the tabernae area, sizable public and private buildings emerged. One distinctive structure had a spacious inner courtyard that was 34 m wide and probably 31 m deep (Fig. 12: 2). Namely, the building was investigated in full width, measuring 58 m (E-W) and only 38 m to the south. The front face of the building, with a 27-meter-long portico detached from the street’s edge for 7 m, forms a small open space in front of the building. Four altars dedicated to the god Silvanus were found during excavation in the yard. Slavica Filipović and Vladimir Kusik assume that the building was a shrine for Silvanus and that the yard was a *temenos*.⁶² Although the proposed interpretation cannot be discarded, it remains to be determined whether this building was a sanctuary, a public building of another purpose, or a luxurious residence.

Adjacent to this building, a large square edifice with a monumental stone portico indicated a luxurious peristyle house, although its function remains unclear. The excavated area measures 1750 m², while the total building mastered at least 2000 m² (Fig. 12: 3). This building had a monumental stone portico facing the street, at least 50 m long, with distinctive columns with “masked capitals”. The included internal courtyard indicated this was a public building or a luxurious peristyle house⁶³ with several construction phases.

Adjacent to the former, another edifice with a peristyle existed towards the east (Fig. 12: 4). Although not entirely excavated, its estimated area is approximately 1 square actus (equivalent to 32 x 32 m). This structure is noteworthy for its amalgamation of two distinct buildings that differ in orientation and construction. The northern section, exposed to the street, exhibits

⁵⁵ Lolić, Wiewegh 2012; Pinterović 2014; Marin 2018.

⁵⁶ Leleković 2020, 114–118.

⁵⁷ Görlicke-Lukić 2018, 274–275.

⁵⁸ Filipović, Katavić, 2006a; Filipović, Katavić 2006b.

⁵⁹ Crnković, Filipović 2014.

⁶⁰ Katančić 1794, 116–117; *CIL* 3288; Pinterović 2014, 103–104.

⁶¹ Suić 1985, 58, 61.

⁶² Filipović, Kusik 2017, 227–229.

⁶³ Filipović 2008d; Filipović 2009a; Lolić, Wiewegh 2012, 216.

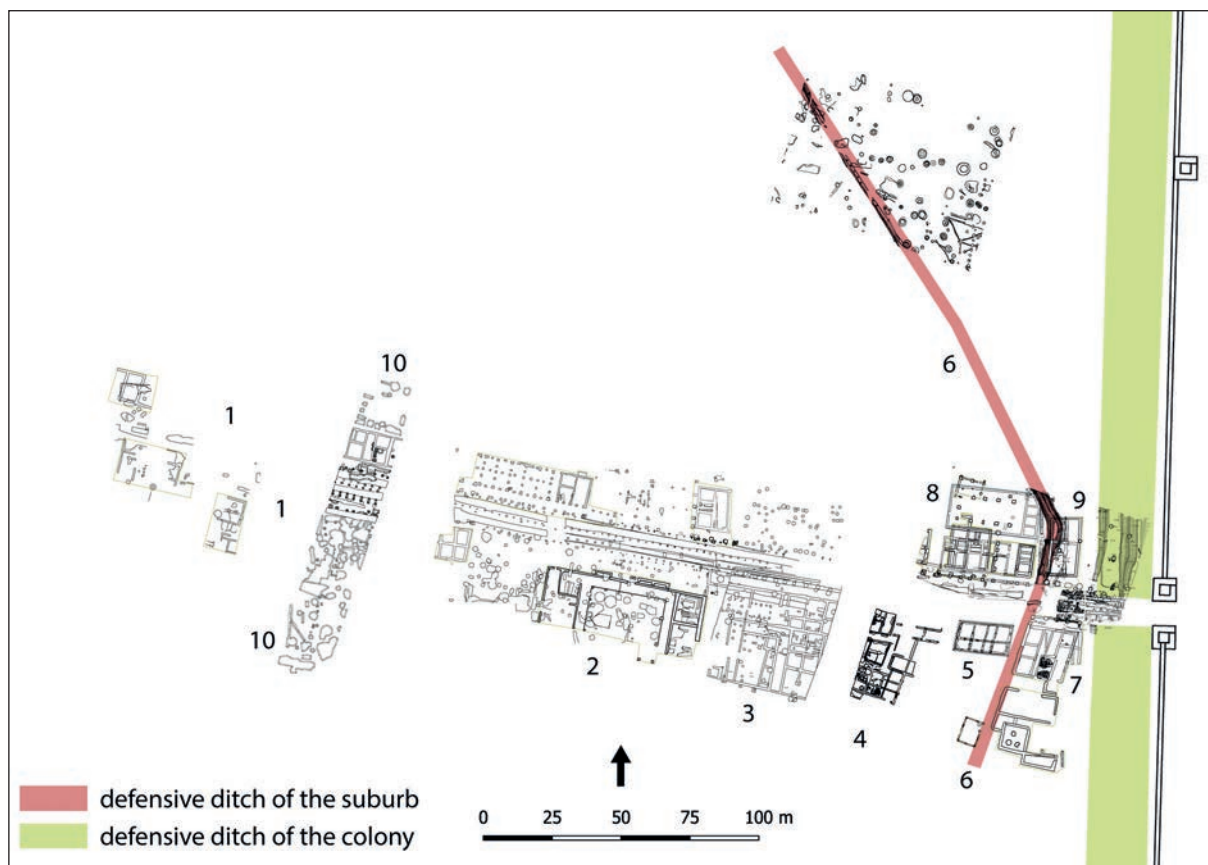


Fig. 12: Investigated part of the western suburb of Aelia Mursa with named buildings. 1 – The market of Homullinus; 2 – The building with large courtyard; 3 – The building with mask pillars; 4 – The peristyle house; 5 – *Tabernae* from the 3rd century; 6 – ditch; 7 – The house with mosaic; 8 – The basilica complex; 9 – The little temple; 10 – production area consisted of pits (Fig. 3: 17–23).

a frame construction made of wood and clay, with an orientation parallel to the street (i.e., NE-SW). On the other hand, the southern section, constructed of brick with at least one story, has an orientation of NW-SE. The south wing of the house features a spacious room with a heating system, which faces south and opens to a paved terrace. It is noteworthy that despite the inferior construction of the northern wing, the walls, made of brick and wooden frames filled with clay, are embellished with the same frescoes that adorn the southern wing, exuding a perception of luxury (Figs. 12: 4; 13).

Archaeological excavations have unveiled another structure constructed using the same architectural method (Fig. 12: 5), which blends a framework with dried bricks, resembling the northern section of the ‘house with a peristyle’. The distinction lies in the fact that the vertical components of the frame were constructed entirely from brick. This edifice stood independently and is likely to have functioned as *tabernae*.

The final house in the row on the southern side of the road, situated just opposite the city gate, boasted remarkable features despite its relatively modest size, covering an area of only 400 m² (Fig. 12: 7). Its exceptional

characteristic was its exclusive use of limestone, a rarity within this suburban area. The house featured a grand stone portico measuring 18 m long and supported by five imposing columns. What truly sets this structure apart is a room housing the sole surviving mosaic floor in Aelia Mursa. The mosaic is adorned with simple yet elegant monochrome geometric patterns. The house may have been part of a larger complex extending to the south. However, without comprehensive documentation, any definitive conclusions remain premature.⁶⁴

The much longer row of *tabernae* defined the northern side of the street more than the southern side. The row of *tabernae* spread opposite the “house with courtyard”, ending with a building with porches on the south and western sides. The most prominent feature on the northern side is the imposing building complex measuring 1080 m². The building was divided into two parts. The one open to the street, with the portico, consisted of several smaller rooms. At the same time, the inner part was a three-nave basilica of 32 x 15 m (Fig. 12: 8). Excavation revealed a small side street west of the building that led from the main road and enabled

⁶⁴ Galiot, Đuričić 2017



Fig. 13: Peristyle house, excavated in 2016 and 2022, shows a merge of wooden skeletal construction (*opus craticium*) and a proper brick-built building (*opus testaceum*) (Fig. 12: 4).

an approach to the presumed main entrance to the basilica (Fig. 12: 8). Next to it was a smaller building with a porch measuring 220 m². This building could have been a temple before the western gate, opposite the monumental building with a mosaic floor (Fig. 12: 9).

During the excavations by the Croatian Academy on Campus from 2016 to 2022, several phases of development were identified in the western suburbs. The suburb was established in the era of Hadrian and consisted exclusively of wooden buildings. One of the unique features of the suburb is the irregular defensive ditch, which was detached only 15 m from the colony's moat (Figs. 12: 6; 19). The trench was filled with communal waste towards the end of the 2nd century, indicating that it was probably used as a defensive ditch during the Marcomannic wars. The ditch was covered once the threat had passed, and work on the construction site resumed. Most masonry structures discovered can be attributed to the Severan period, with some built over the ditch. In contrast, others were constructed in its vicinity, leading to their gradual deterioration over the years. Buildings of the Severan period were made of stone or brick. The road leading to the colony was paved with broken bricks and stone pieces. The only evidence of Late Antique development is two brick buildings constructed on the

remains of 3rd-century structures.⁶⁵ Coins dating back to the 4th century were discovered on the remains of this building, indicating that the suburb continued to exist until the end of Aelia Mursa.⁶⁶

The eastern suburb was explored on a much smaller scale. About 5,000 m² were investigated, with a segment of the entering road of only 50 m being investigated (Fig. 3: 14). According to the excavation results and archival data, the eastern suburb extended about 200 m from the east gate, making the assumed area of the eastern suburb equal to 2.5 ha. During the rescue excavation in 2008, a 3,000 m² area at the market on the Ban Jelačić Square was explored, revealing the historical development of this section of the city. The earliest layer uncovered was a cemetery of settlement that was later replaced by the suburb of the colony. At 133, a road leading to the city's eastern part was constructed over the graveyard, and the eastern suburbs were built alongside it (Fig. 14: 1). From the mid-2nd century, the northern side of the road consisted of wooden strip houses. Remains of craft, such as pottery kilns, working pits, canals, and wells, were discovered in the courtyards of the houses. Additionally, one of the houses was a bakery, including grinding

⁶⁵ Đuričić 2017, 32–34.

⁶⁶ Šeparović, Filipović 2023.

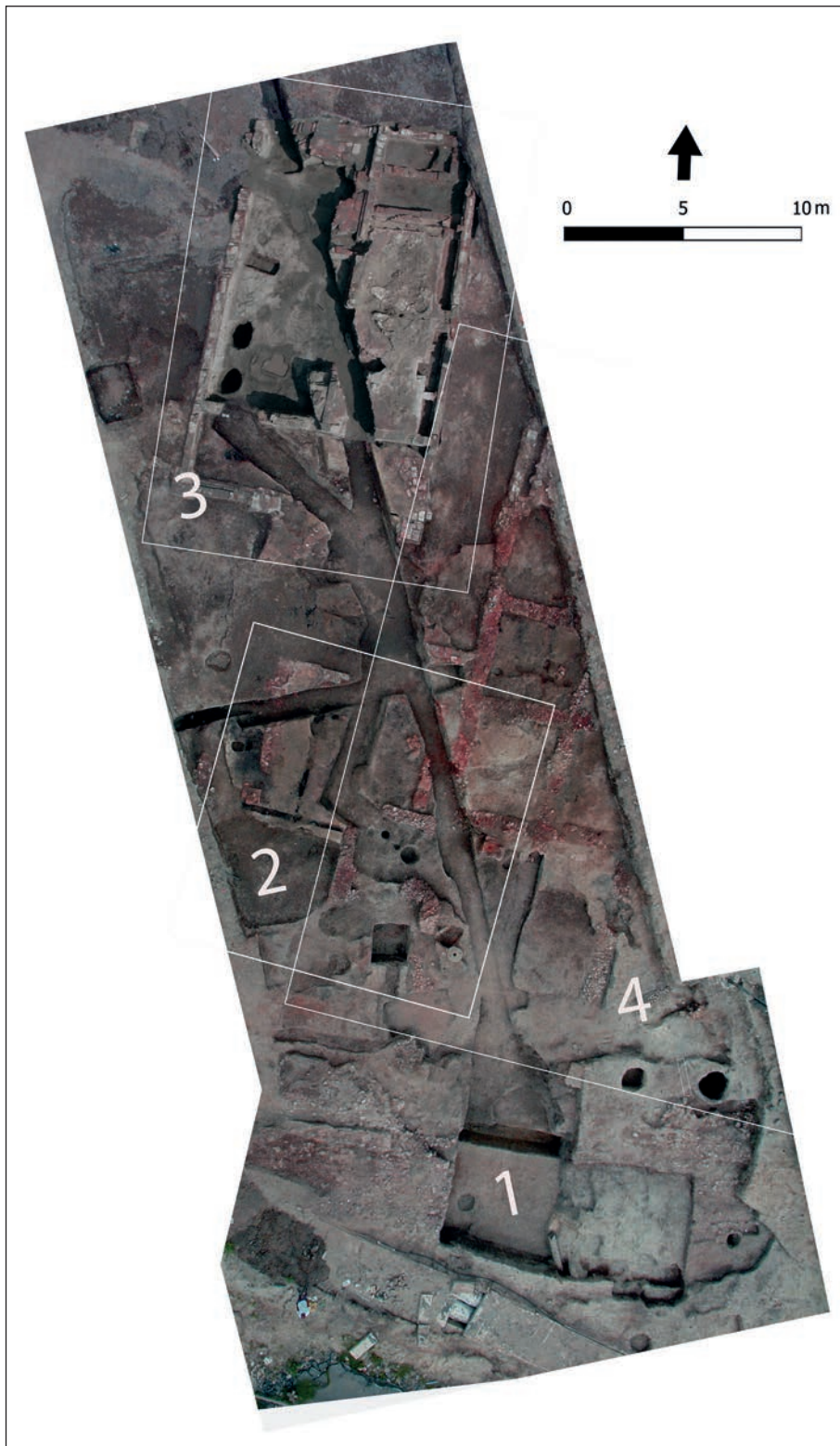


Fig. 14: Orthographic picture of the excavated part of the eastern suburbs, Ban Jelačić Square (2008). 1 – excess road to the east gates of Aelia Mursa; 2 – strip house with remains of a bakery; 3 – luxurious pavilion house with heating system and remains of frescoes; 4 – brick built residential house (*taberna*).



Fig. 15: Detail from the bakery, Ban Jelačić Square (Figs. 3: 14; 14: 2).

stones and bread ovens in the front of the strip house (Figs. 14: 2; 15; 16).⁶⁷

In the 2nd century, a fire destroyed the eastern suburb, leaving behind burnt remains and layers of burned earth. The time of the fire can be determined in the late second half of the 2nd century. Therefore, a large building complex was constructed on the same land in the late 2nd or early 3rd century, featuring several buildings, courtyards, and gardens. These structures were made of brick, had internal heating, and were adorned with frescoes, stone slabs, and stucco (Figs. 14: 3; 17; 18). However, the buildings were almost destroyed during the terrain leveling in the 19th century, and only their foundations were discovered. No signs of fire or violent demolition would indicate sudden abandonment. It is more likely that the buildings were abandoned due to population decline or confinement within the city walls. The abandoned mansions were looted and used for construction materials. In the 3rd century, the ruins became a burial ground with 316 graves dating back to the second half of the 3rd and early 4th centuries (Figs. 20; 21). The highest density of graves was found in the former garden, but some were inside the buildings. In the 4th century, the city cemetery was abandoned, and the purpose of the former eastern suburb remains to be discovered. The last development phase included a building with a 6 x 6 m floor plan and an improvised ossuary with bones from destroyed graves.⁶⁸ Significant discoveries were made during excavations on the opposite side of the street, southeast of the city gate, in the 1950s. A substantial structure with stucco and marble coverings was revealed.⁶⁹ To the west of it, construction workers in 1970 discovered a marble base for a statue of Silvanus. In 1971, the excavation unearthed a large building resembling a temple (Fig. 3: 15). Interestingly, not far from this “temple”, three *arae* that beneficiaries dedicated to Jupiter were discovered during infrastructural works.

⁶⁷ Leleković 2009, 45–46; Leleković 2020, 115–118.

⁶⁸ Leleković 2009, 47–50.

⁶⁹ Göricke-Lukić 2018, 266–267.



Fig. 16: Terracotta plastic found in 2008 within remains of the baking oven in the bakery on Ban Jelačić Square (Eastern suburb of Mursa) (Figs. 3: 14; 14: 2).



Fig. 17: Fresco, depicting a woman with a mirror (presumed Venus), found in the pavilion house on Ban Josip Jelačić Square in 2008 (Figs. 3: 14; 14: 3).

Altars were found in the backfill of the city ditch, likely thrown in it during the Late Roman period.⁷⁰

Excavations conducted in 2021 have shed light on the discovery of a previously unknown southern suburb. The remains include a road that was built in two phases. The first phase used rammed earth and had two drainage channels, while the second phase consisted of a pavement made of broken bricks and stones and a brick paving. The street was bordered by buildings with porches, like

⁷⁰ Bulat, Pinterović 1971, 101–105; Pinterović 2014, 116; Göricke-Lukić 2018, 266–267; Marin 2018, 105.



Fig. 18: Pavilion house with heating system and remains of frescoes, Ban Jelačić Square (Figs. 3: 14; 14: 3).



Fig. 19: Defensive ditch in the western suburbs (Fig. 12: 6) with a collapsed tabernae porch from the late 2nd century (Fig. 12: 5) and remains of the wooden palisade or a wooden structure built along the ditch. View towards north.



Fig. 20: “3rd-century expansion” of the eastern cemetery among the remains of the abandoned east suburb, Ban Jelačić Square, 2008 (Fig. 3: 14).

in other suburbs. Further excavations showed that the space behind the buildings was used as a waste disposal site, with pig and cattle bones discovered in the holes closest to the road. This suggests that the buildings could be the remains of slaughterhouses. The first significant concentration of graves was located 135 m from the southern gate, indicating that this is also the limit of the south suburb's extension. The southern suburb occupied approximately an area of no more than 1.2 ha (Fig. 3: 9).

The northern suburb is situated along the Drava River and has access to the port, making it an attractive location. However, it is the least explored suburb. Recent

discoveries of the northern wall have led to a reassessment of earlier research that the architecture found in 1989 at the site of today's Faculty of Medicine was outside the walls (Fig. 3: 27). The buildings along the street that led to the northern gate from the riverbank, the bridge and the Limes Road are lined up. Excavation in 1971 unearthed remains of brick and stone buildings close to the river that could be part of a port and the northern suburb. The discovery of amphorae during this excavation, rarely seen in *Mursa*, makes this find even more indicative (Fig. 3: 28).⁷¹ It is challenging to determine the

⁷¹ Bulat 1977a, 30–31, 35, 52, 69.



Fig. 21: Double male and female burial from the mid-3rd century, Ban Jelačić Square, 2008 (Fig. 3: 14).

boundaries of this suburb, but it can be assumed that if we consider it with a river port, the suburb filled much of the space between the northern wall and the Drava.

CEMETERIES

A 2011 monograph on the Murša cemeteries shed new light on the burial space by revealing archival data on all Roman graves in Osijek until 2000, including chance discoveries during construction and utility works. These sporadic finds outline a ring about one-kilometre-wide that surrounded the ancient city, within which several clusters of graves can be detected, which could be interpreted as separate cemeteries. There are 963 graves on the list, but this list does not include grave finds from the University campus discovered in surveys from 2013 to 2017. Of the 963 burials, 601 were found during protective excavations, while the remaining 362 were sporadically scattered chance finds. Almost all the chance finds are inhumations, typically destroyed and looted.⁷²

⁷² Göricke-Lukić 2011; Leleković 2012.

