

CASTRUM AD IUVENTENSE (?) NEUE FORSCHUNGEN ZUR NORISCHEN BINNENFESTUNG VON MAUER BEI AMSTETTEN. DIE GEOPHYSIKALISCHEN PROSPEKTIONEN 2014–2015

Stefan Groh

Abstract: *In this article the results of geophysical prospections in Mauer bei Amstetten, a Roman findspot in the hinterland of the Norican frontier (Austria), are presented. The contextual analysis of excavation and geophysical results and geo-data allow to draw a new image of this settlement, situated on a main road connecting the legionary fort of Lauriacum-Enns and Ovilavis-Wels with the eastern part of the province. The results suggest the shift from mainly civilian character to a fortified settlement and in the final phase to a late antique Castrum. The last was provided with exceptional wide defensive walls, horseshoe-shaped, rectangular, semicircular and circular towers as typical for Castra and internal fortresses in Rhine and Danube provinces. The name, function and garrison of the Castrum Mauer bei Amstetten are discussed.*

Keywords: *Mauer bei Amstetten/Austria, Noricum, Roman settlement, Castrum, geophysical prospections*

Einleitung

In den Jahren 2014–15 führte das Österreichische Archäologische Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Fachbereich Zentraleuropäische Archäologie) geophysikalische Prospektionen in Mauer bei Amstetten durch (Abb. 1)¹. Die Messungen sollten zur Klärung des Umfangs antiker Strukturen im “Auxiliarkastell” bzw. in der “befestigten Siedlung Mauer an der Url (Locus Felix (?))”² sowie in dessen Umfeld beitragen³. Die wichtigsten bislang erschienen Publikationen zum römischen Fundplatz Mauer bei Amstetten, in der älteren Literatur auch als “Mauer-Öhling” und “Mauer an der Url” bezeichnet⁴, bein-

¹ Für die Unterstützung des Forschungsprojektes wird Dr. M. Krenn und Mag. Ch. Blesl (Bundesdenkmalamt) gedankt.

² Die Identifizierung von Mauer mit *Locus Felix* bzw. *Loco Felicis* fußt auf einer Erwähnung dieses zwischen *Arelape*-Pöchlarn und *Lauriacum-Enns* gelegenen Ortes im Itinerarium Antonini. Die Distanz bis *Arelape* wird mit 38,5 km (26 mp) angegeben, was der wirklichen Entfernung gut entspricht (WINKLER 1985, 27). H. Ubl denkt an die Gleichsetzung von Mauer bei Amstetten, das er als “eine in der späten Kaiserzeit mit Mauern wehrhaft gemachte Straßenstation” anspricht, mit der in der Tabula Peutingeriana angeführten Station *Ad Pontem Ise* (*Ivesis*) (UBL 2011, 436), das von G. Winkler jedoch aufgrund der Distanzangaben von *Arelape* (11,8 km bzw. 8 mp) mit Neumarkt an der Ybbs gleichgesetzt wird (WINKLER 1985, 24).

³ Der Fundplatz Mauer an der Url wird von R. Noll, R. Ployer und E. Steigberger als Auxiliarkastell angesprochen, von E. Kuttner auf der Homepage des römischen Limes in Österreich als befestigte Siedlung; NOLL 1989; PLOYER 2013, 46–47; STEIGBERGER 2015; E. KUTTNER, Mauer an der Url/Loco Felicis (?), <http://www.limes-oesterreich.at/php/site.php?ID=226> (25. 4. 2016).

⁴ M. Nistler nennt den Fundplatz noch “Mauer-Öhling” (NISTLER 1909a). Die Fundortangabe “Mauer an der Url” scheint beispielsweise in NOLL 1980, GENSER 1986 und POLLAK 1988 auf. Die korrekte Fundplatzansprache lautet Mauer bei Amstetten.

halten die zu Beginn des 20. Jahrhunderts durchgeführten großflächigen Grabungen durch M. Nistler, das von R. Noll vorgelegte Iupiter-Dolichenus-Inventar, die kompilative Forschungs- und Fundplatzgeschichte von K. Genser sowie die Bearbeitung von Teilen der Gräberfelder-Süd und -Ost durch M. Pollak⁵. Die zusammenfassenden Darstellungen der Kastellgeschichte durch R. Ployer und E. Steigberger in den zuletzt vorgelegten überblicksmäßigen Publikationen zum norischen Limes reflektieren auszugsweise den seit den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts tradierten Forschungsstand⁶.

In zwei Messkampagnen wurden auf den Parz. 914/1, 917/4, 918/2 und 1035 in der Katastralgemeinde Mauer bei Amstetten, Gemeinde Amstetten, und auf der Parz. 742 in der Katastralgemeinde Abetzberg, Gemeinde Aschbach Markt, 10,41 ha mit Magnetik und 2,36 ha mit Georadar untersucht (Abb. 2)⁷. Die Ergebnisse dieser Messungen erlauben es, einen neuen Plan der bekannten archäologischen Strukturen zu zeichnen, Messfehler, die beim Übertragen der alten Grabungspläne auf den neuen amtlichen Kataster anfielen, zu korrigieren und grundsätzlich Neues zur Architektur und Organisation des Fundplatzes beizutragen.