So far, the most graves have been found east of the ancient city, totalling 527 graves. There are 57 chance finds. On Ban Jelačić Square (Fig. 3: 14), during the archaeological excavations, 37 graves were found in 1988 and 1999,⁷³ and 402 graves in 2008.⁷⁴ In 2003, another 23 graves were archaeologically investigated in Cvjetkova Street (Fig. 3: 30).⁷⁵ The excavation from 2008 is crucial for understanding this part of the site. First, it showed that the cemetery is earlier than the colony and that most cremated graves from that part of the site should be dated before the colony's foundation (Figs. 2: 3; 3: 14). Furthermore, the group of 311 graves excavated during the rescue excavation on the market at the Ban Jelačić Square (Figs. 3: 14; 20; 21) showed that it was a short-term cemetery created ad hoc. In 2007, an inhumation and a tomb were discovered at Krstova Street 18 (Fig. 3: 32).⁷⁶ Notably, none of the graves can be dated before the 4th century, except for one containing a denarius of Emperor Vespasian.⁷⁷ This group of burials once again bears witness to the two different phases of the eastern cemetery. Therefore, the eastern cemetery expanded over the eastern suburbs because of some cataclysm, epidemic or war. Thus, the actual eastern cemetery was farther east than Ban Jelačić Square.

The Limes Road passes through the eastern part of the burial area. Earlier mentioned excavations at Matije Gubca Street 7 (Fig. 3: 16), which uncovered a stretch of the Limes Road, also revealed two cremation graves type bustum.⁷⁸ This suggests the eastern cemetery may have been established along the Limes Road. The protruding position of the Late Roman cemetery in Cvjetkova Street also supports this theory (Fig. 3: 30).⁷⁹ Excavations conducted in 2008 on the market at the Ban Jelačić Square revealed that in the second half of the 3rd century, the eastern cemetery expanded to the then-abandoned eastern suburb (Fig. 3: 14). The graves were found away from the road to the east gate, indicating that the area along the road was still being used for commercial purposes. Additionally, the tomb discovered during the excavation behind the High School on Ban Jelačić Square in 2008 (Fig. 3: 8) and several inhumation graves discovered during communal works in the park on Ban Jelačić Square may have been part of this expansion (Fig. 3: 13). The eastern cemetery expanded to the city gates during the second half of the 3rd century (Fig. 20).⁸⁰

The first proper excavation in the southern cemetery occurred in 2003 at the intersection of Josipa

⁷³ Göricke-Lukić 2000; Göricke-Lukić 2011, 200–214.

⁷⁴ Leleković 2009; Leleković 2011.

⁷⁵ Filipović 2004b.

⁷⁶ Göricke-Lukić 2011, 194–199.

⁷⁷ Filipović 2008c, 26–27.

⁷⁸ Leleković 2018.

⁷⁹ Filipović 2004b; Göricke-Lukić 2011, 18–19.

⁸⁰ Leleković 2008, 49–50; Filipović 2008b, 17; Leleković 2020, 124–126.

Huttlera Street (Fig. 3: 25). Although it was a small excavation, it determined the boundary between the suburb and the southern cemetery, as only graves were found. Among the five discovered burials from the time of Gallienus, one was a bustum.⁸¹ The second excavation occurred in 2009 at Martin Divalt Street 120 (Fig. 3: 24), where 82 Roman graves were uncovered in an area of 500 m². Graves date from the Antonine period up to the second half of the 3rd century, except for one burial containing Constantius II's coin. This grave differed from the others in numerous ways, making it the only one created after the 3rd century. It is uncertain whether there were different phases of burials in this area, as seen in the eastern cemetery.⁸² Random graves were discovered in the region enclosed by Splitska, Bosanska, Viška, Šoltanska Streets (Fig. 3: 26) and Petra Svačića Street (Fig. 3: 33). It was also noted that burials in the southern cemetery were frequent between the mid-2nd century and the mid-4th century.⁸³ The burial area was not centred around the road leading to the southern gate, as it extended beyond the south ditch and ran parallel to the southern wall. It appears that the central area of the cemetery may have been a road that encircled the city and its southern suburbs, leading eastward to the Limes Road. This could mean that a road led around the city walls as a form of a bypass that allowed traffic to flow outside the city. This relates to other such examples in the provinces.⁸⁴

The western cemetery in Mursa has received less attention or publication than other areas. Petra Svačića Street is the boundary between the western suburbs and the western cemetery (Fig. 3: 33). So far, west of Petar Svačić Street, 88 graves have been discovered by chance, including the intriguing burial of a dignitary with a stool.⁸⁵ However, more burials were found during protective excavations on the Campus, located east of that boundary, but these remain unpublished. As a student working with Slavica Filipović's research team in 2002, I witnessed the discovery of a grave. It was found while excavating the foundation of a small building situated about 20 m east of Petra Svačića Street (Fig. 3: 17). The grave dates to the 2nd century and was a cremation grave. It included a lamp of the Loeschcke X type, which helped determine the post quem dating. The cemetery and settlement border were initially closer to the western wall. However, due to suburban expansion, it was pushed westward to Petar Svačić Street.

The northern cemetery in Mursa is expected to be the smallest due to its narrow location between the settlement and the Drava River. A total of nineteen graves were discovered in Josipa Huttlera Street 5 in

1996 (Fig. 3: 31), while eight were found during protective excavations at the Faculty of Medicine on the premises of General Hospital (Fig. 3: 27). Based on the findings, it can be concluded that the northern suburb was abandoned by the 4th century, allowing space for the burial of the dead. The cemetery layout suggests it was constructed along the road along the Drava, from the suburbs to the bridge.

DEVELOPMENTAL STAGES OF THE AELIA MURSA

The archaeological research conducted by the Croatian Academy gave a good insight into the different development phases of the colony. The excavation at Katarina Kosača Park provides valuable information about the town's growth within the city walls (Fig. 3: 1–2). Similarly, the research conducted at Ban Jelačić Square (Fig. 3: 14) and the Campus (Fig. 3: 17–23) sheds light on the development stages of the suburbs. By examining the excavation reports from other sites in Mursa, it is possible to gather additional data that can be applied to the entire colony. The results obtained from these excavations demonstrate similar phenomena, making them relevant to the overall understanding of the area's history.

It is challenging to discuss the relationship between the colony and its predecessor due to the limited information available. The 2008 excavation in Ban Jelačić Square (Fig. 3: 14) revealed that part of the pre-colonial cemetery was destroyed by a road construction project leading to the eastern city gate. This suggests that the colony obliterated the earlier settlement. The colony's structure was not uniformly developed inside and outside the city walls. An excavation in Katarina Kosača Park (Fig. 3: 1–2) revealed a stratigraphic sequence from the colony's foundation to the second half of the second century. At the same time, the suburbs showed a line from the colony's foundation to the period of Late Antiquity.

THE FIRST PHASE OF THE COLONY

Aelia Mursa was initially built with wooden houses and streets with plank sidewalks. The city plan and architectural order were respected from the beginning, as the ground plans of the houses followed the edges of the roads. During this stage of development, the sewers were also made of wood. Conduits were flanked with wide oak planks covered with bricks, while septic pits were used until the town fully developed the sewage system (Fig. 22; 23a). Evidence of a metallurgical workshop was found in the first sub-phase of the Insula A in Katarina Kosača Park, which was destroyed in a fire. In the second sub-phase (Fig. 23b), a glass workshop was built in

⁸¹ Göricke-Lukić 2011, 200–214, 224–240.

⁸² Hršak, Vukmanić 2010, 32–35.

⁸³ Göricke-Lukić 2011, 22–23, 224–232.

⁸⁴ Gros 2008.

⁸⁵ Bulat 1977b; Göricke-Lukić 2011, 215–223.



Fig. 22: Stratigraphy in the insula A in the rear of the photo, septic pits in front, Queen Katarina Kosača Park in 2015 (Kosača 1; Figs. 6; 21a: north).

its place. Neighbouring Insula B did not have several sub-phases or fire traces. Only one wooden building was found there, replaced later by a built house. The lack of sigillata ware from Rheinzabern indicates that the first stage of development ended at the beginning of the second half of the 2nd century. Therefore, findings from these layers and features are perfect material for the study of the provincial material culture of the 2nd century. In this regard, it is interesting to observe that some finds, traditionally dated in the Flavian era, are present in this context. Also, further analysis of the collected findings will give insight into the spectrum of pottery variety preceding the widespread influence of goods from the Germanic provinces.

THE SECOND PHASE OF THE COLONY

During the second development phase in Aelia Mursa, the wooden city was transformed into a Roman colony with stone and brick buildings. The masonry structures were likely built in the 160s, as evidenced by the terra sigillata range and local and regional fine ceramics. However, whether this process coincided in both insulae is still being determined. At the same time, the streets changed with raised walking surface levels to match the new buildings, replacing the rammed earth and wooden plank pavements with crushed brick paving and limestone curbs. The construction of the masonry sewer system also likely began during this time.

While the remains of foundations were excavated and indicated two construction techniques, the build-

ings themselves needed to be better preserved. The foundation layers were made of clay and rubble, with a brick base and wall built on top or larger pieces of crushed limestone connected with plaster. The ground floor of the buildings was open to the street with a portico on brick columns along the entire length. The height of the buildings is uncertain, but in some places, the depth of the foundations suggests multi-story structures. The example of the corner building in insula A indicates that the first floor extended over the pavement, assuming the role of the portico. Very little has been preserved from the interior of the building, except for one stone threshold and fragments of wall and ceiling frescoes, typical of Pannonia at the time (Fig. 23c).

During excavations within the city walls, the remaining architectural remains were mainly private buildings made of bricks, with some parts made of stone. Their design with open porches facing the streets was typical of colonies in this part of the Empire (Figs. 6; 24; 25). However, there was an exception - a stone building found on the northwest edge of insula F (Figs. 3: 1; 6: F). Excavations on the *Cardo Maximus*, in the northwestern corner of Insula F, revealed the remains of a building covering an area of 310 m². This building was unique in its shape and appearance, differing from all the other remains of architecture. By removing the modern layer and burials created by the extraction of ancient building material, at least three development phases were identified in that part from the time of the colony. The first phase was wooden, while the second consisted of foundations covered with bricks. In contrast, the third phase consisted of the remains of a monumental building with

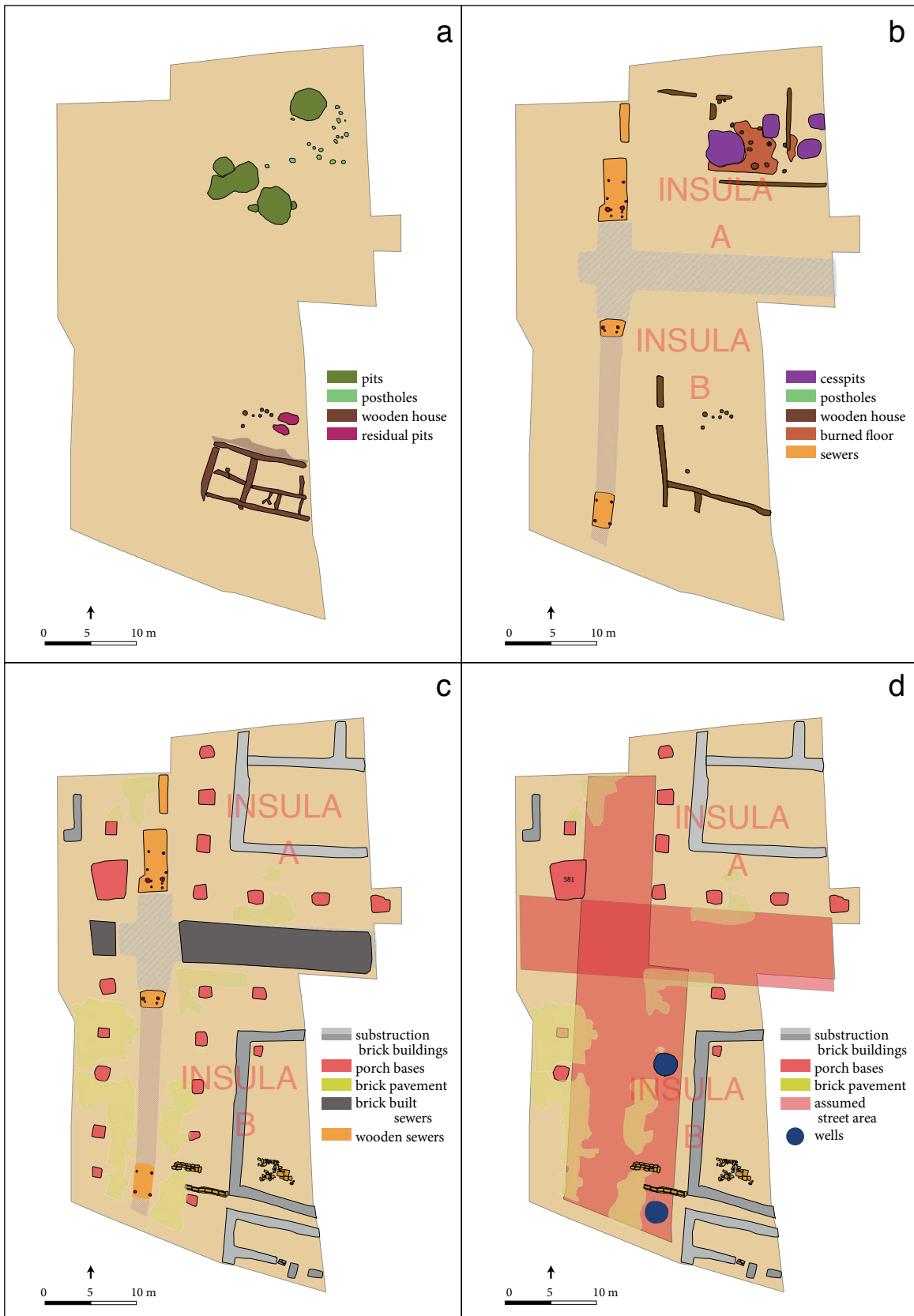


Fig. 23: Excavations 2013–2015 in Queen Katarina Kosača Park (Kosača 1; Fig. 6): **a** – the initial settlement phase of Aelia Mursa; **b** – the first development phase defined by wooden built buildings; **c** – the second development phase defined by brick and stone built architecture; **d** – the third development phase, with Late Roman adaptations of the building in Insula B.



Fig. 24: 2017 excavation in Queen Katarina Kosača Park (Kosača 2; Fig. 6): the intersection of the Cardo Maximus and the second Northern Decumanus. On the left side is a public building made of stone in Insula F, while on the right side, a private facility remains in the NE corner of Insula B. The remains of the cloaca are in the centre of the picture, enclosed by a fence. View towards south.

stone foundations and walls. A part of the wall above the foundation level built of hewn limestone was partially preserved, which is a rarity in Mursa (Figs. 24; 25).⁸⁶

THE THIRD PHASE OF THE COLONY

The buildings erected during the second colonial phase in Aelia Mursa remained in use until the end. There is no evidence of their destruction and replacement in Queen Katarina Kosača Park (Figs. 3: 1; 6; 23d). However, some buildings and infrastructure underwent specific changes after the Severian era. These interventions are divided into two phases - one in the second half of the 3rd century and the other in the 4th century. The most significant changes can be observed in Insula B, where the western portico was demolished during this phase, as evidenced by the brick paving covering the foundations of the columns. At the same time, several wells were dug and walled next to the facade of the building, with no walls separating it from the street. These wells were dug for public use, indicating that the presumed aqueduct was not operational then. Therefore, the wells replaced it as an alternative. The middle of the 3rd century was a tumultuous period for Aelia Mursa, as the city was the site of a battle between Emperor Gallienus and the usurper Ingenius.⁸⁷ The coins found in

graves in Ban Jelačić Square (Fig. 3: 14) indicate that the eastern suburb of Aelia Mursa was abandoned and converted into a cemetery during Gallienus' reign. Whether this suburb was destroyed due to the civil wars and left for this reason, or the plague ravaging Pannonia is still unknown.⁸⁸ Could the aqueduct that supplied Mursa with water have also suffered damage, causing citizens to dig wells? Was the aqueduct destroyed in the 3rd or 4th century, rendering the sewage system inoperable? At present, there is insufficient data to answer these questions. The only Late Antique pottery discovered in Kosača Park was found in the ruins of the sewerage, in the clay layer along the upper edge of the drainage channel. This discovery suggests that the sewerage was no longer functional at this stage, as it was covered with waste and clay. This discovery also supports the assumption that the aqueduct was destroyed. To reexamine these assumptions, finding better-preserved segments of the drainage system is necessary (Fig. 23d).

COLONY'S TERRITORY AND LIMES

The territory of Aelia Mursa has been studied using historical sources like Tabula Peutingeriana and Antoninus Itinerary. In this regard, it is essential to note that the colony's territory overlaps with the Roman Empire's border defence system in the east, which raises questions

⁸⁶ Leleković 2017.

⁸⁷ Sardelić 2012, 77

⁸⁸ Leleković 2009; 49–50; Leleković 2020, 116.



Fig. 25: 2017 excavation in Queen Katarina Kosača Park (Kosača 2; Fig. 6). Public building made of stone in Insula F. Possible base of a statue on the NW edge of the insula (down left). View towards east.

about the colony's role in the organisation of the Limes. Recent archaeological research on Limes sites has led to re-evaluating previous assumptions and opened new perspectives on this part of the territory. Moreover, large-scale rescue excavations on infrastructure projects in this region have provided new data on previously unexplored areas, expanding our understanding of the landscape around Aelia Mursa.

The current state of research shows three prominent forts on the eastern fringe of the territory. Geophysical surveys have unveiled a complex of 40 ha at the Kneževi Vinogradi-Dragojlov brijeg site, including an auxiliary fort, a civil settlement, and additional military facilities (Figs. 26: 20; 27). This site can be identified as Donatiana, a site included in the *Tabula Peutingeriana*, providing one more fixed point for determining the locations of other sites depicted on that map. One of the sites, which has not been identified yet, Antiana, remains significant, but their exact location is uncertain. According to the same source, Antiana lies 12 miles from Donatiana. This site is also mentioned in Antonine's itinerary as a stop on the road from Sirmium to Lauriacum (IA 232.7) and along Limes Road (IA 243.7). As it is a rare site from the Mursa area mentioned by both sources, its importance is evident. Recent excavations near Beli Manastir revealed rural settlements (Fig. 26: 3),

suggesting Antiana might be there. However, a prominent Roman settlement or a fort has not been found in the Beli Manastir area, so it is possible that Antiana was elsewhere.⁸⁹ According to the distance stated in the sources, a suitable candidate is Batina (Fig. 26: 18).

The Roman fort in Batina (Fig. 26: 18) is an impressive structure on a raised plateau that stands 85 m above the Danube. It provides a panoramic view of the river and the surrounding areas. Although it is believed to have been called *Ad Militare*, there is no concrete evidence to confirm this. Conducting archaeological and geophysical research on the site has become challenging due to extensive development. Nonetheless, excavations and geophysical surveys have been carried out here since 2012.⁹⁰ Excavation revealed a cemetery from the 3rd century, including both inhumations and cinerary graves.⁹¹ A recent LiDAR survey has revealed that the fort covers an area of 4.6 ha, with measurements of either 200 x 226 or 215 x 215 m. The survey has changed

⁸⁹ Hršak 2016; Los 2016.