Zur Genese des Gesamtplanes von Mauer bei Amstetten

Der zuletzt 2013 und jüngst 2015 publizierte Gesamtplan von Mauer bei Amstetten (in Folge kurz Mauer genannt) beruht auf dem 1938 von J. Schicker im Jahr nach dem Auffinden des Inventares eines Dolichenus-Heiligtums generierten und 1980 von R. Noll sowie 1986 von K. Genser vorgelegten Plan, dem wiederum die zwei Gesamtpläne von M. Nistler, die den jeweiligen Grabungsfortschritt 1909 und 1910 reflektierten, zugrunde liegen⁸. Ältere Ansichten von J. Schaukeg[e]l aus dem Jahr 1797⁹ und A. Dungal 1875 zeigen eine Befestigung mit mächtigen Rundtürmen an der Südwest-, Südost- und Nordostecke, deren nordwestliche Ecke durch Erosion des Flusses Url abgetragen worden war (Abb. 3)¹⁰. Auf der Josephinischen Landesaufnahme (1763–1787) ist der Mauerring im West-, Süd- und Ostteil noch klar erkennbar, die Rundtürme zeichnen sich in der Kartierung jedoch nicht mehr ab. In der Franziszeischen Landesaufnahme (1806–1869) sind die Mauern der Befestigungsanlage nicht mehr zu sehen¹¹. Die Planskizze von A. Dungal 1875 indiziert vier Tore mit hufeisenförmigen Türmen sowie zwischen den Toranlagen und den halbrunden Ecktürmen jeweils zwei Türme an den Schmal- und drei an den Längsseiten. Diese Zwischentürme springen sowohl vor als auch hinter die Wehrmauer und besitzen innen einen rechteckigen und außen einen halbrunden Abschluss: *“Die vier Ecken bildeten Thürme von bedeutender Dimension, welche im Inneren des Castelles durch gerade Mauern abgeschlossen waren. Die vier Thore waren durch stärkeres Mauerwerk gesichert, welches nach aussen thurmartig hervortrat und an jeder Porte drei Paar*

⁵ NISTLER 1909a, NISTLER 1909b, NISTLER 1910; NOLL 1980; GENSER 1986; POLLAK 1988.

⁶ PLOYER 2013, 46–47; STEIGBERGER 2015. – Vgl. dazu den ausführlichen Eintrag “Locus felicis” in https://de.wikipedia.org/wiki/Locus_Felicis (2. 9. 2016).

⁷ Die Prospektionen wurden in zwei Kampagnen, und zwar vom 6. 10.–5. 11. 2014 und vom 7.–8. 7. 2015 von K. Freitag, V. Lindinger, I. Repetto und A. Steininger durchgeführt. Die geomagnetischen Messungen erfolgten mit einem dualen Fluxgate Gradiometersystem (FM 256 Dual, 0,1 nT Auflösung, 20 × 40 m Grids, Traversabstand 0,5 m, Sampleintervall 0,125 m). Die Daten wurden mit der Software Geoplot 3.0 t bearbeitet, gerastert und georeferenziert. Die Georadarmessungen erfolgten mit einem Einkanalmesssystem mit einer 270 MHz-Antenne (GSSI SIR 3000, Horchzeit 70 ns, Traversabstand 0,5 m, Sampleintervall 0,02 m). Die Daten wurden als 3-D-Timeslices für die archäologisch relevanten Tiefen als Bild exportiert und in einem Geographischen Informationssystem (GIS) georeferenziert. Die Grafikarbeiten wurden von K. Freitag und H. Sedlmayer vorgenommen.

⁸ NOLL 1980, Planbeil.; GENSER 1986, 211, Abb. 53; NISTLER 1909b, Beil.; NISTLER 1910, Beil.

⁹ GENSER 1986, 207, Abb. 49.

¹⁰ Vgl. dazu NOLL 1980, Beil. III–IV.

¹¹ <http://mapire.eu/de/> (2. 9. 2016).

Mauervorsprünge für die Thore zeigte, so dass selbe durch je drei Thore geschlossen werden konnten. Zur Verstärkung der Mauern und zu grösserer Vertheidigungsfähigkeit dienten mehrere Thürme und zwar den Grössenverhältnissen entsprechend zwischen den Eckthürmen und Thorbefestigungen der Längsseiten je drei, der Breitseiten je zwei; diese traten nach Aussen rund und nach Innen rechtwinklig aus der Umfassung hervor.¹² J. Gaisberger berichtet 1864, dass bis „vor beiläufig dreißig Jahren“, also bis etwa 1830, noch die gesamte Umfassungsmauer sichtbar war. Auf diesen Beschreibungen (und nicht mehr den sichtbaren Resten) fußt wahrscheinlich die Planskizze von A. Dungal 1875¹³, die grundsätzlich richtige, heute wieder verifizierte Strukturen, wie die Rundtürme, U-Türme und halbrunden Zwischentürme aufzeigt.