⁹⁰ Bojčić et al. 2009; Bojčić et al. 2011a; Bojčić et al. 2011b; Mušič, Vukmanić 2011; Hršak 2012; Hršak et al. 2013a; Hršak et al. 2013b; Hršak et al. 2014a; Hršak et al. 2014b; Mušič, Vukmanić 2014; Hršak et al. 2015; Hršak et al. 2016; Hršak et al. 2017; Hršak et al. 2018.

⁹¹ Leleković 2021, 78–89.

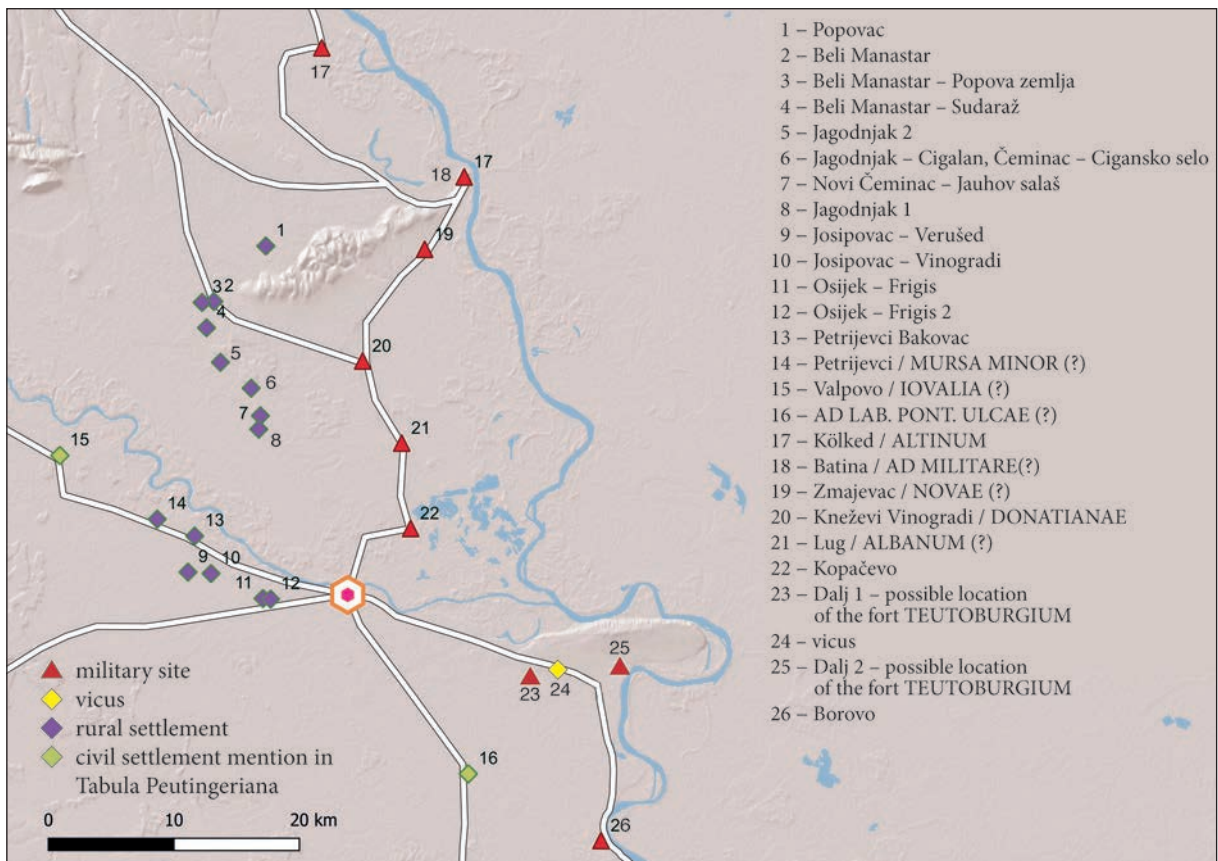


Fig. 26: Map of the territory of Aelia Mursa. 1–13: rural settlements; 14–16: settlements mentioned in the sources; 17–26: forts on the limes.

the initial view on the site.⁹² Although the fort's name remains uncertain, some scholars speculate it might have served as a legionary camp for *Legio VI Herculia* during the Late Roman period, given its strategic importance and large size.⁹³

The third fort near Mursa is Teutoburgium, known only in its name. Its exact location remains unknown. However, its location in the village of Dalj is supported by military equipment and inscription findings but has not been physically located (Fig. 26: 23). Recent geophysical research suggests its presence. In 2023, geophysical research revealed remains of a large vicus that grew alongside the road leading from Mursa to the Danube (Fig. 26: 24). The survey's results, still in the analysis process, suggest that vicus covered at least 150 ha, although it was bigger than that because it spread alongside the road toward the west and towards the east. Two possibilities exist: the fort was located some 6.5 km west of the Danube, meaning that vicus lay on the road leading from the fort toward the military installation or port on the Danube. The other possibility is that the road

is a portion of the Limes Road leading to the camp on the Danube in the northern part of the modern village.⁹⁴

The Antonine Itineraries describe Limes Road as a direct route to Mursa. At the same time, the Tabula Peutingeriana mentions that Limes Road leads to Ad Labores, located west of Teutoburgium and south of Donatianae, which avoids Mursa. It is possible that Ad Labores could be near Mursa, and the bridge in Mursa over the Drava may be referred to as Ad Labores on that map. Alternatively, Ad Labores could be the name for the elevated part of Limes Road that leads from the bridge towards the western part of the modern village of Bilje.

The Antonine Itinerary also mentions two sites, Novae (Ad Novas) and Aureus Mons, located on the road between Mursa and Antiana.⁹⁵ However, the source does not give the distance between these two sites, making it challenging to determine their actual locations. Notitia Dignitatum confirms that Novae were a castellum and

⁹⁴ Fluss 1934.

⁹⁵ In *Not. Dign. Occ. XXXII*, a fortress in Zmajevac, it is called Novae. At the same time, in the Antonine itinerary and on the Tabula Peutingeriana, this position was named Ad Novas as the station was located near the *Novae* camp. Arrangement of fortresses per provinces see in *Not. Dign. Occ. XXXII-XXXIII*.

⁹² Leleković 2022, 175–177.

⁹³ Kovács 2016, 256; Leleković 2022, 170.



Fig. 27: Interpretation of the geophysical survey of the site Kneževi Vinogradi – Dragojlov Brijeg (C. Meyer).

is believed to be situated in the village of Zmajevac. Nonetheless, recent studies have shown that during the Late Antiquity, only one watchtower and a smaller civilian settlement, currently known for its cemetery on Zmajevac-Mocsolas, existed.⁹⁶ Therefore, it is still difficult to draw definitive conclusions. It is possible that *Novae* was the actual fort's name in Batina, while *Ad Militare* and *Antiana* locations should be searched elsewhere.

The *Tabula Peutingeriana* mentions *Ad Labores Pontis Ulcae* in the Polača swamp, about 12 Roman miles south of *Aelia Mursa* on the road to *Cibalae*. It is believed to be the location of a bridge over the Vuka River (Fig. 26: 16), but it could also refer to a similar feature as the stretch of *Limes Road* between *Mursa* and the village of *Bilje*. Excavations in *Petrijevci*, on the western border of the territory, revealed wooden settlements on both sides of the *Karašica River* (Fig. 26: 14), suggesting the existence of a bridge. The V-shaped cross-section of the recovered ditch indicates the presence of a minor fort that probably protected the bridge. The militar' instal-

⁹⁶ Filipović 2005a; Filipović 2006; Filipović 2007a; Filipović 2007b; Filipović 2009b; Filipović 2010b; Filipović, Crnković 2013.

lation's age is uncertain, and its purpose is likely to have been to serve the road to *Poetovio*, which is situated on the assumed border of the colony's territory.⁹⁷

Recent excavations have revealed several rural settlements within the colony's territory. However, it is essential to note that the locations of these settlements are not representative of the entire region. This is because the highway's route only covers the western and north-western parts of the territory. Most of these settlements are small farmsteads from the 2nd and 3rd centuries.⁹⁸ They consist of wooden buildings with tile roofs. Interestingly, no brick buildings that could be interpreted as *villa rustica* have been found in *Aelia Mursa's* territory, except for the site *Popovac* (Fig. 26: 1). This site has a fortification, making it possible that it was a fortified villa during the Late Roman period. Located 6 km NE of *Beli Manastir*, some believe this is the site of *Antiana*.⁹⁹

⁹⁷ Filipović 2012b, 42–43.

⁹⁸ Filipec, Karneluti 2009; Filipec et al. 2009; Jerončić, Paro 2014; Nađander 2014; Tresić Pavičić 2014; Vrkić 2015; Balen et al. 2016; Dizdar, Ložnjak Dizdar 2016; Đuričić, Galiot 2016; Vrkić 2016.

⁹⁹ Vukmanić, Mušič 2020, in press.

Determining the precise boundaries of Aelia Mursa's territory is challenging due to the absence of epigraphic evidence. However, considering the surrounding landscape, we can estimate the colony's limits. The Vuka River and Polača swamp serve as the colony's southern borders.¹⁰⁰ As the region had sizeable marshes, it is reasonable to assume that the colony's territory extended further to the west. The western boundary, separating Upper Pannonia from Lower Pannonia, likely ran along the Krndija mountain range,¹⁰¹ extending northwards to the confluence of the Karašica River with the Drava near Petrijevci. During Diocletian's reign the province boundaries probably respected those of independent cities, implying that the borders between Pannonia Valeria and Second Pannonia matched those between Mursa and Sopianae territories. The *Notitia Dignitatum* indicates that the fort of *Ad Militare* (*Fig. 26: 18*) was under the jurisdiction of the imperial legate of Valeria, while *Novae* (*Fig. 26: 19*) was under the legates' authority of Second Pannonia. Considering the new insights in the Limes sites, the idea that the northern border was between *Ad Militare* (Batina) and *Novae* (Zmajevac) is becoming outdated. The prominence of BANSKO BRDO in Baranja probably played a role in distinguishing these two areas, with the local border possibly situated on BANSKO BRDO itself or further north, near the present-day Hungary-Croatia border. Ultimately, the Danube River formed the eastern boundary, aligning Aelia Mursa's territory with the Andesites tribe's assumed territory (*Fig. 26*).¹⁰²

LATE ANTIQUITY

To delve into the study of Late Antiquity, it is important to examine the Battle of Mursa, which is considered the most significant historical event associated with the city. The battle commenced on September 28, 351, in the amphitheatre located outside the city walls, where the forces of Magnentius were concealed and ready to ambush. Later, the battle moved to a flat area on the outskirts of the town. According to Zosimus, Constantius II observed the battle from the Basilica of the Martyrs on a hill near the city, providing a commanding view of the battleground.¹⁰³ However, the battle's location and structures mentioned in the description have been challenging to determine, relying solely on an 18th-century map of Osijek.¹⁰⁴ Recent excavations in 2021 in front of the southern gate question the previous determination of the location of the Basilica of the Mar-

tyrs (*Fig. 2: 7*),¹⁰⁵ invoking new lines of thought. A map of Osijek from the 16th century shows that a hill existed west of the remains of Mursa (*Figs. 2: 5; 28*).¹⁰⁶ This hill was incorporated into the eastern bastion of the baroque fortress of Osijek (Tvrđa) in the 18th century. In the 20th century, the bastion was levelled, so the hill was also erased from the landscape. North of the western suburb, the 1786 map shows an oval elevation with a depression inside, resembling an amphitheatre with a diameter of around 110 m (*Fig. 2: 4*). However, the excavation at the site of the University Library in 2011 did not reveal any remains of an amphitheater. Instead, only several wells were found.¹⁰⁷ It seems that the most likely location of the amphitheater is the "Turtle Lake" drawn on the 1786 map, SW of the city walls (*Fig. 2: 6*). This would mean the battleground was located west of the ancient city.¹⁰⁸

Current investigations in the SE part of the city within the walls have unveiled residual pits dated with coinage in the second half of the 4th century, suggesting partial abandonment within specific parts of Aelia Mursa. In addition, two edifices in the western suburb, dating to the same time (*Fig. 3: 21*),¹⁰⁹ and a square tower-like structure in the eastern suburb (*Fig. 3: 14*), also contemporary with this period, attest to the rebuilding of the suburbia after the battle of Mursa. The recent disclosure of a small hoard comprising late Roman coinage from the latter half of the 4th century further bolsters the assertion that suburban regions sustained habitation at least to the end of the 4th century (*Fig. 3: 19*).¹¹⁰

It is now known that Aelia Mursa survived the Gothic invasion in 380 and existed beyond that point. However, the exact time when it was abandoned remains unknown. We must expand our investigation beyond its immediate boundaries to discover what happened to this city. Specifically, the focus should be on the surrounding areas, including the Štrbinci cemetery in Đakovo,¹¹¹ located south of Mursa, the cemetery in Zmajevac to the north,¹¹² and Treštanovci to the west.¹¹³ These cemeteries, situated on the fringe of the Aelia Mursa's territory, contain graves that date to the early 5th century. By examining them, we might be able to shed some light

¹⁰⁰ Campbell 2000, 2–4.

¹⁰¹ Migotti 2012b, 1–5.

¹⁰² Radman-Livaja, Ivezić 2012, 137, 139, 140.

¹⁰³ Sardelić 2012, 76–77; 90; Humphries 2020.

¹⁰⁴ Gačina, Ivanković 1996, 37.

¹⁰⁵ Filipović 2004a, 161; Pinterović 2014, 107; Marin 2018, 53.

¹⁰⁶ Map Tvrđa_1688_KAW-GPA Inland C VII Esseg Nr. 05.

¹⁰⁷ Filipović 2012a.

¹⁰⁸ Šašel 1992; Bleckmann 1999; Gračanin 2003; Sardelić 2012, 76, 77, 84, 87, 89–90.

¹⁰⁹ Đuričić 2017, 32, 34 (Objekt 2).

¹¹⁰ Šeparović, Filipović 2023.

¹¹¹ Migotti 2004, Migotti 2007, Leleković 2012, 342–349, Migotti, Leleković 2013, Migotti, Leleković 2017.

¹¹² Filipović 2005a; Filipović 2006; Filipović 2007a; Filipović 2007b; Filipović 2009b; Filipović 2010b; Filipović, Crnković 2013.

¹¹³ Sokač-Štimac 2005; Leleković 2012, 342–349.

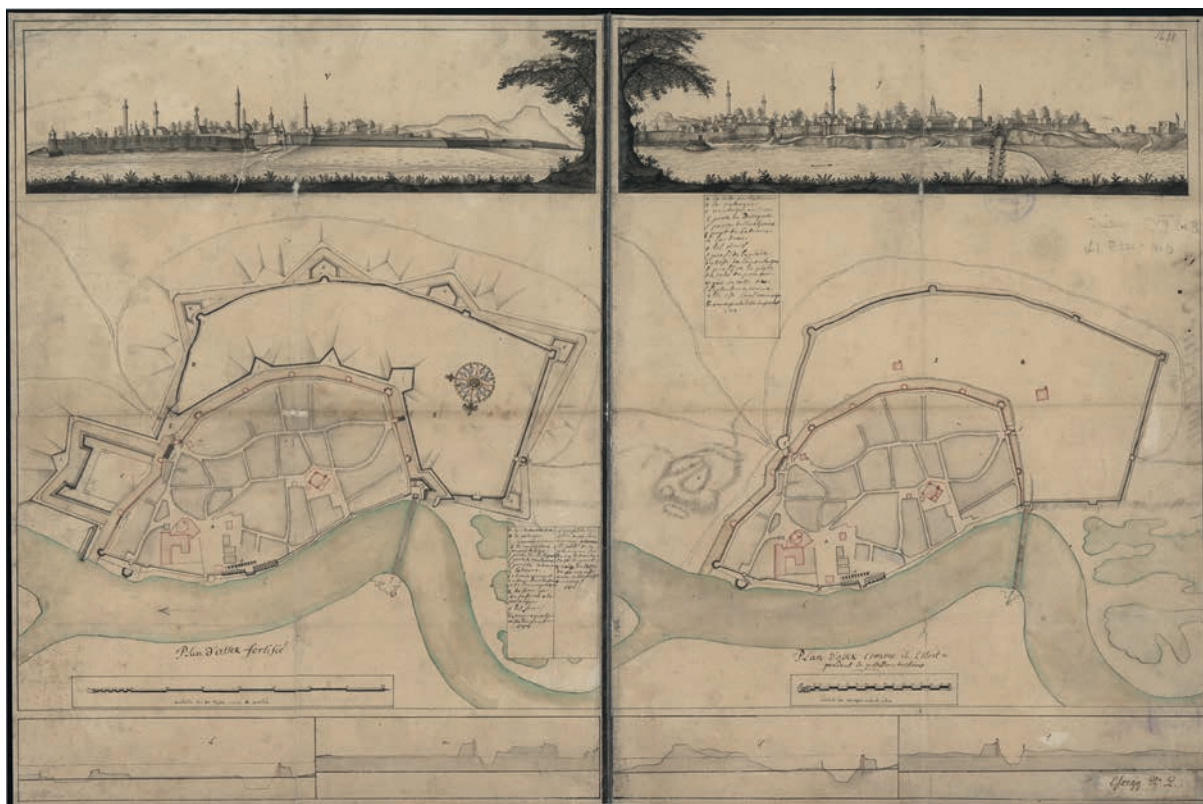


Fig. 28: Plan of Ottoman Osijek from 1688, before the building of the Baroque fortress was built. The vedutas of the hill are visible on the right plan, east of the Ottoman town (KAW-GPA Inland C VII Esseg Nr 05).

on the last decades of Mursa. It is hard to assume whether the city could have lasted until the 6th century like Sirmium. Given the vicinity of these two settlements, a more extensive investigation is necessary to understand the timeline of Aelia Mursa's decline. In conclusion, the history of Aelia Mursa is a captivating puzzle, with the evidence indicating a complex and intriguing past. The

discovery of Roman docks, a possible military harbour, and the Battle of Mursa all contribute to our evolving understanding of this enigmatic city during Late Antiquity. However, due to the scarcity of archaeological evidence, uncertainties remain. While these ideas on Late Roman Mursa cannot be confirmed with exact material evidence, they can serve as guidelines for further research.

CIL – *Corpus Inscriptionum Latinarum*.

Dio – Dio Cassius Cocceianus, Ρωμαϊκή ιστορία / Dio's Roman History (translated by Earnest Cary), The Loeb Classical Library, Cambridge, Mass., 1914–1927.

Not. Dign. Occ. – *Notitia dignitatum. Accedunt Notitia urbis Constantinopolitanae et Laterculi provinciarum*, ur. Otto Seeck, Berlin, 1876 [Frankfurt, 1962].

Vell. – C. Velleius Paterculus, *Historia Romana* (translated by Frederick W. Shipley), The Loeb Classical Library, Cambridge, Mass. – London, 1967; C. Vellei Paterculi *Historiae Romanae* / Gaj Velej Paterkul: Rimska povijest (translated by Josip Miklić), Latina & Graeca, Zagreb, 2006.

BALEN et al. 2016 = BALEN, J., A. DUGONJIĆ, A. ĐUKIĆ 2016, Novi Čeminac – Jauhov salaš (AN 10A). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 55–58.

BENNETT, J. 1997, *Trajan. Optimus princeps*. – London, New York.

BIRLEY, A. R. 1997, *Hadrian. The restless emperor*. – London, New York.

BIRLEY, A. R. 2008, Hadrian to the Antonines. – In: A. K. Bowman, P. Garnsey, D. Rathbone (eds.), *The Cambridge Ancient History XI: The High Empire, A.D. 70–192*, Cambridge, 132–194.