Von den Steinstrukturen bzw. runden Ecktürmen und einem Festungsgraben war zu Beginn des 20. Jahrhunderts nichts mehr zu sehen, anhand der Grabungen von M. von Groller und M. Nistler wurde lediglich der mit Erde verfüllte Fundamentgraben der Südwestecke dokumentiert, das Mauerwerk der Fundamente und des Aufgehenden selbst war dem Steinraub zum Opfer gefallen¹⁴. Der Fundamentgraben der südwestlichen Befestigungsanlage wurde nicht in seiner Gesamtheit untersucht, sondern nur im Bereich des westlichen Tors, wo von den beiden Türmen auch nur die Fundamentgrube der östlichen Hälfte freigelegt wurde. Die Westhälfte der Toranlage wurde von M. Nistler auf keinem Plan dargestellt, sie erscheint erst auf dem Plan von J. Schicker. Dieser Plan enthält folgende Ergänzungen des Grundrisses, die nicht den Originalvorlagen von M. Nistler entsprechen:

- Die westliche Toranlage wurde mit Rechtecktürmen, die nicht vor die Wehrmauer vorspringen abgebildet, die Innenstruktur dieser Türme wurde in Analogie zum Osttor rekonstruiert.

- Die östliche Toranlage wurde in Analogie zum Westtor ergänzt, zumal der Ostteil dieses Tores nie ergraben worden war.

- Die südliche Wehrmauer wurde als Struktur vom Westtor bis zur Südostecke im Bereich des Osttors und bis zur Nordostecke durchgezogen, als ob sie zur Gänze untersucht worden wäre.

- Im Nordosten der Befestigung wurde ein „turmartiges Ausspringen“, das von M. Nistler nie untersucht, sondern nur schraffiert in seinen Plan eintragen worden war, als gesichert signiert.

M. Nistler differenzierte bei der Befunddarstellung sehr genau zwischen Bereichen, die zur Gänze untersucht worden waren (Randlinienbegrenzung mit Schrägschraffur), und solchen die ergänzt (Randlinie) oder rekonstruiert (strichlierte Linie) wurden (Abb. 4). Diese Unterscheidung wurde von J. Schicker nicht übernommen. Auch die Innenbebauung erfuhr leichte Korrekturen/Fehler, und zwar wurde ein Maueransatz an der Westseite des Gebäudes H um eine Raumbreite in die Südwestecke verlegt und die Mauer G deutlich länger als bei M. Nistler gezeichnet. Der Mörtelboden im Bereich des T-förmigen Heizkanals S5 wurde nicht mehr kartiert. Aber auch die beiden Pläne von M. Nistler unterscheiden sich in wenigen Details, so fehlt auf dem Gesamtplan des Jahres 1910 die Kartierung des Mörtelbodens im Suchschnitt südlich des Heizkanals S3 und die Ansprachen der Gebäude changieren.

Im Zuge der Neuerstellung eines Gesamtplanes wurden die beiden Grabungspläne 1909 und 1910 von M. Nistler zusammengeführt und mit dem aktuellen Katasterplan georeferenziert. Dieser neue Gesamtplan von M. Nistler wurde dem Plan von J. Schicker und R. Ployer bzw. E. Steigberger gegenübergestellt (Abb. 5)¹⁵. Hier sieht man, welch große Abweichung bei

¹² DUNGEL 1875, 75, 85, Abb. 7.

¹³ GENSER 1986, 201, mit Literatur.

¹⁴ GROLLER 1907b, 164.

¹⁵ PLOYER 2013, 47, Abb. 24, E. Steigberger übernahm den Plan von PLOYER 2013 mit neuer Einfärbung und Bildlegende (STEIGBERGER 2015, 189, Abb. 112).

der Übertragung des Nistler-Planes durch J. Schicker auf Katasterbasis festzustellen ist. Noch größer wird der Kartierungsfehler bei der Übertragung des Schicker-Planes durch R. Ployer im Jahr 2013. Während die Südfront der Befestigung annähernd dem Plan von J. Schicker folgt, erscheinen die Westfront und die westliche Innenbebauung um bis zu 12 m nach Osten verschoben. Die im Ostteil situierten Innenbauten weisen einen Kartierungsfehler im Bereich von 4–7 m auf. Die Orientierung der östlichen Front, die keinem der älteren Pläne folgt, weicht um bis zu 6 m von der tatsächlichen Lage ab.