BLECKMANN, B. 1999, Die Schlacht von Mursa und die zeitgenössische Deutung eines spätantiken Bürgerkrieges. – In: Brandt, H. (ed), *Gedeutete*

- Realität. Krisen, Wirklichkeiten, Interpretationen (3.-6. Jh. n. Chr.), *Historia Einzelschriften* 134, Stuttgart, 49–101.
- BOATWRIGHT, M. T. 2000, *Hadrian and the Cities of the Roman Empire*. – Princeton.
- BOJČIĆ et al. 2009 = BOJČIĆ, Z., M. DIZDAR, T. HRŠAK, I. VUKMANIĆ, D. DUJMIĆ, T. LELEKOVIĆ 2009, Terenski pregled područja Batine. – *Annales Instituti Archaeologici* 5, 125–129.
- BOJČIĆ et al. 2011a = BOJČIĆ, Z., M. DIZDAR, T. HRŠAK, T. LELEKOVIĆ 2011a, Rezultati probnih istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2010. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 7, 13–19.
- BOJČIĆ et al. 2011b = BOJČIĆ, Z., M. DIZDAR, T. HRŠAK, T. LELEKOVIĆ 2011b, Batina – Sredno. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 7/2010, 9–15.
- BRUNŠMID, J. 1900, Colonia Aelia Mursa. – *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu* 4, 21–42.
- BULAT, M. 1977a, Nalazi s donjogradskog pristaništa u Osijeku. – *Osječki zbornik* 16, 11–77.
- BULAT, M. 1977b, Rimski Paljevinski grob iz Osijeka. – *Osječki zbornik* 14, 79–87.
- BULAT, M. 2001, Neobjavljeni rukopis ing. Radoslava Franjetića “Keltske ljevaonice i topionice željeza kod Osijeka”. – *Osječki zbornik* 24–25, 43–59
- BULAT, M. 2005, Vodoopskrba i odvodnja vode na području Slavonije u rimsko doba. – *Osječki zbornik* 27, 49–54.
- BULAT, M. PINTEROVIĆ, D. 1971, Novi rimski natpisi iz Osijeka i okolice. – *Osječki zbornik* 13, 101–106.
- CAMPBELL, B. 2000, *The writings of the Roman land surveyors. Introduction, text, translation and commentary*. – London.
- CORDIE-HACKENBERG, R., A. HAFFNER 1991, *Das keltisch-römische Gräberfeld von Wederath-Belginum, Teil 4, Gräber 1261-1817, ausgegraben 1978-1980*. – Trierer Grabungen und Forschungen VI/4, Mainz am Rhein.
- CORDIE-HACKENBERG, R., A. HAFFNER 1997, *Das keltisch – römische Gräberfeld von Wederath-Belginum, Teil 5. Gräber 1818-2472, ausgegraben 1978, 1981-1985*. – Trierer Grabungen und Forschungen VI/5, Mainz am Rhein.
- CRNKOVIĆ, M., S. FILIPOVIĆ 2014, Osijek–Vojarna – Studentski paviljon. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 10/2013, 41–42.
- DIZDAR, M., D. LOŽNJAK DIZDAR 2016, Jagodnjak – Napuštene njive (AN 7A). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 41–44.
- DOMIĆ KUNIĆ, A. 2012, Literary Sources Before the Marcomannic Wars. – In: Migotti 2012a, 29–69.
- ĐURIČIĆ, S. 2017, Osijek – Sveučilišni Kampus (Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 13/2016, 31–36.
- ĐURIČIĆ, S., S. GALIOT 2016, Novi Bolman – Grablje (AN 4). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 52–54
- FILIPEC, K., M. KARNELUTI 2009 Josipovac – Selište (AN 14). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 5/2008, 28–30.
- FILIPEC et al. 2009 = FILIPEC, K., M. ŠIŠA VIVEK, D. ROKSANDIĆ 2009, Josipovac – Verušed (AN 15). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 5/2008, 30–33.
- FILIPOVIĆ, S. 2004a, Colonia Aelia Mursa. – In: Šašel Kos, Schererer 2004, 157–168.
- FILIPOVIĆ, S. 2004b, Zaštitno arheološko istraživanja – Osijek, Evanđeoski teološki fakultet – Biblioteka, Cvjetkova/Krtstova. – *Osječki zbornik* 27, 328–329.
- FILIPOVIĆ, S. 2005a, Várhegy – Mocsolás (Zmajevac). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 1/2004, 15–17.
- FILIPOVIĆ, S. 2005b, Osijek: Mursa-Vojarna. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 1/2004, 8–10.
- FILIPOVIĆ, S. 2006, Várhegy – Mocsolás (Zmajevac). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 2/2005, 22–23.
- FILIPOVIĆ, S. 2007a, Sustavno arheološko istraživanje kasnoantička nekropola u Zmajevcu 2004.–2005. – *Osječki zbornik* 28, 89–92.
- FILIPOVIĆ, S. 2007b, Várhegy – Mocsolás (Zmajevac). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 3/2006, 30–31.
- FILIPOVIĆ, S. 2007c, Rezultati arheološkog istraživanja “Osijek – Vojarna – Poljoprivredni fakultet 2003. – 2005.” – *Osječki zbornik* 28, 77–90.
- FILIPOVIĆ, S. 2008a, Osijek: Krstova ulica 18. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 4/2007, 26–27.
- FILIPOVIĆ, S. 2008b, Osijek – Donji grad (Obrtnička škola). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 4/2007, 17–18.
- FILIPOVIĆ, S. 2008c, Osijek – Krstova 18. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 4/2007, 26–27.
- FILIPOVIĆ, S. 2008d, Osijek: Vojarna (Građevinski fakultet). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 4/2007, 29–32.
- FILIPOVIĆ, S. 2009a, Osijek: Vojarna (Građevinski fakultet). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 5/2008, 51–52.
- FILIPOVIĆ, S. 2009b Slavica Filipović, Várhegy – Mocsolás (Zmajevac). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 5/2008, 65–67.
- FILIPOVIĆ, S. 2010a, Lokalitet Osijek (Mursa) - Vojarna (Učiteljski fakultet). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 6/2009, 37–42.
- FILIPOVIĆ, S. 2010b, Kasnoantička nekropola u Zmajevcu. Mocsolás. – Osijek.
- FILIPOVIĆ, S. 2012a, Mursa – Vojarna – Sveučilišna knjižnica. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 8/2011, 39–41.
- FILIPOVIĆ, S. 2012b, Petrijevci – zaobilaznica. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 8/2011, 41–43.

- FILIPOVIĆ, S., M. CRNKOVIĆ 2013, Zmajevac (Mocsolás). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 9/2012, 39–41.
- FILIPOVIĆ, S., V. KATAVIĆ 2006a, OS–V–PF. *Rezultati arheoloških istraživanja Vojarna – Poljoprivredni fakultet*, katalog izložbe. – Muzej Slavonije Osijek, Osijek.
- FILIPOVIĆ, S., V. KATAVIĆ 2006b, Osijek: Mursa – Vojarna (Poljoprivredni fakultet). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 2/2005, 11–14.
- FILIPOVIĆ, S., V. KUSIK 2017, Mjesto štovanja Silvana u Mursi. – *Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu* 34, 227–240.
- FITZ, J. 1993–1995, *Die Verwaltung Pannoniens in der Römerzeit I-IV*. – Budapest.
- FLUSS, M. 1934, s.v. Teutoburgion. – In: *Pauly-Wissowa Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* 9, 1171–1172.
- GAČINA, S., G. M. IVANKOVIĆ 1996, *Planovi i vedute Osijeka*. – Osijek.
- GALIOT, S., S. ĐURIČIĆ 2017, *Izvyestaj sa zaštitnih arheoloških istraživanja na prostoru buduće zgrade Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku*. – Osijek.
- GÖRICKE-LUKIĆ, H. 2000, *Sjeveroistočna nekropola rimske Murse*. – Zagreb, Osijek.
- GÖRICKE-LUKIĆ, H. 2011, *Nekropole rimskodobne Murse*. – Osijek.
- GÖRICKE-LUKIĆ, H. 2018, *Mursa u svjetlu numizmatičkih nalaza 1.–3. stoljeća / Mursa in the light of numismatic finds from the 1st – 3rd century*. – Osijek, Zagreb.
- GRAČANIN, H. 2003, Bitka kod Murse 351. i njen odjek. – *Scrinia slavonica* 3, 9–29.
- GROS, P. 2008, Entrer dans la ville ou la contourner? Remarques sur les problèmes posés par les tronçons urbains des voies de communication sous le Haut-Empire. – In: D. Mertens (ed.), *Stadtverkehr in der antiken Welt*, Palilia 18, Rome, 145–163.
- HALFMANN, H. 1986 *Itinera Principum. Geschichte und Typologie der Kaiser-reisen im Römischen Reich*. – Stuttgart.
- HOFFILLER, V. 1912, Novi rimski kameni natpisi u Osijeku. – *Vijesnik hrvatskog arheološkog društva = Vijesnik arheološkog muzeja u Zagrebu* 12, 1–7.
- HORBEC, I. 2001, *Hrvatska na tajnim zemljovidima 18. i 19. stoljeća. Sv. 4: Srijemska županija*. – Zagreb.
- HRŠAK, T. 2012, Batina – Sredno. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 8/2011, 7–8.
- HRŠAK, T. 2016, Beli Manastir – Sudaraž (AN 3A). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 13–15.
- HRŠAK, T., I. VUKMANIĆ 2010, Osijek – Divalentova ulica 120, 122. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 6/2009, Zagreb, 32–35.
- HRŠAK et al. 2013a = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2013a, Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2012. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 9, 12–19.
- HRŠAK et al. 2013b = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2013b, Batina – Sredno. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 9/2012, 9–11.
- HRŠAK et al. 2014a = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2014a, Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2013. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 10, 14–20.
- HRŠAK et al. 2014b = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2014b, Batina – Sredno. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 10/2013, 10–13.
- HRŠAK et al. 2015 = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2015, Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2014. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 11, 18–22.
- HRŠAK et al. 2016 = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2016, Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2015. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 12, 14–18.
- HRŠAK et al. 2017 = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2017, Rezultati istraživanja nalazišta Batina – Sredno 2016. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 13, 40–45.
- HRŠAK et al. 2018 = HRŠAK, T. T. LELEKOVIĆ, M. DIZDAR 2018, Preliminarni rezultati arheološkoga istraživanja u Batini 2017. godine. – *Annales Instituti Archaeologici* 14, 34–39.
- HUMPHRIES, M. 2020, The Memory of Mursa: Usurpation, Civil War, and Contested legitimacy under the Sons of Constantine. – In: N. Baker-Brian, S. Tougher (eds.), *The sons of Constantine, AD 337–361, New Approaches to Byzantine History and Culture*, 157–183.
- JANEŠ, A., M. KRMPOTIĆ 2016, Osijek – Ciglana i Zeleno polje. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 60–62.
- JERONČIĆ, T., A. PARO 2014, Josipovac – Vinogradi (AN 1). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 10/2013, 15–17.
- KATANČIĆ, M. P. 1782, *Dissertatio de columna miliaria ad Eszekum reperta quam Petrus Katancius Pannonius ... conscripsit*. – Osijek.
- KATANČIĆ, M. P. 1794, *Dissertatio de columna miliaria ad Eszekum reperta*. – Zagreb.
- KLEMENC, J. 1961 Limes u Donjoj Panoniji. – In: M. Grbić (ed.), *Limes u Jugoslaviji I*, Zbornik radova sa simposijuma o limesu 1960. godine, Beograd, 5–34.
- KOVÁCS, P. 2014, *A history of Pannonia during the Principate*. – Bonn.
- KOVÁCS, P. 2016, *A history of Pannonia in the late Roman period I (284–363 AD)*. – Bonn.
- KUNTIĆ-MAKVIĆ, B., M. ŠEGVIĆ 1992, Katančičev opis Siscije. – *Opuscula Archaeologica* 16/1, 165–181.

- LELEKOVIĆ, T. 2009, Osijek – Trg bana Jelačića. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 5/2008, 45–51.
- LELEKOVIĆ, T. 2011, *Antičke nekropole Siscije i Murse*. – Unpublished PhD thesis, Filozofski fakultet u Zagrebu, Zagreb.
- LELEKOVIĆ, T. 2012, Cemeteries. – In: Migotti 2012a, 313–358.
- LELEKOVIĆ, T. 2017, Osijek – Park kraljice Katarine Kosače. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 13/2016, 28–31.
- LELEKOVIĆ, T. 2018, Osijek – Ulica Matije Gupca 7b-7c. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 14/2017, 41–42.
- LELEKOVIĆ, T. 2020, Elija Mursa: Novo čitanje grada. – *Arheološki radovi i rasprave* 19, 77–161.
- LELEKOVIĆ, T. 2021, Rimska utvrda i civilno naselje Batina — Gradac (*Ad Militare*) te rimsko groblje Batina — Sredno / The Roman Fort and Civilian Settlement Batina — Gradac (*Ad Militare*) and the Roman Cemetery Batina — Sredno. – In: M. Dizdar, T. Leleković, T. Hršak, *Batina – tisućljetni svjetionik na Dunavu / Batina - a Millennium Light-Tower on the Danube*, Osijek, 62–89.
- LELEKOVIĆ, T. 2022, O rimskoj Batini kroz prizmu rezultata istraživanja 2010.–2022. – *Arheološki radovi i rasprave* 21, 167–189.
- LELEKOVIĆ, T. 2023, Hadrian and Mursa: The last colony. – In: *Hadrianus MCM*. Proceedings of the international conference on the occasion of the 1900th anniversary of the Emperor Hadrian's accession to the throne, Budapest, 83–98.
- LOLIĆ, T., Z. WIEWEGH 2012, Urbanism and Architecture. – In: Migotti 2012a, 191–224.
- LŐRINCZ, B. 2001, *Die römischen Hilfstruppen in Pannonien während der Prinzipatszeit*. – Wien.
- LOS, Dž. 2016, Beli Manastir – Popova zemlja (AN 2). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 19–22
- MARIN, E. 2018, *Mursa: Hadrijanova kolonija uz limes Rimskog carstva*. – Mursa Aeterna IV, Osijek, Zagreb.
- MARSIGLI, L. F. 1726, *Danubius Pannonico-mysicus: observationibus geographicis, astronomicis, hydrographicis, historicis, physicis, perlustratus et in sex tomos digestus*. – Hæg Comitum: Apud P. Gosse, R. Chr. Alberts, P. de Hondt; Amstelodami: Apud Harm. Uytwerf & Franç. Changuion.
- MASCHEK, D. 2012, “Ad aeternitatem perfectus habeatur sine vitio murus” [Vitr. I,5]. Neue Befunde zur Lage und Datierung der Stadtmauer von Carnuntum. – In: C. Reinholdt, W. Wohlmayr (eds.), *Akten des 13. Österreichischen Archäologentages, Klassische und Frühhägäische Archäologie*, Paris-Lodron-Universität Salzburg vom 25. bis 27. Februar 2010, Wien, 289–296.
- MAYER, A. 1935, Ime Mursa. – *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu* 16, 5–10.
- MIGOTTI, B. 2004, Kasnoantičko groblje u Štrbincima kod Đakova – iskopavanja 2001. – *Arheološki radovi i rasprave* 14, 141–246.
- MIGOTTI, B. 2007, Kasnoantičko groblje na Štrbincima kod Đakova – iskopavanja u 2002. i 2003. – *Arheološki radovi i rasprave* 15, 141–246.
- MIGOTTI, B. (ed.) 2012a, *The Archaeology of Roman Southern Pannonia, The state of research and selected problems in the Croatian part of the Roman province of Pannonia*. – BAR Intern. Ser. 2393.
- MIGOTTI, B. 2012b, Introduction and Commentaries. – In: Migotti 2012a, 1–27.
- MIGOTTI, B., T. LELEKOVIĆ 2013, Iskopavanja kasnoantičkog groblja na Štrbincima kod Đakova u 2007. i 2008. godini. – *Arheološki radovi i rasprave* 17, 227–299.
- MIGOTTI, B., T. LELEKOVIĆ 2017, Iskopavanje kasnoantičkog groblja na Štrbincima u 2011. i 2012. – *Arheološki radovi i rasprave* 18, 163–218.
- MILIN, M. 2004, Bassianae. – In: Šašel Kos, Scherrer 2004, 253–268.
- MÓCSY 1974, *Pannonia and Upper Moesia. A history of the Middle Danube provinces of the Roman Empire*. – London, Boston.
- MÜLLER, M. 2008, Die Stadtmauer der CUT. – In: M. Müller, H. Schalles, N. Zierling (eds.), *Colonia Ulpia Traiana, Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, Mainz am Rhein, 277–290.
- MUŠIĆ, B., I. VUKMANIĆ 2011, Batina – Gradac. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 7/2010, 7–9.
- MUŠIĆ, B., I. VUKMANIĆ 2014, Batina – Gradac. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 10/2013, 7–9.
- NAĐANDER, A. 2014, Osijek – Frigis 2 (AN3). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 10/2013, 25–27.
- NODILO, H. 2017, Osijek – Sveučilišni kampus (Prehrambeno-tehnološki fakultet). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 13/2016, 36–40.
- ORTISI, S. 2001, *Die Stadtmauer der raetischen Provinzhauptstadt Aelia Augusta - Augsburg, Die Ausgrabungen Lange Gasse 11, Auf dem Kreuz, Heilig-Kreuz-Str. 26 und 4*. – Augsburger Beiträge zur Archäologie 2, Augsburg.
- PINTEROVIĆ, D. 1978, *Mursa i njeno područje u antičko doba*. – Osijek.
- PINTEROVIĆ, D. 2014, *Mursa*. – Mursa Aeterna I, Zagreb, Osijek.
- PUŠIĆ, T. 2019, *Izvještaj sa zaštitnih arheoloških istraživanja na prostoru buduće zgrade objedinjenog hitnog bolničkog prijema KBC-a Osijek*. – Unpublished report, archive Konzervatorski odjel u Osijeku, Osijek.
- RADMAN-LIVAJA, I. 2012, The Roman Army. – In: Migotti 2012a, 159–189.
- RADMAN-LIVAJA, I., M. DIZDAR 2010, Archaeological Traces of the Pannonian Revolt 6–9 AD: Evidence and Conjectures. – In: Rudolf Aßkamp,