Der hier vorgelegte neue Plan (Abb. 6–7) unterscheidet sich sowohl in der Lage der gesamten Befestigung mit Innenbauten, als auch in der Gesamtgröße und der Interpretation der Bauten von den älteren Plänen. Dies beruht auf einer „Kalibration“ der beiden zusammengeführten Originalpläne von M. Nistler mit den Ergebnissen der geophysikalischen Prospektion, d.h. die Position der einzelnen Gebäude und Abschnitte der Befestigung wurden in Übereinstimmung gebracht mit der tatsächlichen geodätischen Lage der durch die geophysikalischen Messungen erfassten Befunde im Kataster. Hinzu kommen die neuen Informationen zur Innenbebauung und zu den Tor- und Turmanlagen.

Als Ergebnis dieser einzelnen Schritte wird im neuen Gesamtplan von Mauer zwischen folgenden Strukturen unterschieden:

- Strukturen aus den Grabungen von M. Nistler (korrigiert 2016)
- Strukturen der geophysikalischen Prospektionen 2014–15
- Strukturen aus Luftbildern
- Strukturen aus LiDAR-Daten

Der neue Plan von Mauer bei Amstetten

Der nunmehr generierte Gesamtplan fußt auf den Altgrabungen sowie den geophysikalischen Messungen mit Magnetik und Radar. Letztere bezeugen einen massiven Verlust an Bausubstanz durch Steinraub. Die Daten der geomagnetischen Prospektion zeigen keinen Vicus außerhalb der Befestigungsmauern und eine dichte Innenbebauung, die Radar-Messdaten liefern wichtige Anhaltspunkte zur Fortifikation (Abb. 8–9).

Die Befestigungsanlage

Die ergrabenen und prospektierten Abschnitte der Befestigung bezeugen einen unregelmäßigen Grundriss (vgl. Abb. 6). Die West- und Südfront bilden einen rechten Winkel, die Ostseite zieht mit nur 85° leicht nach innen respektive nach Westen, die nach Süden eingezogene Nordseite dürfte dem Verlauf des Flusses Url gefolgt sein. Der Grundriss der Fortifikation beschreibt ein Trapez von rekonstruierten 138 m Breite im Westen und 150 m Breite im Osten sowie einer gesicherten Länge von 213 m im Süden und einer rekonstruierten Länge von 202 m im Norden. Die Innenfläche beträgt 2,91 ha mit dem rekonstruierten Nordwestteil und 2,27 ha an erhaltener Substanz. Die Fortifikation ist in ihrer (rekonstruierten) Ausdehnung gut mit jener des benachbarten in ca. 10 km Entfernung gelegenen Auxiliarkastells von Wallsee vergleichbar (3,23 ha)¹⁶. Die Befestigung von Mauer war mit überdurchschnittlich großen Türmen bzw. breiten Fundamentmauern versehen. Ein Grund für die in der Umzeichnung auffallend mächtige Mauerstärke könnte darin liegen, dass sowohl in den Grabungen als auch in den geophysikalischen Prospektionen die Fundamentgräben beobachtet wurden und nicht zwingend aufgehendes Mauerwerk, das demnach schmaler gewesen sein könnte.

¹⁶ PLOYER 2013, 40.

Die Wehrmauer

Die Wehrmauer des Bering besitzt einen 3,9–4 m breiten Fundamentgraben, der von M. Nistler an mehreren Stellen im Westen und Süden untersucht wurde¹⁷; die geophysikalischen Messdaten bezeugen auch im Osten dieselbe Breite im Fundamentbereich, die nördliche Fundamentbreite ist nicht bekannt. Fundamentmauerwerk oder gar Aufgehendes war bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts nicht mehr vorhanden. Die Wehrmauer dürfte eine Breite von bis zu 4 m besessen haben, eine Mauerstärke wie sie charakteristisch für Festungen des 4. Jahrhunderts n. Chr. ist¹⁸. Als Modell bietet sich das *Castrum Rauracense*-Kaiseraugst an, wo der im letzten Jahrzehnt des 3. Jahrhunderts n. Chr., in diokletianischer Zeit, erbaute Mauerring an drei Seiten eine Breite von 3,95 m aufwies, hingegen nur von 3,2 m an der dem Rhein zugewandten Seite¹⁹. Auch das in den letzten Jahrzehnten des 3. Jahrhunderts n. Chr. erbaute spätantike Kastell von *Boiotro*-Passau besitzt unterschiedlich starke Wehrmauern. Zur Donau hin sind sie mit 2,5 m am schmalsten, die östliche und westliche Flanke wurde mit 2,8 m starken Mauern gesichert und die Donau-abgewandte Seite besaß mit 3,8 m die breiteste Fortifikation²⁰. Ein Analogieschluss darf wohl auch zum etwa 35 km weiter östlich von Mauer gelegenen Auxiliarkastell von *Arelape*-Pöchlarn hergestellt werden. Die ab der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. bestehende 1,2 m mächtige Lagermauer, wurde zu einem späteren, derzeit noch nicht näher fassbaren Zeitpunkt, durch eine zweite im Abstand von 2 m parallel an der Innenseite des Kastells errichtete, 0,8 m breite Mauer verstärkt. Beide Mauern zusammen ergeben eine 3,8–4 m breite Fortifikation, die in tetrarchisch-konstantinischer Zeit mit Hufeisen- und Fächertürmen verstärkt wurde²¹. Deutlich schmaler sind die 1,9 m und 2,1 m breiten Fundamentmauern der spätantiken norischen Kleinkastelle/Burgi von Zeiselmauer und Wallsee, deren Errichtung in das späte 4. Jahrhundert n. Chr. bzw. in valentinianische Zeit datiert werden²².