- Tobias Esch (ed.), *Imperium – Varus und seine Zeit*, Beiträge zum internationalen Kolloquium des LWLRömermuseums (= Veröffentlichungen der Altertumskommission für Westfalen Landschaftsverband Westfalen-Lippe 18), Münster, 47–58.
- RADMAN-LIVAJA, I., H. IVEZIĆ 2012, A review of South-Pannonian indigenous anthroponymy. – In: Migotti 2012a, 159–189.
- RAJKOVIĆ, D. 2011, Osijek – Huttlerova 12–14. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 7/2010, Zagreb, 52–55.
- SARDELIĆ, M. 2012, Literary sources from the end of the 2nd to the end of the 6th century. – In: Migotti 2012a, 71–92.
- SOKAČ-ŠTIMAC, D. 2005, *Tekić. Rimsko groblje i naselje*. – Požega.
- STROBEL, K. 2010, *Kaiser Traian. Eine Epoche der Weltgeschichte*. – Regensburg.
- SUIĆ, M. 1985, *Mvrsensia Quedam* (ad *CIL III* 3288; *CIL III* 3289. 10260). – *Vijesnik arheološkog muzeja u Zagrebu* 3. s., 18/1, 57–70.
- SUNKO, A., V. KATAVIĆ 2007, Osijek – Huttlerova 20 – 22. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 3/2006, Zagreb, 21–25.
- SUNKO et al. 2008 = SUNKO, A., V. KATAVIĆ, T. JERONČIĆ 2008, Osijek – Huttlerova (Silos). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 4/2007, Zagreb, 20–26.
- ŠAŠEL, J. 1992, The struggle between Magnentius and Constantius II for Italy and Illyricum. – In: J. Šašel, *Opera selecta*, *Situla* 30, 716–727 (= *Živa antika* 21, 1971, 205–216).
- ŠAŠEL KOS, M., P. SCHERRER (eds.) 2004, *The autonomous towns of Noricum and Pannonia. Pannonia II / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia II*. – *Situla* 42.
- ŠEPAROVIĆ, T., S. FILIPOVIĆ 2023, Dva skupna nalaza rimskog novca iz Osijeka. – In: *Tisućljeća među rijekama. Arheologija Međurječja*. Znanstveni skup Hrvatskog arheološkog društva, Beli Manastir 2.–6. Listopada 2023 (book of abstracts, 30–31).
- TONC, A., S. FILIPOVIĆ 2010, Osvrt na ACO pehar iz Osijeka. – *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu* 43, 503–518.
- TRESIĆ PAVIČIĆ, D. 2014, Osijek – Frigis 1 (AN2). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 10/2013, 29–25.
- TREVOR HODGE, A. 2000, Aqueducts. – In: Wikander 2000, 39–65.
- VODIČKA MIHOLJEK, K. 2008, Osijek – Vukovarska 49 (Mursa, Pristanište i Vijenac I. Meštrovića). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 4/2007, 32–34.
- VRKIĆ, Š. 2015, Lokalitet: Jagodnjak – Cerik sjever (AN 6). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 11/2014, 22–25.
- VRKIĆ, Š. 2016, Jagodnjak – Ciglana, Čemin – Ciganska pošta (AN 10). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 12/2015, 36–39
- VUKMANIĆ, I. 2011, Osijek – Branka Radičevića 3. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 7/2010, 47–50.
- VUKMANIĆ, I., T. HRŠAK 2020, *Izvjешće o arheološkom nadzoru na izvođenju radova uređenja desne obale rijeke Drave od rkm 16+428 do rkm 19+300 u gradu Osijeku, 3. poddionica (rkm 17+100 do 17+800)*. – Unpublished report, arhiv Konzervatorskog odjela u Osijeku, Osijek.
- VUKMANIĆ, I., B. MUŠIĆ 2020, Popovac - Pogan: geofizičko istraživanje. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 17/2020, in press.
- WIKANDER, Ö. (ed.) 2000, *Handbook of ancient water technology*. – Leiden, Boston, Köln.
- WILSON, A. 2000a, Drainage and Sanitation. – In: Wikander 2000, 151–179.
- WILSON, A. 2000b, Land Drainage. – In: Wikander 2000, 303–317.
- WILSON, A. I. 2009, Hydraulic engineering, and water supply. – In: J. P. Oleson (ed.), *The Oxford Handbook of Engineering and Technology in the Classical World*, Oxford, 285–318.
- ZUBČIĆ, K. 2008, Osijek – rijeka Drava (rimski most). – *Hrvatski arheološki godišnjak* 5/2007, 44–45.
- ZUBČIĆ, K. 2010, Osijek – rimski most. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 6/2010, 35–37.
- ZUBČIĆ, K. 2013, Osijek – rimski most. – *Hrvatski arheološki godišnjak* 8/2011, 30–31.

Tino Leleković
Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
Zavod za povijesne i društvene znanosti
Odsjek za arheologiju
Ante Kovačića 5
HR-10000 Zagreb
tilelek@hazu.hr

BASSIANAE – A REASSESSMENT OF EPIGRAPHIC EVIDENCE

Snežana FERJANČIĆ, Olga PELCER VUJAČIĆ

Izvleček

[Basiane – ponovno ovrednotenje epigrafskih virov]

Rimsko mesto Basiane je ležalo v jugovzhodnem vogalu Panonije, od leta 106 n. št. pa je sodilo v Spodnjo Panonijo. Ostanke so vidni v bližini današnje Rume, v Gradini, blizu vasi Donji Petrovci. Naselje, ki se je razvilo na ozemlju *civitas Scordischorum*, je postalo municipij pod Hadrijanom, morda leta 124, ko je cesar obiskal Spodnjo Panonijo. Karakala je Basianam podelil status kolonije. Sprememba je povezana z njegovim obiskom v Panoniji leta 214.

Namen prispevka je povzeti zgodovino Basian in ponovno ovrednotiti podatke iz različnih virov, predvsem epigrafskih. Napisi, odkriti v zadnjih dveh desetletjih v Basianah in na njihovem ozemlju, dodatno osvetlujejo različne vidike zgodovine mesta (prebivalstvo, uprava, kulti, cestno omrežje). Novi viri na primer kažejo, da je bil *Publius Aelius Censorinus* eden od dekurionov kolonije Basiane. Na enem od nagrobnikov je omenjen *medicus*. Med novimi epigrafskimi spomeniki je tudi več oltarjev, posvečenih Jupiteru, eden je verjetno posvečen Liberi, dva mejnika pa sta iz časa severske dinastije.

Ključne besede: Spodnja Panonija, Basiane, *civitas Scordischorum*, rimska naselbina, municipij, kolonija, epigrafika, kulti

Abstract

The Roman town of Bassianae was situated in the southeastern corner of Pannonia and, from 106 AD, Pannonia Inferior. Its remnants are visible in the vicinity of modern Ruma, on the site of Gradina, near the modern village of Donji Petrovci. It is believed that the settlement which developed on the territory of the *civitas Scordischorum* became a municipium under Hadrian, possibly in 124 AD when the emperor visited Pannonia Inferior. Caracalla granted Bassianae the status of a colony. The change is connected to his visit to Pannonia in 214 AD.

This paper aims to summarise the history of Roman Bassianae and reassess the data provided by the sources, primarily epigraphic evidence. Inscriptions discovered during the previous two decades in Bassianae and in its territory shed additional light on various aspects of the town's history (population, government, cults, road network). New evidence allows us, for instance, to add the name of Publius Aelius Censorinus to the list of decurions of the colony of Bassianae. It also provides information on the professions practised by the inhabitants of the town since one tombstone mentions a *medicus*. New evidence also includes several altars dedicated to Jupiter and one dedicated probably to Libera, as well as two milestones dated to the reign of the Severan dynasty.

Keywords: Pannonia Inferior, Bassianae, *civitas Scordischorum*, Roman settlement, municipium, colonia, epigraphic evidence, cults



Fig. 1: Bassianae, comparison between the city plans: a – interpretative plan from 1935; b – newly generated interpretation map (from Filzwieser et al. 2021, 25, Fig. 19)

SUMMARY OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

Bassianae was a Roman town in the province of Pannonia. Its history has been thoroughly researched and presented by several scholars, most recently by Milena Milin in a fine paper published in 2004.¹ The remains of Bassianae are visible at the site called Gradina, in the vicinity of the modern village of Donji Petrovci, approximately 15 km east of the city of Ruma.² Archaeological excavations in the town were undertaken in 1882 and in 1935. In 1882 Šime Ljubić unearthed well-preserved walls at the eastern rampart of Gradina and traces of buildings inside the hillfort. He also discovered thirteen lead pipes that belonged to an aqueduct, as well as a number of various artefacts, fragments of reliefs, statues and epigraphic monuments. The excavations undertaken by Miodrag Grbić in 1935 were considerably larger in scale. They were based on aerial photography of the site, taken by the Yugoslav Royal Air Force. In the central area of Gradina, at the intersection of the *cardo* and *decumanus*, beside a paved street leading southwards, Grbić unearthed three buildings with remnants of water pipes, hypocausts, mosaic pavement and frescoes. In the northeastern part of Gradina, near the modern cemetery, he discovered the remnants of

a three-nave basilica with a partially preserved floor mosaic (dated to the period between the fourth and the sixth century). A field survey in 1963 confirmed the finds and conclusions from 1935. A number of portable finds was collected during the 1980s and a structure made of massive stone blocks was registered by chance in 1988.³

After the campaigns from 1882 and 1935, however, large scale systematic research has not been undertaken until the 2010s. The area of Bassianae was surveyed in 2014 by an international team using aerial photography, ground-penetrating radar and magnetometry (Fig. 1). The results confirmed the findings and conclusions of previous research and added new information on the site's topography, notably the fortifications, street grid, forum and two early Christian basilicas. The town of Bassianae was built on an elevated platform in the center of an alluvial fan and it covered an area of approximately 23.2 ha. The city wall was 1.8 km long and presumably 1.8 m wide. Rectangular or square towers were located at intervals of 45 or 50 m. Smaller ones were built along the fortification walls and larger ones at corners and other critical points. Most of them protrude outwards from the ramparts. The exact number and position of city gates is uncertain. The existence of the western and eastern gate is confirmed by the *decumanus*, covering a distance of approximately 460 m. Other gates in the northern and southern parts of the city walls probably existed as well.

¹ Dušanić 1967; Brukner 1988; Milin 2004.

² Milin 2004, 253.

³ For a brief survey see Milin 2004, 260–262; Djordjević 2007, 46–47.

The survey results suggest that the *decumanus* was approximately 13 m wide. Along its northern side buildings with narrow rooms were located. Their layout suggests that the main street of Bassianae was lined with shops. A magnetic survey revealed a large compound building block south of the *decumanus* near the eastern gate. They were interpreted as *tabernae* based on their structural similarity to the architectural remains located north of the main street. The 2014 prospection revealed traces of the forum in the center of the town. It comprised an insula with an open courtyard, presumably flanked by the temple on the west side and a basilica on the east side. An insula partly excavated by Grbić in 1935 was registered south of the main street, to the east of the forum. Two complexes with large courtyards in the center were revealed near the western gate, to the north and south of the *decumanus*. Both were accessed through large entrance halls. The northern complex comprised a portico and several apse halls. A rectangular building on the west side of the southern courtyard could be interpreted as a temple, as has already been suggested by Ljubić in 1882. The plan from 1935 suggested that architectural structures with large rooms, long corridors and courtyards were located in the southern part of the town. Their existence was confirmed during the 2014 prospection. Based on survey results, four more insulae should be expected in the southeastern quadrant of Bassianae. Among the buildings in the northeastern section of the town, one should note two Christian churches. The larger one is identified with the basilica partly excavated by Grbić in 1935. The two basilicas probably formed a Christian complex with the two large buildings registered to the northwest. These buildings were superimposed over an older street which presumably led to the north gate of Bassianae. Traces of several small buildings were registered in the northwestern part of the town. The 2014 prospection encompassed the area outside the city ramparts as well. Several large pits were revealed to the northeast, as well as the remains of what appears to be a rectangular building.⁴

TERRITORY OF BASSIANAE

The territory of Bassianae encompassed the southeastern corner of Pannonia and, since 106 AD, Pannonia Inferior. Its northern and eastern boundary followed the Danube, coinciding with the frontier of the Roman Empire. The river Sava is usually taken as the southern boundary of the city's territory, while the western boundary, between Bassianae and Sirmium, presumably ran between Krušedol and Hopovo, leaving the latter modern settlement, as well as Jarak and Hrtkovci, on the territory of Sirmium. The territory of Bassianae encompassed several Roman settlements and

forts. The fortress from the late Roman period – *Caput Bassianense* – was located at the site of Solnok, approximately 3 km west of the town. The forts of Cusum (Petrovaradin), Rittium (Surduk), Acumincum (Slankamen), Burgenae (Novi Banovci), as well as the harbour of Taurunum (Zemun) were situated on the Danubian limes. Two stations were located on the road connecting Bassianae and Taurunum: *mutatio Novicianum* (identified with the site of Brestove Medje, near the village of Krnješevci) and *Idominium/Altina*, about 10 km to the east. *Confluentes* was a customs station between Taurunum and Singidunum in Moesia Superior (Fig. 2).⁵

CIVITAS SCORDISCORUM AND ITS ADMINISTRATION

Our knowledge of the history of Bassianae and its territory is largely based on epigraphic evidence. The aim of this paper would be, therefore, to reassess the data provided by inscriptions. Epigraphic monuments published since the appearance of the survey of M. Milin, as well as inscriptions published in the 1990s which were not included in her article, provide valuable information on various aspects of the city's past and development (e.g. population, government, cults, the road network in the territory).

The inhabitants of the territory of Bassianae in pre-Roman times were the Scordisci. Roman conquest saw the establishment of the *civitas Scordiscorum*, shortly after the end of Tiberius' Pannonian campaign, in 11 or 10 BC.⁶ Modern scholars have presumed that the community was governed by the officers of the Roman army.⁷ This assumption is confirmed by a recently published inscription from Aquae Iasae in Pannonia Superior, recording the career of Quintus Gavius Fronto. In lines 2–5 one reads that he was the centurion of the legion *XIII Gemina* and prefect of the tribal communities of the Scordisci, Breuci and Iasi.⁸ Fronto's military career provides a chronological frame for his prefecture. His centurionate in *XIII Gemina* falls at the time when the legion garrisoned Poetovio. The unit came there from Vindonissa in Germania, around 45 AD.⁹ After serving

⁵ Dušanić 1967, 70–71; Milin 2004, 253.

⁶ For the dating see Grbić 2014, 286.

⁷ Dušanić 1967, 68; Milin 2004, 255.

⁸ Kušan Špalj 2015, 50–55. The text of the inscription is published in the Catalogue, p. 152, no. 64: Q(uintus) Ga[vius] Q(uinti) f(ilius) Pub(lilia) / Fronto pr(imus pilus) leg(ionis) XIII / Gem(inae) praef(ectus) civitatium / Scordisc(orum) et Breuco(rum) /⁵ et Iasorum beneficio / Imperatoris tra(n)s-latus / successionibus in leg(ione) IIII / Macedonic(a) dedicavit / Bachylus lib(ertus) eius. It appears that the reading of Fronto's rank in the second line should be corrected to 7(centurio). The symbol denoting the rank is carved in ligature with the L of the abbreviation leg(io).

⁹ Šašel Kos 2014, 142.

⁴ Filzwieser et al. 2021.

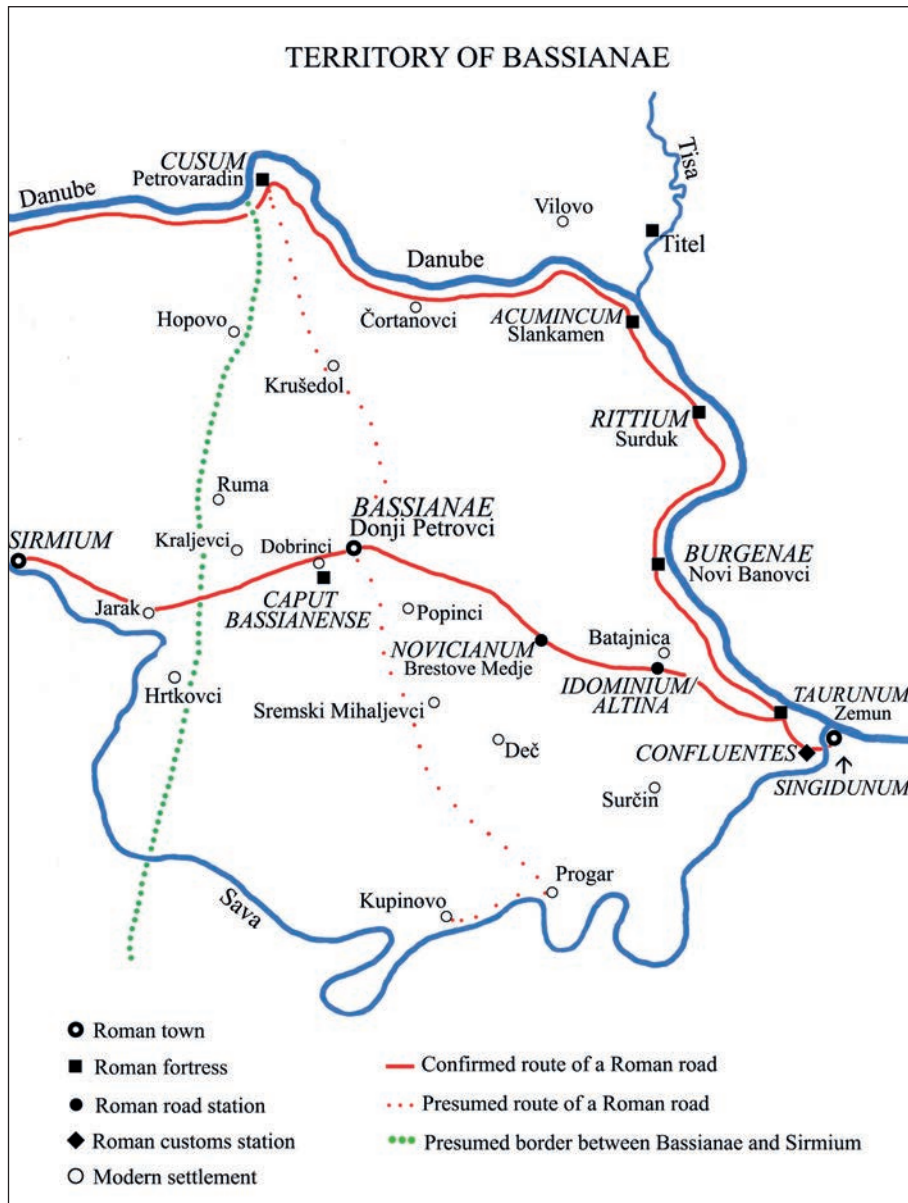


Fig. 2: The territory of Bassianae

in *XIII Gemina*, Quintus Gavius Fronto was transferred to the legion *IV Macedonica*. This piece of information provides a solid *terminus ante quem* for the dating of his prefecture. Vespasian disbanded the legion *IV Macedonica* in 70/71 AD because it had supported Vitellius and, possibly, Civilis.¹⁰ It appears, therefore, that Fronto governed the tribal communities of the Scordisci, Breuci and Iasi under Claudius or Nero, while he held the rank of the centurion in *XIII Gemina*.

Over the course of time the *civitas Scordisorum* was allowed to be autonomous and elect its officials. This change was a consequence of its progress in the adapta-

tion to the Roman system and government. It happened during the reign of the Flavian dynasty, possibly under Domitianus.¹¹ At the turn of the first century AD the *civitas Scordisorum* was governed by a certain Titus Flavius Proculus.¹² He probably belonged to the second generation of Roman citizens. His father Titus Flavius Dulcis obtained citizenship from one of the Flavian emperors. Since *civitates peregrinae* were governed by members of the native aristocracy,¹³ it seems probable that Proculus' family belonged to the tribe of Scordisci. His father's cognomen – *Dulcis* – might be interpreted

¹¹ Dušanić 1967, 70.

¹² *ILJug* 280. For the dating see Grbić 2014, 289, ad no. 205.

¹³ Grbić 2014, 308–309.