Die Toranlagen und Türme

Die Befestigung von Mauer versah man an ihren Schmalseiten im Westen und Osten mit zwei Toranlagen, die eine annähernd parallel zum Verlauf des Flusses Url ziehende Straßentrasse reflektieren (Abb. 10). Diese gekieste Straße (Limesstraße) wurde in der Befestigung mehrmals geschnitten, sie ist in den beiden Tordurchfahrten schmaler um sich im Inneren gegen die Mitte hin zu verbreitern. Die Position der beiden Tore ist innerhalb des Gesamtkonzepts der Festung nicht axialsymmetrisch, sondern nach Süden verschoben, die Torachsen liegen demnach nicht auf einer Geraden, zumal das Osttor um ca. 5° nach Norden versetzt ist. Daraus resultiert, dass der Abstand jeweils von der Mitte der Tordurchfahrt zur Südfront im Westen 43,5 m beträgt, im Osten hingegen 42,5 m.

Das nur partiell untersuchte, an seiner Westseite nicht mehr vorhandene, weil durch die Erosion des Flusses Url abgetragene, 22,25 m breite Westtor besaß einen 9,7 m breiten und mindestens 7 m langen südlichen (T20), sowie einen 9,1 m breiten und mindestens 7 m langen nördlichen Turm (T19). Beide Türme schlossen innen rechtwinkelig ab, der nördliche Turm T19 besaß an seiner südlichen Innenseite einen 2 m langen und 1,1 m breiten Rücksprung. Die

¹⁷ NISTLER 1909a, 119–121; NISTLER 1910, 165–167, Planbeil.

¹⁸ TÓTH 2009, 41.

¹⁹ SCHWARZ 2011, 310–318, Abb. 3; FACCANI 2012, 138–139, Abb. 137.

²⁰ MOOSBAUER 2015, 129.

²¹ PLOYER 2013, 52–53; HINTERWALLNER/SCHMID 2015.

²² SCHRÖDER 2012, 39–40; PLOYER 2015, 186, Abb. 111 – für die Bereitstellung der Grabungsdokumentation zum Kleinkastell von Wallsee danke ich Ch. Blesl (BDA).

lichte Weite der Tordurchfahrt betrug 3,45 m, der Fundamentgraben der Befestigungsmauer zog unter den Torfundamenten durch²³. Das 22,4 m breite Osttor ähnelt in seiner Bauweise dem Westtor, mit der Ausnahme, dass der Fundamentgraben der Befestigungsmauer im Bereich des Tores unterbrochen wurde²⁴. Dies könnte hypothetisch als Indiz gewertet werden, dass nur das sich gegen den Fluss Ybbs öffnende Osttor Teil der ursprünglichen Konzeption war, wohingegen im Westen, und somit auf der dem Fluss Url zugewandten Seite, zuerst nur ein geschlossener Mauerring bestand und das Tor in einer zweiten Phase errichtet wurde. Der Grundriss des Osttores dürfte gleichwohl von M. Nistler in seinem Gesamtplan nur gespiegelt worden sein, denn die Größe und Form der Türme muss aufgrund der geophysikalischen Messungen und in Ermangelung publizierter Detailpläne korrigiert werden. Die beiden Tortürme T7–8 besitzen einen U-förmigen Grundriss und sind 8,9 m breit sowie 17,5 m lang. Die Tortürme springen 6,5 m vor und 7,2 m hinter die Wehrmauer. Die lichte Weite der (einspurigen) Tordurchfahrt beträgt 4,6 m, sie ist damit um 1,15 m breiter als jene im Westen. Das Osttor kann demzufolge wohl als *Porta Praetoria* angesprochen werden. Die Toranlage im Osten ist mit schmälere Türmen und weiterer Durchfahrt gleich breit wie jene im Westen. Die Fundamentmauerstärke beider Tortürme T7–8 misst zwischen 2,5–3 m. Auffallend sind die weiten Rücksprünge der Türme beider Toranlagen, wie sie eigentlich sonst nur bei kaiserzeitlichen Befestigungsanlagen beobachtet werden können²⁵. Die *Porta Principalis dextra* des Auxiliarkastells Samum bei Cășei in Rumänien besitzt 10 m lange U-förmige Türme, die annähernd gleich weit vor- wie rückspringen, die Anlage wird ab severischer Zeit datiert²⁶. Denkbar wären auch rechteckige Vorläufertürme, denen in einer zweiten Bauphase halbrunde vorspringende Abschlüsse angefügt wurden, wie dies am Kastell von Iža zu beobachten ist: an die Rechtecktürme der nach den Markomannenkriegen in Stein ausgebauten nördlichen Toranlage wurden wahrscheinlich in konstantinischer Zeit halbrunde Bastionen vorgesetzt²⁷. Dies würde eine Zweiphasigkeit der Toranlagen von Mauer indizieren, mit Rechtecktürmen im 3. Jahrhundert n. Chr. und U-förmigen Türmen in tetrarchischer Zeit.