¹⁰ Ritterling, 1924/1925, 1553–1554; Gómez-Pantoja 2000, 114–115.

as a Latin equivalent of the Celtic name *Suaducus*,¹⁴ derived from the adjective *suadus*, meaning “sweet”.¹⁵ Epigraphic evidence records the names of two members of the council of the *civitas Scordisorum*.¹⁶ The *principes* Ulpus Silvanus and Ulpus Capito also belonged to the native population. This is implied by their father’s Illyrian cognomen *Dasius*.¹⁷ The anthroponymy of the indigenous population of the *civitas Scordisorum* was composite, combining Dalmato-Pannonian, Celtic and Roman names.¹⁸

ROMAN CITY, ITS STATUS AND ADMINISTRATION

Bassianae developed gradually during the first century AD, probably out of a private estate (*villa*) that belonged to a certain Bassius.¹⁹ According to modern scholars, the settlement obtained the status of a municipium under Hadrian, possibly in 124 AD, on the occasion of his visit to Pannonia.²⁰ It appears, however, that the *civitas Scordisorum* continued to exist simultaneously with the municipium. This is implied by two military diplomas issued to the sailors of the Roman fleets. Marcus Sollius Gracilis was discharged from the Ravenna fleet in 139 AD,²¹ and Valerius from the Pannonian provincial fleet in 146 AD.²² Both documents record the *civitas Scordisorum* as soldiers’ homes. This prompted Dragana Grbić to presume that the tribal community of the Scordisci survived the foundation of the municipium at Bassianae. In that case, its territory would have been severely reduced or restricted to the area south of the Sava river.²³ The simultaneous existence of the municipium Bassianae and the *civitas Scordisorum* seems plausible. Similar cases are attested in Pannonia. Some tribal communities continued to exist as administrative and political units even after the foundation of autonomous towns on their territories.²⁴

Bassianae was raised to the rank of a colony by Caracalla. This change in status presumably took place in 214 AD and was related to the reorganisation of Pan-

nonia Inferior.²⁵ The earliest inscription mentioning the colony, dedicated to Jupiter for the welfare and return of Caracalla and his mother Iulia Domna, is associated with the promotion.²⁶

The data concerning the administration of Bassianae is rather scarce. Epigraphic evidence from the town and its territory records the names of several decurions and one magistrate. Publius Aelius Dassius is the only member of the council of the municipium attested so far. He was, in addition, pontifex of Bassianae and aedile in another municipium, called *Spodent()* in abbreviated form.²⁷ The earliest inscription pertaining to the administration of the colony is the altar dedicated to the welfare and return of Caracalla and Iulia Domna, mentioned above. It was erected by the decurion and duovir Aelius Surus.²⁸ A new name was added to the list of council members of Bassianae in 2005. Publius Aelius Censorinus, *decurio coloniae Bassianensium*, dedicated an altar to Jupiter Optimus Maximus. The monument, kept in a private collection in Vienna, probably originated from Donji Petrovci. The praenomen and nomen of the decurion imply that his family had received citizenship from Hadrian, presumably on the occasion of the promotion of Bassianae to the rank of municipium.²⁹

NEW MILESTONES AND ROAD NETWORK

Recently published epigraphic evidence expands our knowledge of the road network in the territory of Bassianae (Fig. 2). The routes of the two major communications are firmly established based on Roman itineraries and milestones. The first one, connecting Sirmium with Bassianae and Taurunum on the Danube, was part of the highway leading from Italy to the eastern provinces of the Roman Empire. It ran along the line Kraljevci – Dobrinici – Donji Petrovci (*Bassianae*) – Brestove Medje (identified with *mutatio Novicianum* in the *Itinerarium Burdigalense*)³⁰ – Batajnica (the station

¹⁴ Grbić 2014, 288–289, ad no. 205.

¹⁵ For the meaning of *suadus* see Delamarre 2003, 284.

¹⁶ *CIL* III 15143 = *ILJug* 1035 = 3010.

¹⁷ Krahe 1929, 37–38; Mayer 1957, 112–114; Alföldy 1969, 185–186.

¹⁸ Grbić 2014, 288.

¹⁹ Milin 2004, 255.

²⁰ Dušanić 1965, 90; Dušanić 1967, 70; Brukner 1988, 89; Milin 2004, 255–256.

²¹ Eck, Pangerl 2007, 217–223, no. 1 = *AE* 2007, 1786.

²² *RMD* 401.

²³ Grbić 2014, 287–288 stating that the possibility that the diplomas recorded the previous status of the community, i. e. the name of the *civitas* in which the sailors were recruited, seems improbable.

²⁴ Alföldy 1965, 177–178; Grbić 2014, 314–315.

²⁵ Strobel 2019, 313 sqq.

²⁶ *ILJug* 1040 = *lupa* 12468.

²⁷ *ILJug* 1048 = *lupa* 4332. The exact name and location of the municipium *Spodent()* are yet to be determined. Dušanić 1967, 70–71 and Crnobrnja 2011, 373–388 presume that it should be sought south of Bassianae, on the right bank of the river Sava.

²⁸ *ILJug* 1040 = *lupa* 12468. Other members of the city council were Aelius Victorinus (*ILJug* 1050), Marcus Antonius Proculianus (*CIL* III 10203 = 14340/1 = *lupa* 26401), Ulpus Neratius and Ulpus Nigrinus (*CIL* III 10204 = *lupa* 22673). The twenty year old son and nine year old grandson of the decurion Caius Nonius Marcus were designated to be quaestors of the colony (*CIL* III 15135).

²⁹ Beutler 2005, 215–216 = *AE* 2005, 1240 = *lupa* 3174.

³⁰ *It. Burd.* 563, 12. For the identification see: Milin 2004, 257; Djordjević 2007, 53.

Idominium/Altina, attested in the *Tabula Peutingeriana* and *Itinerarium Burdigalense* respectively, was located in its vicinity³¹ – Zemun (Taurunum).³² The road along the Danube, which connected the legionary and auxiliary fortresses on the limes, passed through the territory of Bassianae. The first station on it was Cusum (Petrovaradin), followed by Acumincum (Slankamen), Rittium (Surduk), Burgenae (Novi Banovci), Taurunum (Zemun) and Confluentes (also a customs' station, probably located at the confluence of Sava and Danube, on the left, i.e. Pannonian bank of Sava).³³ Modern scholars have presumed that a secondary road traversed the territory of Bassianae from north to south. It connected the fort of Cusum with Bassianae and continued southward, to the modern village of Progar, then to the southwest, towards Kupinovo on the right bank of the Sava.³⁴ The existence of this road seems to be confirmed by two fragmentary milestones from the village of Sremski Mihaljevci, 13 km south of Bassianae. Both monuments were discovered in 2004. The earlier fragment is dated to the time between 197 and 199 AD when Tiberius Claudius Claudianus governed Pannonia Inferior.³⁵ The latter fragment belongs to a milestone erected between 198 and 204 AD. The dating is based on *imp(erator) XI* in the titlature of Septimius Severus. He was hailed as imperator for the eleventh time probably at the end of 197 AD and for the twelfth time in January 205 AD.³⁶

OCCUPATIONS AND EVERYDAY LIFE

The population of Bassianae and its territory was engaged in agriculture, trade, and various crafts (most notably stonemasonry, pottery, and textile production).³⁷ A recently published fragmentary inscription provides the first epigraphic attestation on the occupations of the region's inhabitants. The fragment was found in 1992 on the site of Ada, in the district of the village of Vilovo, 12 km to the east of Titel. It belongs to the epitaph of the



Fig. 3: Epitaph of medicus Claudius Apollinaris (AE 2012, 1178)

doctor (*medicus*) Claudius Apollinaris (Fig. 3).³⁸ Judging by the family name of the deceased, the inscription was erected after the reign of Claudius. More precise dating is not possible.³⁹ The word *domo* at the end of the fourth line shows that Claudius Apollinaris came to the region of Bassianae from some other part of the Roman Empire. His home, however, remains unknown, because the fifth line of his epitaph is damaged (the letters I, C and O, separated by other letters, are barely discernible on the photograph and drawing published by Dautova Ruševljan.⁴⁰

It is impossible to determine whether Claudius Apollinaris was a civilian or a military doctor. The latter seems plausible considering the presence of various units of the Roman army in the region of Bassianae since the beginning of the second century AD. These include detachments of the legion *II Adiutrix* and auxiliary regiments deployed along the Danubian limes. Taurunum

³¹ *TP VI* 4-5; *It. Burd.* 563, 13. For the identification of the two stations and their locations see: Milin 2004, 257–258.

³² The route of this road, including the Bassianae section, was mapped using modern technologies and land survey in the 2010s. Integrated results were published by Zanni, De Rosa 2019.

³³ For Confluentes see Dušanić 1965, 101–102; Milin 2004, 263–264. For the two main roads on the territory of Bassianae see: Milin 2004, 257–258.

³⁴ Popović 1996, 140–141 and Fig. 12; Milin 2004, 258.

³⁵ Mirković 2006, 136, no. 9b = Mirković 2012, 30, no. 2 = *AE* 2012, 1187 = Mirković 2017, 271b = *lupa* 26372. For the dating of the governorship of Tiberius Claudius Claudianus see: Thomasson 1984, 114, no. 26; Thomasson 2009, 19:026.

³⁶ Mirković 2006, 135–136, no. 9a = Mirković 2012, 29–30, no. 1 = *AE* 2012, 1186 = Mirković, 2017, 271a = *lupa* 26374. For the titlature of Septimius Severus see: Kienast 2004, 157.

³⁷ Milin 2004, 264–265.

³⁸ Falkenstein, 1998, 338, no. Vilovo 18 (without the text); Dautova Ruševljan 2012, 250 = *AE* 2012, 1178.

³⁹ Dautova Ruševljan 2012, 250 dates the fragment to the end of the first century or to the beginning of the second century AD.

⁴⁰ Dautova Ruševljan 2012, 250, Fig. 1

was one of the main bases of the Pannonian provincial fleet.⁴¹ The closest Roman site to the find spot of the epitaph of Claudius Apollinaris was in modern Titel, on the left bank of the Danube. A fort presumably stood on the site of Kalvarija, on the hill called Titelski breg. It was situated near the strategically important confluence of the rivers Tisa and Danube, serving as the bridgehead of Acuminum.⁴² Titel has yielded one inscription mentioning two soldiers of the cohort *I Britannica miliaria civium Romanorum equitata*. The epitaph of the horseman and imaginifer Virsuccius was erected by his heirs. The imaginifer Bodiccus probably served in the same regiment and the same might be presumed in the case of Albanus.⁴³ The inscription, dated to the early reign of the Flavian dynasty,⁴⁴ implies that the cohort *I Britannica* or its detachment (if the unit was stationed in Acuminum on the right bank of the Danube⁴⁵) garrisoned the fortress at Titel during the last decades of the first century AD.⁴⁶

One should also note a bronze ring from Ruma, bearing a simple inscription *Veni / amica*. Judging by its typology and palaeographic features, the ring was made at the end of the third century AD or in the fourth century AD. Its inscription indicates that it should be regarded as an engagement ring that was probably made at a customer's request.

CULTS AND RELIGION

Inscriptions published during the last few decades expand our knowledge of the religious beliefs of the inhabitants of Bassianae and its territory. They support the conclusion, based on epigraphic and archaeological evidence that the Roman official religion prevailed in the region.⁴⁷ The corpus of fourteen dedications to Jupiter is expanded by three epigraphic monuments. We have already mentioned the altar dedicated to Jupiter Capitolinus by Publius Aelius Censorinus, decurion of the colony of Bassianae.⁴⁸ Another monument dedicated to *Jupiter Optimus Maximus* was discovered in Surčin, in



Fig. 4: Altar for Jupiter, Deč (AE 1991, 1320; lupa 26404-1)

⁴¹ For the Roman army in Bassianae and its territory in general see Milin 2004, 258–260, 262–264. For a survey of the auxiliary fortresses and their garrisons see Lőrincz 2001, 105; Radman Livaja 2012, 175–176 (Table I), 178–179.

⁴² On the Roman fortress in Titel see: Dušanić 1965, 94; Djordjević 2007, 88.

⁴³ *CIL* III 3256.

⁴⁴ Lőrincz 2001, 240, no. 277.

⁴⁵ Gudea 2013, 611, no. 25; Wilkes 2005, 124–125, 207, no. 55.

⁴⁶ Cf. Dušanić 1968, 95; Lőrincz 2001, 31, n. 181 stating that the unit was stationed in the area of Brigetio or in Acuminum.

⁴⁷ On the cults in Bassianae and its territory see: Milin 2004, 265–266.

⁴⁸ Beutler 2005, 215–216 = *AE* 2005, 1240 = *lupa* 3174.

the southeastern part of the territory of Bassianae. The altar, erected by a certain Aelius Marcianus, was built into the west wall of the church of St. Petka.⁴⁹ Judging by the imperial nomen *Aelius*, it belongs to the time after the reign of Hadrian. Archaeological finds indicate the existence of a *vicus* or a *villa rustica* in Surčin.⁵⁰

The third new monument testifying to the cult of Jupiter Capitolinus on the territory of Bassianae was discovered in Deč, 18.5 km to the southeast of Bassianae (Fig. 4). The fragmentary altar was found on the site Djubrevita Greda, approximately 5 km from the village.⁵¹

⁴⁹ Vujović 2009, 149 = *AE* 2009, 1077.

⁵⁰ Vujović 2009, 152–155.

⁵¹ Dautova Ruševljan 1990, 626, n. 23.



Fig. 5: Inscription of the altar for Jupiter, Deč (*lupa* 26404-2)

Its reading presents certain difficulties, especially when the names of dedicators are concerned (Fig. 5).⁵² The abbreviated imperial gentilicium of the first dedicator – *Ael(ius)* – is clearly visible at the beginning of the second line. It is followed by a cognomen, beginning with an L in the second line, and ending in CIVS in the third line. Based on the estimation that one or two letters are missing at the end of the second line, after the letter L, the name could be restored as *L[as]/cius*, *L[u]/cius* or *L[us]/cius*. The first cognomen – *Lascius*, i.e. *Lascivus* – is attested twice in Pannonia, more precisely in Brigetio and its territory.⁵³ It is also recorded in northern Italy and the western provinces of the Roman Empire.⁵⁴ The second name – *Lucius* – is very frequent in northern Italy and in the west, as well as in Pannonia, where it is attested for 18 times.⁵⁵ The third name – *Luscus* – is recorded as a *gentilicium* in northern Italy and Dalmatia.⁵⁶ The second dedicator bore the imperial nomen *Cl(audius)*. His cognomen started with an F and ended in VS, with two or three letters between. Consequently, it could be restored as *F[est]us*, *F[irm]us*, *F[lav]us*, *F[lor]us* or *F[usc]us*. All these names are well attested in northern Italy and

⁵² Dautova Ruševljan 1990, 625, no. 4 proposed the following reading: *I(ovi) O(ptimo) M(aximo) / [Ael]ius / ! VS !! / P . R / pos[uit]*, while the editors of *AE* 1990, 1320 opted for: *I(ovi) O(ptimo) M(aximo) / [Ael]ius / +VS ++ / L F [.] / P . R / pos[uit] / - - - -*.

⁵³ *CIL* III 10978 = *RIU* 397 from Szöny and *RIU* 731 = *lupa* 708 from Szomor.

⁵⁴ *OPEL* III 19.

⁵⁵ *OPEL* III 36.

⁵⁶ *OPEL* III 39.



Fig. 6: Votive relief from Čortanovci (*lupa* 26418-1)

the western provinces of the Roman Empire, including Pannonia.⁵⁷ In the last three lines of the inscription only the beginnings are clearly visible. The fifth line began with the preposition *pro*, the sixth with the letters ETS, and the seventh with an L. This part of the inscription could be restored in the following way: *pro [sal(ute) sua] / et s[uorum] / l(ibentes) [p(osuerunt)]*. The same formula is recorded, for instance, on a dedication to Liber Pater and Libera from Apulum in Dacia.⁵⁸ Considering all of the above we propose the following reading of the inscription from Deč: *I(ovi) O(ptimo) M(aximo) / Ael(ius) L[±2]/cius et / Cl(audius) F[±3]us /⁵ pro [sal(ute) sua] / et s[uorum] / l(ibentes) [p(osuerunt)]*.

The cult of Liber, the ancient Italian god of fertility of both nature and men, and his feminine companion Libera,⁵⁹ is attested in Taurunum by epigraphic evidence and votive reliefs. These finds imply the existence of a sanctuary of Liber in the settlement.⁶⁰ It appears that the cult of Libera is also attested on a recently published piece of epigraphic evidence. The votive relief with an inscription in the upper right corner was found in the vil-

⁵⁷ *OPEL* II 139 (*Festus*), 142-143 (*Firmus*), 147-148 (*Flavus*, particularly frequent on the Iberian Peninsula), 149 (*Florus*), 156-157 (*Fuscus*).

⁵⁸ *CIL* III 1094 = 7765 = *ILS* 2439 = *IDR* III/5, 243 = *lupa* 11461.

⁵⁹ On the cult of Liber and Libera see Brühl 1953; Radke 1965, 175-183; Matijašić, Tassaux 2000, 66-76.

⁶⁰ Milin 2004, 265.



Fig. 7: Inscription on the votive relief from Čortanovci (*lupa* 26418-3)

lage of Čortanovci, where it has been built into the front side of the western wing of a private house.⁶¹ The relief represents a standing naked figure, holding a thyrsus in the right hand, and a shallow dish for libations (*patra*) in the left (Fig. 6). Judging by the narrow shoulders and wider hips, the figure is that of a woman. A grapevine grows near her right arm, while a panther lies under the *patra*. To the left of the woman stands a smaller figure of a man, with, it seems, hooves instead of feet. This allows us to identify it as Silenus or Pan. It appears that the woman on the relief from Čortanovci is the goddess Libera. The grapevine, thyrsus, panther and Silenus or Pan are common in the iconography of Liber and his feminine counterpart.⁶² Similar reliefs of clothed Libera holding a thyrsus and performing a libation originate, for instance, from Taurunum⁶³ on the territory of Bassianae and the island of Pharos in Dalmatia.⁶⁴ Assuming that the relief from Čortanovci represents the goddess Libera, the first line of the inscription should be read as *D(eae) L(iberae)*.⁶⁵ Although Libera is usually invoked in the cult community with her male counterpart, dedications to the goddess alone are attested, for instance, in Rome and the provinces of Dalmatia and Lusitania.⁶⁶ Libera is designated as *dea* on a votive inscription from Giufi in Africa Proconsularis.⁶⁷

The name of the dedicator of the relief from Čortanovci, recorded in the second and third line, is hard to read and interpret (Fig. 7). Velika Dautova Ruševljan proposed the following reading: *PANN(ius)*

*ili onius) / ANVS.....*⁶⁸ We shall suggest two possibilities, depending on the reading of the second line. The first letter is a P, followed by AN, and an N or an I, and possibly another undiscernible letter. If we accept the reading PANN, the first letter in the second line might be interpreted as the praenomen *P(ublius)* and the group ANN as the family name *Ann(ius)*. The abbreviated form *Ann(ius)* is recorded twice in Pannonia – in Carnuntum⁶⁹ and Crumerum.⁷⁰ It is also attested sporadically in the western provinces of the Roman Empire.⁷¹ If the second line contained the praenomen and nomen of the dedicator – *P. Ann(ius)* – then the group ANVS in the third line must be his cognomen. It might be interpreted as a variation of the name *Annus*, attested in Naissus in Moesia Superior.⁷² The simplification of double consonants – in this case NN – is well attested throughout the Danubian and Balkan provinces of the Roman Empire.⁷³ Considering the uncertain reading of the second line of the dedication to Libera, one must take into account at least one more possibility. If PANI+ is the correct reading, the letter P might stand for a radically abbreviated family name, while the following letters in the second and third line – ANI+/ANVS – should be interpreted as the cognomen of the dedicator. If the last three letters in the second line were ANI, then it could be read as *Anianus*. The Latin cognomen *Annianus* is well attested in the western and Danubian provinces of the Roman Empire.⁷⁴ The reading of the dedicator's cognomen is more difficult if we accept the possibility that the I in the second line was followed by another undiscernible letter. As far as we know, the name beginning with ANI and ending in ANVS, with one letter between the two groups, is not attested in the onomastic material of the Roman Empire.

Epigraphic evidence published in the last few decades records the name of a deity whose cult was not previously attested in the region of Bassianae. The fragmentary altar of Priapus was discovered on the site of Pustara, on the agricultural property Sloga, in the village of Popinci, 5 km to the southeast of Donji Petrovci. Archaeological finds from Šumice imply the existence of a *villa rustica* on this site, approximately 200 m west of Pustara.⁷⁵ The altar was dedicated at the beginning of the third century AD by Vettius Marcianus and a certain Iulius or Iulia, whose cognomen is not preserved. The

⁶¹ Dautova Ruševljan 2014, 36 = *lupa* 26418.

⁶² Matijašić, Tassaux 2000, 70–71; Pilipović 2005, 83–84.

⁶³ Brunšmid 1905, 58–59, no. 115.

⁶⁴ Zaninović 1966, 18–19, no. 3.

⁶⁵ Dautova Ruševljan 2014, 36 reads *D(eo) L(ibero)*.

⁶⁶ Rome: *CIL* VI 469 = *ILS* 3379. Dalmatia: *ILJug* 1678. Lusitania: *EDCS*-11901595, 43200059.

⁶⁷ *CIL* VIII 860.

⁶⁸ Dautova Ruševljan 2014, 36.

⁶⁹ *CIL* III 4452 = *lupa* 6844.

⁷⁰ *CIL* III 3666 = *RIU* 755 = *lupa* 3283.

⁷¹ Baetica: *CIL* II 2056 from Aratispi. Gallia Narbonensis: *CIL* XII 794 from Arelate. Noricum: *AE* 1990, 778 = *lupa* 5766 from Virunum.

⁷² *IMS* IV 42 = *lupa* 29850.

⁷³ Mihăescu 1978, 208–209, § 179.

⁷⁴ Kajanto 1965, 140; *OPEL* I 118.

⁷⁵ Dautova Ruševljan 1990, 626, n. 14.

dating is based on the stylistic features of the monument and its text.⁷⁶ Priapus was probably depicted above the inscription field. His left foot is still visible. The altar from Popinci is the second epigraphic attestation of the cult of Priapus in the Danubian provinces of the Roman Empire. The first is an altar or a base of a statue from Apulum in Dacia. The monument was dedicated in 235 AD by Publius Aelius Ursio and Publius Aelius Antonianus, aediles of the colony of Apulum.⁷⁷ Since

⁷⁶ Dautova Ruševljan 1990, 624–625, no. 3 = *AE* 1990, 1319.

⁷⁷ *CIL* III 1139 = *ILS* 3582 = *IDR* III/5, 308. Other dedications to Priapus originate from Rome (*CIL* III 30992 = 5173 = 3708, 30993; *CIL* XIV 3565), Italy (*CIL* V 5117 Bergomum in Transpadana; *AE* 1912, 247 Brixia in Venetia and Histria), Africa Proconsularis (*CIL* VIII 14691 = *ILS* 3583

Priapus was venerated as a god of fertility of plants and animals, a protector of herds, gardens and agricultural products,⁷⁸ it is not surprising that his altar was discovered near the site of a *villa rustica*.

Recently published epigraphic evidence provides valuable glimpses into the history of Bassianae and its region. It sheds additional light on the government of the *civitas Scordischorum*, which encompassed the future Roman town. Epigraphic monuments also provide new data concerning the institutions of Bassianae, as well as cults and road network in its territory.

Thurnica) and Dalmatia (*CIL* III 8683; Kurilić 2006, 141, no. 79 Salona).

⁷⁸ For this aspect of Priapus see: Herter 1954, 1927; Deac, Pripon 2016, 153.

Abbreviations

AE = *L'Année épigraphique*, Paris.

CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum*.

IDR = *Inscriptiones Daciae Romanae* I–III, București 1975–1999.

ILJug = A. et J. Šašel, *Inscriptiones Latinae quae in Iugoslavia inter annos MCMXL et MCMLX repertae et editae sunt* (Situla 5), Ljubljana 1963; *Inscriptiones Latinae quae in Iugoslavia inter annos MCMLX et MCMLXX repertae et editae sunt* (Situla 19), Ljubljana 1978; *Inscriptiones Latinae quae in Iugoslavia inter annos MCMII et MCMXL repertae et editae sunt* (Situla 25), Ljubljana 1986.

ILS = H. Dessau, *Inscriptiones Latinae selectae* I–III, Berlin 1892–1916.

IMS = *Inscriptions de la Mésie Supérieure* I, II, III/2, IV, VI, Beograd 1976–1995.

lupa = UBI ERAT LUPA – Roman Stone Monuments, CHC – Archäometrie und Cultural Heritage Computing, Universität Salzburg. (<http://lupa.at/>)

OPEL = B. Lőrincz, *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*, Vol. I: *Aba – Bysanus*, Budapest 1994; Vol. II: *Cabalicius – Ixus*, Wien 1999; Vol. III: *Labareus – Pythea*, Wien 2000; Vol. IV: *Quadrata – Zures*, Wien 2002.

RIU = *Die römischen Inschriften Ungarns*, Budapest and Amsterdam 1972–

RMD = M. M. Roxan, P. Holder, *Roman Military Diplomas* I–V, London 1978–2006.

ALFÖLDY, G. 1965, *Bevölkerung und Gesellschaft der römischen Provinz Dalmatien*. – Budapest.

ALFÖLDY, G. 1969, *Die Personennamen in der römischen Provinz Dalmatia*. – Heidelberg.

BEUTLER, F. 2005, Ein neuer decurio von Bassianae. – In: F. Beutler, W. Hameter (eds.), *“Ein ganz nor-*

male Inschrift” ... und ähnliches zum Geburtstag von Ekkehard Weber. Festschrift zum 30. April 2005, 215–216, Wien.

BRÜHL, A. 1953, *Liber Pater. Origine et expansion du culte dionysiaque à Rome et dans le monde romain*. – Paris.

BRUKNER, O. 1988, Rimski grad Basijana. Podaci iz antičkih izvora i literature (The Roman City of Bassianae. Data in Ancient Sources and References). – *Gradja za proučavanje spomenika kulture Vojvodine* 15, 89–92.

BRUNŠMID, J. 1905, Kameni spomenici hrvatskoga muzeja narodnoga muzeja u Zagrebu. – *Vjesnik Hrvatskoga Arheološkog Društva* 8, 35–106.

CRNOBRNJA, A. 2011, Roman Settlement at Ušće near Obrenovac – municipium Spodent(?)?. – *Zbornik muzeja Beograda* 20, 373–388.

DAUTOVA RUŠEVLJAN, V. 1990, Novi nalazi epigrafskih spomenika iz Srema (Neue Funde epigraphischer Denkmäler aus Srem). – *Arheološki vestnik* 41, 623–630.

DAUTOVA RUŠEVLJAN, V. 2012, Rimski kameni spomenici iz Titela. – *Glasnik Srpskog arheološkog društva* 28, 247–258.

DAUTOVA RUŠEVLJAN, V. 2014, Rimski nalazi u Čortanovcima i okolini (Roman remains in Čortanovci and the surrounding area). – *Godišnjak Muzeja grada Novog Sada* 10, 33–44.

DEAC, D. A., E. PRIPON 2016, Priapea Daciae. A new statuette depicting Priapus from Porolissum. – *Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Historia* 61/1, 2016, 152–160.

DELAMARRE, X. 2003, *Dictionnaire de la langue gauloise. Une approche linguistique du vieux-celtique continental*. – Paris.

- DJORDJEVIĆ, M. 2007, *Arheološka nalazišta rimskog perioda u Vojvodini / Archaeological Sites from the Roman Period in Vojvodina*. – Beograd.
- DUŠANIĆ, S. 1965, Tri epigrafska priloga (Three Epigraphical Notes). – *Živa antika* 15, 85–108.
- DUŠANIĆ, S. 1967, Bassianae and Its Territory. – *Archaeologia Iugoslavica* 8, 67–81.
- DUŠANIĆ, S. 1968, Rimska vojska u istočnom Sremu. – *Zbornik Filozofskog fakulteta X-1*, 87–113.
- ECK, W., A. PANGERL 2007, Neue Diplome für Flotten in Italien. – *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 163, 217–232.
- FALKENSTEIN F. 1998, *Feudvar II. Die Siedlungsgeschichte der Titeler Plateaus*. – Kiel.
- FILZWIESER et al. 2021 = FILZWIESER R., V. IVANIŠEVIĆ, G. J. VERHOEVEN, C. GUGL, K. LÖCKER, I. BUGARSKI, H. SCHIEL, M. WALLNER, I. TRINKS, T. TRAUSMUTH, A. HINTERLEITNER, N. MARKOVIĆ, R. DOCTER, F. DAIM, W. NEUBAUER 2021, Integrating Geophysical and Photographic Data to Visualize the Quarried Structures of the Roman Town of Bassianae. – *Remote Sensing* 13, 2384, 1–29. (DOI: <https://doi.org/10.3390/rs13122384>)
- GÓMEZ-PANTOJA, J. 2000, Legio IIII Macedonica. – In: Y. Le Bohec (ed.), *Légions de Rome sous le Haut-Empire. Actes du Congrès de Lyon (17-19 septembre 1998)*, 105–117, Lyon.
- GRBIĆ, D. 2014, *Plemenske zajednice u Iliriku. Pre-durbane administrativne strukture u rimskim provincijama između Jadrana i Dunava (I-III vek) / Tribal Communities in Illyricum. Pre-Urban Administrative Structures in the Roman Provinces between the Adriatic and the Danube (First-Third Centuries)*. – Beograd.
- GUDEA, N. 2013, Der Limes der Provinz Pannonia Inferior (106–294 n. Chr.). – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 60, 459–658.
- HERTER 1954, Priapos. – In: *Pauly's Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft XXII/2*, 1914–1942.
- KAJANTO, I. 1965, *The Latin Cognomina*. – Helsinki.
- KIENAST, D. 2004, *Römische Kaisertabelle. Grundzüge einer römischen Kaiserchronologie*. – Darmstadt.
- KRAHE, H. 1929, *Lexikon altillyrischer Personennamen*. – Heidelberg.
- KURILIĆ, A. 2006, Recent epigraphic finds from the Roman province of Dalmatia. – In: D. Davison, V. Gaffney, E. Marin (eds.), *Dalmatia. Research in the Roman province 1970–2001. Papers in honour of J. J. Wilkes*, 133–147, Oxford.
- KUŠAN ŠPALJ, D. 2015, Povijest rimskog naselja Aquae Iasae / History of the Roman Settlement Aquae Iasae. – In: N. Pirnat-Spahić, *Nova otkrića iz rimskog razdoblja na području Varaždinskih Toplica / Aquae Iasae. Recent Discoveries of Roman Remains in the Region of Varaždinske Toplice*, 50–55, Zagreb.
- LŐRINCZ, B. 2001, *Die römischen Hilfstruppen in Pannonien während der Prinzipatszeit. Teil I: Die Inschriften*. – Wiener Archäologische Studien 3.
- MATIJAŠIĆ, R., F. TASSAUX, 2000, Liber et Silvanus. – In: C. Delplace, F. Tassaux (eds.), *Les cultes polythéistes dans l'Adriatique romaine*, 65–117, Bordeaux.
- MAYER, A. 1957, *Die Sprache der alten Illyrer. Band I: Einleitung. Wörterbuch der illyrischen Sprachreste*. – Wien.
- MIHĂESCU, H. 1978, *La Langue Latine dans le Sud-Est de l'Europe*. – București, Paris.
- MILIN, M. 2004, Bassianae. – In: M. Šašel Kos, P. Scherrer (eds.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Pannonia II / Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien. Pannonia II*, Situla 42, 253–268.
- MIRKOVIĆ, M. 2006, *Sirmium. Istorija rimskog grada od I do kraja VI veka*. – Sremska Mitrovica.
- MIRKOVIĆ, M. 2012, Miljokaz iz Sremskih Mihaljevaca i rimski put Sirmijum–Singidunum (Milestone from Sremski Mihaljevci and the Roman Road Sirmium–Singidunum). – *Zbornik Muzeja Srema* 9, 29–37.
- MIRKOVIĆ, M. 2017, *Sirmium. Its History from the First Century AD to 582 AD*. – Sremska Mitrovica, Novi Sad.
- PILIPOVIĆ, S. 2005, Votive Relief from Barovo (Scupi). Contribution to Study of the Liber and Libera Cult in Upper Moesia (Votivni reljef iz Barova (Skupi). Prilog proučavanju kulta Libera i Libere u Gornjoj Meziji). – *Starinar* 55, 81–95.
- POPOVIĆ, I. 1996, Notes topographiques sur la région limitrophe entre la Pannonie Seconde et la Mésie Première. – In: P. Petrović (ed.), *Roman limes on the middle and lower Danube*, 137–142, Belgrade.
- RADKE, G. 1965, *Die Götter Altitaliens*. – Münster.
- RADMAN-LIVAJA, I. 2012, The Roman Army. – In: B. Migotti (ed.), *The Archaeology of Roman Southern Pannonia: The state of research and selected problems in the Croatian part of the Roman province of Pannonia*, 159–189, Oxford.
- RITTERLING, E. 1924/1925, Legio. – In: *RE XII*, 1186–1829.
- STROBEL, K. 2019, Südosteuropa in der Zeit von Republik und Principat: Vorgeschichte, Etablierung und Konsolidierung römischer Herrschaft. – In: F. Mitthof, P. Schreiner, O. J. Schmitt, *Handbuch zur Geschichte Südosteuropas Band 1. Herrschaft und Politik in Südosteuropa von der römischen Antike bis 1300: Band 1: Herrschaft und Politik in Südosteuropa von der römischen Antike bis 1300*, 131–324, Berlin, Boston.

- ŠAŠEL KOS, M. 2014, Poetovio before the Marcomanic Wars: from Legionary Camp to *Colnia Ulpia*. – In: I. Piso, R. Varga (eds.), *Trajan und seine Städte. Colloquium Cluj-Napoca, 29. September – 2. Oktober 2013*, 139–165, Cluj-Napoca.
- THOMASSON, B. E. 1984, *Laterculi praesidum, Volumen I.* – Göteborg.
- THOMASSON, B. E. 2009, *Laterculi praesidum, Vol. I, ex parte retractatum.* – Göteborg.
- VUJOVIĆ, M. 2009, A newly-discovered Roman altar from Surčin (Novi rimski žrtvenik iz Surčina). – *Starinar* 59, 149–157.
- WILKES, J. J. 2005, The Roman Danube: An Archaeological Survey. – *Journal of Roman Studies* 95, 124–225.
- ZANNIS., A. DE ROSA 2019, Remote Sensing Analyses on Sentinel-2 Images: Looking for Roman Roads in Srem Region (Serbia). – *Geosciences* 9(1), 25. DOI: <https://doi.org/10.3390/geosciences9010025>
- ZANINOVIĆ, M. 1966, Tri antička reljefa sa Hvara. – *Opuscula Archaeologica* 6, 15–24.
- Snežana Ferjančić
Faculty of Philosophy
University of Belgrade
Čika Ljubina 18–20
SRB-11000 Beograd
sferjanc@f.bg.ac.rs
- Olga Pelcer Vujačić
Historical Institute
University of Montenegro
Bulevar revolucije 5
ME-81000 Podgorica
olgapv@ucg.ac.me

LIST OF ABSTRACTS

Urbanisation – Romanisation policy or result of administrative organisation and urbanity through political-social change? The city as a structural model of success (Karl STROBEL)	11
The urban corridors of Roman Pannonia (Damjan DONEV)	33
Aquileia and its urban development in the light of recent and ongoing research (Patrizia BASSO, Jacopo BONETTO, Daniela COTTICA, Simone DILARIA, Federica FONTANA, Andrea Raffaele GHIOTTO, Marina RUBINICH, Cristiano TIUSSI, Paola VENTURA)	53
Urbanistic studies in Aquileia (Stefan GROH)	77
Urban planning of Tergeste: new data and reinterpretations (Paola VENTURA, Massimo BRAINI, Valentina DEGRASSI)	87
Nauportus / Vrhnika (Tina ŽERJAL)	105
Archaeological research of Emona in the period 2000–2022: New findings about the urbanistic development of the Roman town and previous military use of the area (Andrej GASPARI, Iris BEKLJANOV ZIDANŠEK, Matej DRAKSLER, Rene MASARYK, Ana PLESTENJAK, Petra VOJAKOVIĆ, Tina ŽERJAL, Danica MITROVA)	127
Municipium Claudium Celeia (Jure KRAJŠEK)	151
Oppidum Solva and municipium Flavia Solva (Noricum) (Stefan GROH)	165
Research in the Noric-Roman central area Magdalensberg-Zollfeld 2002–2022 (Heimo DOLENZ, Desiree EBNER-BAUR, Eleni SCHINDLER KAUDELKA (with contributions from Andreas Kall, Stefan Kasic, Julia Leitold, Nina Schranz-Prodinger)	183
Teurnia/St. Peter in Holz. <i>Municipium et metropolis inter Alpes</i> (Josef EITLER, Yvonne SEIDEL with the participation of Stefan Groh)	225
Municipium Claudium Aguntum (Martin AUER)	243
Municipium Claudium Iuvavum. Attempt to create a current overview (Peter HÖGLINGER)	269
Roman Ovilava (Wels), based on research results of the past 20 years (Renate MIGLBAUER)	285
Circum Lauriacum. Research on the central junction of the Noric Danube Limes (Stefan TRAXLER, Eva THYSELL, Julia KLAMMER, Barbara KAINRATH, Gerald GRABHERR)	307
The Hippodamian road system in the settlement of the auxiliary fort in Stein/St. Pantaleon-Erla (Gerald GRABHERR, Barbara KAINRATH)	317
The Legion base Lauriacum/Enns. Settlement structure – cemeteries – settlement development (Eva THYSELL, Stefan TRAXLER, Lisa HUBER)	327
Vindobona – legionary garrison and municipium (Martin MOSSER, Kristina ADLER-WÖLFL)	357
Carnuntum – Roman period settlement agglomeration on the Middle Danube (Christian GUGL, Mario WALLNER, Eduard POLLHAMMER)	377
The north-west-Pannonian vicus Rhipia (Strebersdorf-Frankenau) on the Amber Road (Helga SEDLMAYER).....	403
Savaria in motion. Topographic research in the southern area of Savaria (Ottó SOSZTARITS, Szilvia BÍRÓ)	415
Latest research in Poetovio (Jana HORVAT)	429
Recent discoveries in the sanctuary area of the Roman settlement Aquae Iasae (Varaždinske Toplice) (Dora KUŠAN ŠPALJ)	447
Aelia Mursa reimaged: A comprehensive study of urban evolution through archaeological insights (Tino LELEKOVIĆ)	471
Bassianae – a reassessment of epigraphic evidence (Snežana FERJANČIĆ, Olga PELCER VUJAČIĆ)	503