Tore mit halbrund vorspringenden Türmen bzw. U-Türmen sind am norischen Limes in der Minderzahl und nur in Passau und Traismauer bezeugt. Das Osttor von *Boiodurum*-Passau besitzt rechteckig nach innen und um 2 m halbrund nach außen vorspringende Türme, die an das Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert werden²⁸. Die Fundamentbreite der Türme beträgt 1,7 m, die Breite des aufgehenden Mauerwerks 1,2 m. Der südliche Turm des Osttores misst 4,4 × 6,2 m, die gesamte Toranlage hat eine rekonstruierte Breite von 13,3 m breit, die Tordurchfahrt besitzt eine Weite von 4,5 m²⁹.

Das ca. 17,4 m breite Osttor des Auxiliarkastells von *Augustianis*-Traismauer, das sog. Römer- oder Wienertor, reflektiert in seinem heutigen, mittelalterlich/neuzeitlichen Bauzustand die römische *Porta Principalis dextra*. Diese setzt sich aus zwei seitlichen, in der Rekonstruktion ca. 6,4 × 10,3 m großen U-Türmen und einer Torhalle bzw. einer ca. 4,6 m breiten Tordurchfahrt zusammen. Die Türme kragen mindestens 4,2 m vor die (rekonstruierte) Lagermauer. Grabungen ergaben, dass die ältere *Porta Principalis dextra* mit 5,4 m langen

²³ NISTLER 1909a, 121–122, Abb. 56.

²⁴ NISTLER 1910, 167.

²⁵ AUMÜLLER 2002, 299–300.

²⁶ AUMÜLLER 2002, 265–266.

²⁷ BORHY ET AL. 2003, 35, mit Abb.; 38–39. Vgl. dazu die Genese des Westtores im *Castellum Tamudense* (Mauretania), wo gegen Ende des 3. bzw. im beginnenden 4. Jahrhundert n. Chr. vorspringende halbrunde Abschlüsse an Rechtecktürme angefügt wurden. Die Tortürme springen in der Endausbaustufe etwas weniger weit vor wie hinter die Lagermauer, SÁEZ ROMERO ET AL. 2013, 274–275, Abb. 23.

²⁸ MOOSBAUER 2015, 130–133, Abb. 69.

²⁹ BLOIER 2013, 70–81, insb. 71–72, Abb. 5–6.

Rechtecktürmen von 1,4 m Mauerstärke weiter westlich lokalisiert werden kann, das Tor mit U-Türmen dürfte somit eine spätantike Neukonzeption darstellen³⁰.

Ein Vergleich norischer Toranlagen mit U-Türmen (Tab. 1) unterstreicht die exzeptionelle Stellung von Mauer. Das mittelkaiserzeitliche Kastelltor von Passau bezeugt bei lediglich 1,2 m Mauerstärke eine geringe Breite von 13,3 m und bescheidene Maße, die etwa die Hälfte der Türme von Mauer betragen. Die Tortürme springen lediglich 2 m vor die Lagermauer; dieser Grundriss mit halbrund nur unweit vorspringenden Türmen entspricht Toranlagen die unter Marcus Aurelius und vor allem den severischen Kaisern vereinzelt in Britannien, Germania Inferior, Rätien, Noricum, Pannonien, Dacia Inferior sowie in Africa Proconsularis, Numidia, und Mauretania Caesarensis errichtet wurden³¹. Die Türme des Osttores von Traismauer kragen bereits deutlich weiter vor die Wehrmauer und folgen somit dem jüngeren Typus der U-Türme. Toranlagen mit halbrund vorspringenden Türmen wurden ab der Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. von solchen mit U-Türmen abgelöst³². Die Tortürme von Traismauer sind bereits um ein Drittel mächtiger als die mittelkaiserzeitlichen Vergleiche. Die einspurigen Tordurchfahrten sind in Passau, Traismauer und Mauer/Osttor mit durchschnittlich 4,5 m „normiert“, was der Breite einspuriger römischer Straßen entspricht. Hier fällt lediglich das Westtor von Mauer aus dem Rahmen, das mit 3,45 m eine deutlich schmalere Durchfahrt besaß.

Befestigung	Breite	Turmmaße	Durchfahrt	Mauerstärke	Datierung
Passau/Osttor	13,3	4,4 × 6,2	4,5	1,2	Ende 2. Jh.
Traismauer/Osttor	17,4	6,4 × 10,3	4,4	?	Spätantik?
Mauer/Westtor	22,25	9,7 × 7 (T20) 9,1 × 7 (T19)	3,45	2,5–3	Spätantik
Mauer/Osttor	22,4	8,9 × 17,5	4,6	2,5–3	Spätantik

Tab. 1: Norische Toranlagen mit U-Türmen (Maße in m)

Eine Zusammenstellung spätantiker U-Türme aus Noricum und Pannonien durch W. Pietsch im Jahr 2000 bezeugt eine durchschnittliche Turmgröße von 6,3 × 10,7 m für Noricum und von 7,3 × 9,6 m für die Pannonia Valeria³³. Die Türme norischer Befestigungen sind im Verhältnis zu ihrer Breite länger als in der Provinz Valeria, die Mehrheit reicht nach außen wie auch nach innen. Große U-Türme sind sowohl in den Fortifikationen Oberitaliens (Aquileia) als auch vor allem in den östlichen Donauprovinzen bekannt. Diese sind jedoch mit einer durchschnittlichen Breite von 8–9 m größer dimensioniert und springen bis zu 14 m vor die Kurtine³⁴. Die mit 17,5 m Länge sehr große Dimension der Türme T7–8 des Osttores von Mauer dürfte aus ihrer Funktion als Torverstärkung abzuleiten sein. Das Osttor mit seinen exzeptionell großen U-förmigen Türmen ist bislang als Unikum in der norischen Fortifikationsarchitektur zu werten, ähnliches kann vom unteren Donaulimes im Kastell *Augustae* II (Moesia inferior) beigesteuert werden, dessen Westtor mit 14,5 m langen Türmen in konstantinischer Zeit errichtet worden sein dürfte³⁵.

³⁰ OFFENBERGER 1983, 133–162, insb. 137–138, Abb. 12; SCHÖN/HOFER 2010, 221–236, insb. 211–224. Die Abmessungen der Toranlage ergeben sich auf Basis des von OFFENBERGER 1983 publizierten Planes, der anhand eines Luftbildes des NÖGIS georeferenziert wurde.

³¹ JOHNSON 1990, 111–112, Abb. 70; PIETSCH 2000, 371; AUMÜLLER 2002, 274.

³² AUMÜLLER 2002, 275.

³³ Hinzu kommen noch neue U-Türme (4,5 × 7,5 m) in den Kastellen von Wallsee (KRENN/LEINGARTNER/LINS 2009) und Pöchlarn (6,7 × 10 und 7,8 × 10 m) (PLOYER 2013, 52, Abb. 28).

³⁴ GROH 2012, 84, Abb. 11.

³⁵ Ivanov 1997 and in Kap., 546–547, Abb. 16.

Rechtecktürme

Im Zuge der Grabungen 1909 und 1910 in Mauer gelang es, die Fundamentgruben von vier Rechtecktürmen (T2–5) an der Südfront der Festung freizulegen. M. Nistler beschreibt gleichmäßige Abstände zwischen den Türmen, die “1,5 m vor die Lagermauer springen” und führt die “auffallend großen Maße für die Fundamentgruben der Umfassung sowie der Turmmauern” auf die instabile Beschaffenheit des Untergrundes zurück³⁶. Die beiden Türme T2 und T3 der südlichen Wehrmauer konnten durch die geophysikalischen Messungen verifiziert werden, T4–5 sind hingegen nur durch die Grabungen von M. Nistler dokumentiert. Die Abstände zwischen den Türmen der Südfront sind nicht regelmäßig, sie variieren zwischen 27,1–33,8 m und betragen im Mittel 30,7 m: T1–T2: 33,8 m; T2–T3: 28,2 m; T3–T4: 33 m; T4–T5: 31,4 m; T5–T6: 27,1 m (rekonstruiert)³⁷. Die Turmintervalle im *Castrum Rauracense*-Kaiseraugst betragen durchschnittlich 20–25 m³⁸. Die Maße der Rechtecktürme von Mauer variieren; T2: 8,8 × 11,4 m – T3: 9,2 × 11,2 m – T4: 8,9 × 10,8 m – T5: 8,6 × 10,8 m, die durchschnittliche Dimension beträgt 8,9 × 11 m. Die Fundamentbreite variiert zwischen 2,8–4 m, die Fundamentvorsprünge nach außen und innen betragen bei T2 1,9/2,8 m, bei T3 2,2/2,8 m, bei T4 1,8/3,1 m und bei T5 1,2/3,4 m.

Die überwiegende Mehrzahl der norischen Festungen besaß quadratische bis leicht rechteckige kaiserzeitliche Türme, die an der Innenseite der Wehrmauer angebaut waren und nicht vorsprangen. Von dieser Bauart weichen in Noricum die Rechtecktürme des Legionslagers von Albing und jene der Stadtmauer von Ovilava-Wels ab (Tab. 2). In dem nach den Markomannenkriegen konzipierten, jedoch nie fertig gestellten Lager von Albing springt der Turm X um 0,6 m vor die Wehrmauer, die annähernd quadratischen Türme sind mit durchschnittlich 7,5 × 7,6 m deutlich kleiner als in Mauer³⁹. Ein 2006 an der Ostseite des Lagers untersuchter Turm misst 7,6 × 7,6 m und springt ebenfalls um 0,61 m vor die hier 1,9 m breite Wehrmauer. Die Turmmauern besitzen eine Mächtigkeit von 2,1 m⁴⁰.