OPERA INSTITUTI ARCHAEOLOGICI SLOVENIAE

1. Janez Dular, Slavko Ciglencečki, Anja Dular, Kučar. *Železnodobno naselje in zgodnjekrščanski stavbni kompleks na Kučarju pri Podzemlju / Eisenzeitliche Siedlung und frühchristlicher Gebäudekomplex auf dem Kučar bei Podzemelj*, 1995. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503002>
2. Ivan Turk (ed.), *Moustérienska »koščena piščal« in druge najdbe iz Divjih bab I v Sloveniji / Mousterian »bone flute« and other finds from Divje Babe I cave site in Slovenia*, 1996. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503040>
3. Jana Horvat (with contributions by Vesna Svetličič, Meta Bole, Metka Culiberg, Draško Josipović, Marko Stokin, Nina Zupančič), *Sermin. Prazgodovinska in zgodnjersimska naselbina v severozahodni Istri / A Prehistoric and Early Roman Settlement in Northwestern Istria*, 1997. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503170>
4. Slavko Ciglencečki (with contributions by Zvezdana Modrijan, Andreja Dolenc Vičič, Ivan Turk), *Tinje nad Loko pri Žusmu. Poznoantična in zgodnjersrednjeveška naselbina / Tinje oberhalb von Loka pri Žusmu. Spätantike und frühmittelalterliche Siedlung*, 2000. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503279>
5. Janez Dular, Irena Šavel, Sneža Tecco Hvala, *Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu / Bronzezeitliche Siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš*, 2002. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612544980>
6. Janez Dular, *Halštatske nekropole Dolenjske / Die hallstattzeitlichen Nekropolen in Dolenjsko*, 2003. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502944>
7. Irena Lazar, *Rimsko steklo Slovenije / The Roman glass of Slovenia*, 2003. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503156>
8. Anton Velušček (ed.), *Hočevarica. Eneolitsko kolišče na Ljubljanskem barju / An eneolithic pile dwelling in the Ljubljansko barje*, 2004. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545055>
9. Ivan Turk (ed.), *Viktorjev spodmol in / and Mala Triglavca. Prispevki k poznavanju mezolitskega obdobja v Sloveniji / Contributions to understanding the Mesolithic period in Slovenia*, 2004. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503293>
10. Anton Velušček (ed.), *Resnikov prekop. Najstarejša koliščarska naselbina na ljubljanskem barju / Resnikov prekop. The oldest pile-dwelling settlement in the Ljubljansko barje*, 2005. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545154>
11. Andrej Gaspari (ed.), *Zalog pri Verdu. Tabor kamenodobnih lovcev na zahodnem robu Ljubljanskega barja / Zalog near Verd. Stone Age hunters' camp at the western edge of the Ljubljansko barje*, 2006. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545178>
12. Janez Dular, Sneža Tecco Hvala, *South-Eastern Slovenia in the Early Iron Age. Settlement – Economy – Society / Jugovzhodna Slovenija v starejši železni dobi. Poselitev – gospodarstvo – družba*, 2007. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545239>
13. Ivan Turk (ed.), *Divje babe I. Paleolitsko najdišče mlajšega pleistocena v Sloveniji. I. del: Geologija in paleontologija / Divje babe I. Upper Pleistocene Palaeolithic site in Slovenia. Part I: Geology and Palaeontology*, 2007. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545277>
14. Andrej Pleterski (with Timotej Knific, Borut Toškan, Janez Dirjec, Benjamin Štular and Mateja Belak), *Zgodnjersrednjeveška naselbina na blejski Pristavi. Najdbe / Frühmittelalterliche Siedlung Pristava in Bled. Funde*, 2008. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545413>
15. Benjamin Štular, *Mali grad. Visokosrednjeveški grad v Kamniku / Mali grad. High Medieval Castle in Kamnik*, 2008. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545529>
16. Anton Velušček (ed.), *Koliščarska naselbina Stare gmajne in njen čas. Ljubljansko barje v 2. polovici 4. tisočletja pr. Kr. / Stare gmajne pile-dwelling settlement and its era. The Ljubljansko barje in the 2nd half of the 4th millennium BC*, 2009. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545611>

17. Jana Horvat, Alma Bavdek, Okra. *Vrata med Sredozemljem in Srednjo Evropo / Odra. The gateway between the Mediterranean and Central Europe*, 2009. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545635>
18. Janez Dular, Marjana Tomanič Jevremov, Ormož. *Utrjeno naselje iz pozne bronaste in starejše železne dobe / Ormož. Befestigte Siedlung aus der späten Bronze- und der älteren Eisenzeit*, 2010. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545659>
19. Andrej Pleterski (with contributions by Igorj Bahor, Vid Pleterski, Marko Žagar and Veronika Pflaum), *Zgodnjesrednjeveška naselbina na blejski Pristavi. Tafonomija, predmeti in čas / Frühmittelalterliche Siedlung Pristava in Bled. Taphonomie, Fundgegenstände und zeitliche Einordnung*, 2010. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545666>
20. Jana Horvat and Andreja Dolenc Vičič (with the contribution of Marjana Tomanič Jevremov and Marija Lubšina Tušek), *Arheološka najdišča Ptuj. Rabelčja vas / Archaeological Sites of Ptuj. Rabelčja vas*, 2010. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545697>
21. Borut Toškan (ed.), *Drobci ledenodobnega okolja. Zbornik ob življenjskem jubileju Ivana Turka / Fragments of Ice Age environments. Proceedings in Honour of Ivan Turk's Jubilee*, 2011. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545727>
22. Anton Velušček (ed.), *Spaha*, 2011. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545758>
23. Slavko Ciglenečki, Zvezdana Modrijan, Tina Milavec (with contributions of Benjamin Štular, Saša Čaval and Ivan Šprajc), *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu. Naselbinski ostanki in interpretacija / Late Antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid. Settlement remains and interpretation*, 2011. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545840>
24. Zvezdana Modrijan and Tina Milavec (with contributions of Peter Kos, Dragan Božič, Matija Turk, Petra Leben Seljak, Borut Toškan, Janez Dirjec, Francesco Boschini and K. Patrick Fazioli), *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu. Najdbe / Late Antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid. Finds*, 2011. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545871>
25. Maja Andrič (ed.), *Dolgoročne spremembe okolja 1*, 2012. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612545925>
26. Sneža Tecco Hvala, *Magdalenska gora. Družbena struktura in grobni rituali železnodobne skupnosti / Social structure and burial rites of the Iron Age community*, 2012. (EUR 57.00) DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612546007>
27. Janez Dular, *Severovzhodna Slovenija v pozni bronasti dobi / Nordostslowenien in der späten Bronzezeit*, 2013. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612546038>
28. Andrej Pleterski, *The Invisible Slavs*, 2013. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612546083>
29. Ivan Turk, *Divje babe I. Paleolitsko najdišče mlajšega pleistocena v Sloveniji*. II. del: *Arheologija / Divje babe I. Upper Pleistocene Palaeolithic site in Slovenia*. Part II: *Archaeology*, 2014. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503446>
30. Sneža Tecco Hvala (ed.), *Studia Praehistorica in Honorem Janez Dular*, 2014. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503651>
31. Jana Horvat (ed.), *The Roman army between the Alps and the Adriatic*, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612549275>
32. Lucija Grahek, *Stična. Železnodobna naselbinska keramika / Stična. Iron Age Settlement Pottery*, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612549244>
33. Drago Svovljšak, Janez Dular, *Železnodobno naselje Most na Soči. Gradbeni izvidi in najdbe / The Iron Age Settlement at Most Na Soči. Settlement Structures and Small Finds*, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612549367>
34. Janez Dular, Sneža tecco Hvala (eds.), *Železnodobno naselje Most na Soči. Razprave / The Iron Age Settlement at Most na Soči. Treatises*, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610501091>
35. Andrej Pleterski, Benjamin Štular, Mateja Belak (eds.), *Izkopavanja srednjeveškega in zgodnjenovoveškega grobišča pri Župni cerkvi v Kranju v letih 1964–1970 / Excavations of Medieval and Post-Medieval cemetery at the Župna*

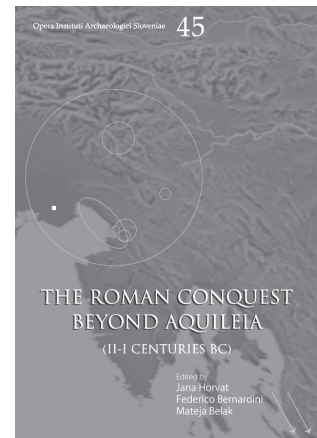
- cerkev in Kranj from 1964 to 1970*, Grobišče Župna cerkev v Kranju 1 / Cemetery Župna cerkev in Kranj 1, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789612549732>
36. Sneža Tecco Hvala, *Molnik pri Ljubljani v železni dobi / The Iron Age site at Molnik near Ljubljana*, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610503750>
37. Andrej Pleterski, Benjamin Štular, Mateja Belak (eds.), *Arheološka raziskovanja grobov najdišča Župna cerkev v Kranju med letoma 1972 in 2010 / Archaeological investigation of graves from Župna cerkev site in Kranj between 1972 and 2010*, Grobišče Župna cerkev v Kranju 2 / Cemetery Župna cerkev in Kranj 2, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610500315>
38. Andrej Pleterski, Benjamin Štular, Mateja Belak, Helena Bešter (eds.), *Začetek in konec raziskovanj grobišča pri Župni cerkvi v Kranju (1953 in 2011–2013) / The beginning and end of exploration at the Župna cerkev cemetery in Kranj (1953 and 2011–2013)*, Grobišče Župna cerkev v Kranju 3 / Cemetery Župna cerkev in Kranj 3, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610501503>
39. Slavko Ciglenečki, Zvezdana Modrijan, Tina Milavec (with contributions of Peter Kos, Mateja Kovač, Borut Toškan, Lucija Grahek, Darja Grosman, Julijana Visočnik), *Korinjski hrib in poznoantične vojaške utrdbe v Iliriku / Korinjski hrib and late antique military forts in Illyricum*, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502555>
40. Jana Horvat, Irena Lazar, Andrej Gaspari (eds.), *Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru / Minor Roman settlements in Slovenia*, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502586>
41. Jana Horvat, Branko Mušič, Andreja Dolenc Vičič, Anja Ragolič, *Arheološka najdišča Ptuja. Panorama / Archaeological Sites of Ptuj. Panorama*, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502722>
42. Benjamin Štular (ed.), *Srednjeveški Blejski otok v arheoloških virih / Medieval archaeology of Bled Island*, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502609>
43. Miha Mlinar, *Most na Soči. Arheološke raziskave v letih 2000–2016 na levem bregu Idrijce / The 2000–2016 archaeological investigations on the left bank of the Idrijca*, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610504887>
44. Primož Pavlin, *Tipologija, kronologija in razprostranjenost bronastodobnih jezičastoročajnih srpov v jugovzhodni Evropi / Typology, chronology, and distribution of Bronze Age tanged sickles in south-eastern Europe*, 2023.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610507048>
45. Jana Horvat, Federico Bernardini, Mateja Belak (eds.), *The Roman conquest beyond Aquileia (II-I centuries BC)*, 2023.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610507116>
46. Slavko Ciglenečki, *Between Ravenna and Constantinople. Rethinking Late Antique Settlement Patterns*, 2023.
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610507369>

The Roman conquest beyond Aquileia (II-I centuries BC)

Edited by: Jana Horvat, Federico Bernardini, Mateja Belak

The increase in archaeological knowledge sheds new light on the presence of the Roman army and conflict archaeology in the Caput Adriae region and on the eastern coast of the Adriatic Sea. The nine contributions by 19 authors from four countries (Italy, Slovenia, Croatia and Austria) summarise the historical, epigraphic and archaeological evidence. The main part of the book is devoted to the northern Adriatic and its hinterland in the 2nd and 1st centuries BC. The topography of the first year of the Histrian War (178-177 BC) is examined in the context of a historical debate. The archaeological evidence of the early Roman military presence is discussed in the chapters on the military camps of San Rocco and Grociana piccola, the beginnings of Tergeste on the hill of San Giusto, the conflicts with the autochthonous population, and the epigraphic evidence of the Roman army. The remains of the early Roman camps provide a new insight into the landscape of central Dalmatia. On the basis of written sources, the Roman offensive policy in the southern Adriatic, in the Ionian region and in the interior of the Balkans is analysed.

Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 45, 2023; 184 pages, 80 plans, photos and drawings
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610507116>; 37.00 EUR



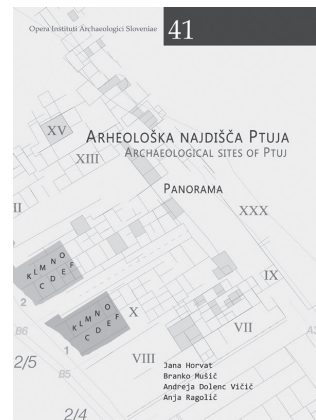
Arheološka najdišča Ptuja. Panorama Archaeological sites of Ptuj. Panorama

Jana Horvat, Branko Mušič, Andreja Dolenc Vičič, Anja Ragolič

The hill of Panorama in Ptuj is one of the most important areas of Roman Poetovio. Chance finds and small-scale excavations in the past centuries have revealed the existence of significant archaeological remains that included buildings with numerous rooms and objects dedicated to a variety of deities, the remains of a sanctuary dedicated to the Nutrices, an Early Christian church, an aqueduct and a cemetery. The geophysical investigations have revealed the urban design with a rectilinear grid of streets and building plots.

The first few chapters of the book present the history of archaeological research on Panorama, the analytical approaches and the geophysical investigations with the methods employed and the final results. The main chapters correlate the archaeological data of differing quality and nature (chance finds, rescue excavations, old and modern archaeological investigations, geophysical surveys) and locate them with a series of plans. The comprehensive overview is supported by a Catalogue of stone monuments that presents the basic data, descriptions, bibliography, commentary and photographs of the stone objects recovered on Panorama.

Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 41, 2020; 192 pages, 68 plans, 12 photographs of artefacts, 56 photographs and drawings
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502722>; 33.00 EUR



Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru Minor Roman settlements in Slovenia

Edited by: Jana Horvat, Irena Lazar, Andrej Gaspari

The book discusses the minor settlements that dotted the territory of present-day Slovenia in the Roman period. This geographically diverse territory was crossed by important lines of communication and divided between three large administrative units of the Roman state: Italy and the provinces of Noricum and Upper Pannonia. Twenty-six authors wrote contributions on individual settlements in a comprehensive and clear manner roughly following a common concept. The presentation of each settlement opens with its location and name in Antiquity, possible habitation traces from prehistory, mentions in ancient literary texts and documents, and recovered epigraphic evidence. The next, main part offers an overview of the archaeological remains from the Roman period: topography, infrastructure, buildings, cemeteries and portable remains of particular significance. This is followed by the information on the status of a settlement, social standing of its inhabitants, their administrative or military functions, as well as professional or ethnical background. All is brought together in an outline of the historical development of each settlement.

Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 40, 2020; 424 pages, 232 plans, photos and drawings
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502586>; 49.00 EUR



Korinjski hrib in poznoantične vojaške utrdbe v Iliriku Korinjski hrib and late antique military forts in Illyricum

Slavko Ciglenečki, Zvezdana Modrijan, Tina Milavec

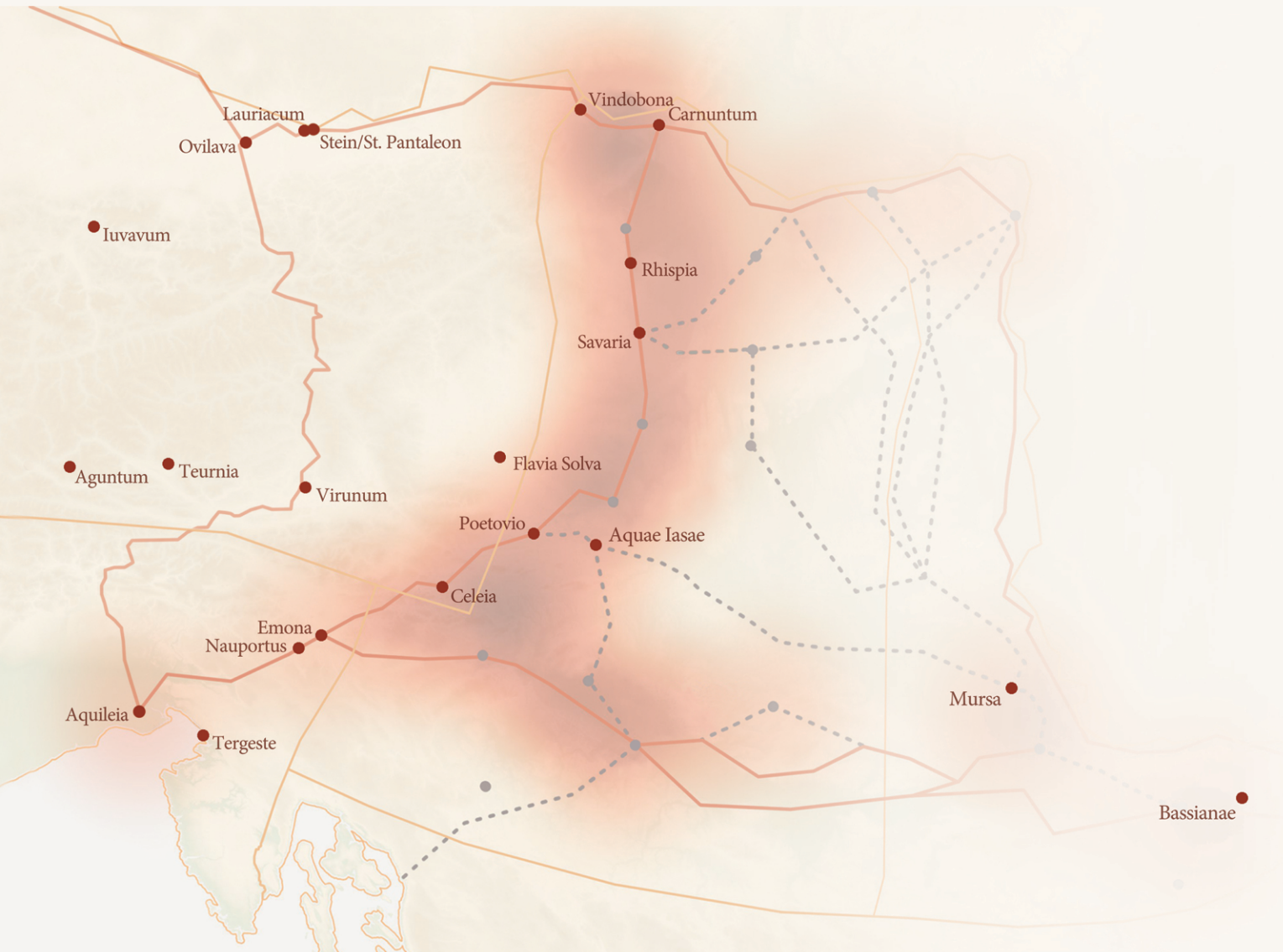
The monograph presents the results of two-year excavations (1982 and 1983) on the late-antique fortified hilltop settlement Korinjski hrib above Veliki Korinj in Suha Krajina, where the remains of five defence towers and an early Christian church were explored. The settlement was initially recognized as a military post and as such represented an exception in the Eastern Alpine area. Such a definition raised some doubts and dilemmas. These dilemmas are presented - in addition to geographical outline and research history - in the Introduction. The following set presents - in text and with abundant graphic material - field reports of excavations of towers, the church, and a small cemetery.

All groups of finds (non-pottery, pottery and coins) and anthropological and archaeological studies are also presented.

An extensive chapter is devoted to the interpretation of architectural remains (towers, church, the fort as a whole). The conclusion also discusses the prehistoric settlement, and the results of structural survey of the ruins of church of St George just below the fort.

Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 39, 2020; 400 pages, 229 plans, drawings and photos, 13 graphs, 39 plates, appendix
DOI: <https://doi.org/10.3986/9789610502555>; 49.00 EUR





Založba ZRC
<https://zalozba.zrc-sazu.si>
ZRC Publishing



9 789610 508274

79 €