Die 90 ha große Stadt Ovilava wurde im späten 2. oder frühen 3. Jahrhundert n. Chr. mit einer Stadtmauer befestigt, die Errichtung der Fortifikation könnte im Zusammenhang mit der unter Caracalla erfolgten Erhebung zur Colonia stehen⁴¹. Mehrere Türme der Befestigung wurden untersucht, der an der Nordfront gelegene, leicht unregelmäßige 6,23–6,29 × 6,6–6,55 m große, mit 1,34 m starkem Mauerwerk errichtete Turm I springt um 1,27–1,35 m vor die 1,4 m breite Wehrmauer, die übrigen Türme sind von vergleichbarer Größe⁴². Als Datierungsindiz für die Anlage der Befestigung können Münzen aus den drei Wallgräben gewertet werden, eine Großbronze eines Flavius sowie Mittelbronzen des Traianus und des Marcus Aurelius lagen im Sohlenbereich des ersten Grabens, ein Denar des Caracalla (212/217 n. Chr.) hingegen auf der Sohle des dritten Grabens⁴³. Ein *terminus post quem* für den Bau der Fortifikation ergibt sich durch eine Münze des Antoninus Pius (138–166 n. Chr.), die aus einem unter dem ersten Graben gelegenen Hausfundament stammt⁴⁴. Der Bau der Stadtmauer von Wels wird allgemein mit der Gefahr von Alamanneneinfällen in Zusammenhang gebracht,

³⁶ NISTLER 1909, 147.

³⁷ Die Abstände werden jeweils von den Turmaußenseiten gemessen. Unregelmäßige Turmintervalle sind nicht ungewöhnlich, so schwanken sie im Legionslager von Albing zwischen 42–50 m (GROLLER 1907a, 164).

³⁸ FACCANI 2012, 138, Abb. 137.

³⁹ GROLLER 1907a, 165–166, Abb. 81.

⁴⁰ KRENN/ARTNER 2006, 33–34.

⁴¹ MIGLBAUER 2015, 148.

⁴² WIESINGER 1922/1924, 352–359, Abb. 151 – Die Türme der Stadtmauer von Ovilava wurden zuletzt als ca. 30 m lange und 20 m breite Rechtecktürme kartiert (MIGLBAUER 2015, 145, Abb. 77).

⁴³ WIESINGER 1922/1924, 359; VONDROVEC 2003, 147–148, Inv. 1661 (212/217 n. Chr.).

⁴⁴ TRATHNIGG 1966/1967, 132.

ein Meilenstein des Maximinus Thrax aus dem Jahr 236 n. Chr. berichtet davon, dass *pontes refecerunt et vias munierunt et miliaria restituerunt*⁴⁵. Eine Befestigung durch eine 2,1 m breite Stadtmauer erfuhr auch die in der westlichen Pannonia superior gelegene Colonia Carnuntum in severischer Zeit, und ist in Zusammenhang mit der Ausrufung des Septimius Severus zum Kaiser im Jahr 193 n. Chr. zu setzen.⁴⁶

Befestigung	Stärke der Befestigung (Fundament)	Stärke der Turmmauer	Turmmaße	Vorsprung	Rücksprung	Datierung
Wels: Turm I	1,4	1,34	6,3 × 6,6	1,35	3,85	Caracalla?
Albing: Turm BDA 2006, Westfront	1,9	2,1	7,6 × 7,6	0,61	5,1	180–220?
Mauer bei Amstetten: T4	4	2,8–3,6	8,6 × 10,8	2,3	2,8	spätromisch
Schwechat: Turm Novotny 1911, Westfront	1,5–1,6	1,9–2,0	5,6 × 6,4	0,8	2,8	Anfang 3. Jh. n. Chr.

Tab 2: Norische und nordwestpannonische Befestigungsanlagen mit vorspringenden Türmen (Maße in m)

Für das Auxiliarkastell von Ala Nova-Schwechat (Pannonia superior), das zu Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr. in Stein ausgebaut wurde, ist ein Turm der Westfront beispielhaft zum Vergleich heranzuziehen; der mit einer Größe von 5,6 × 6,4 m relativ klein dimensionierte Turm ragt 0,8 m vor die Kastellmauer⁴⁷. Die Türme der Befestigungsanlagen von Albing, Wels und Schwechat sind im Grundriss eher quadratisch denn rechteckig und springen deutlich geringer vor die Wehrmauer als die Türme in Mauer.

Quadratische und rechteckige, sowohl nach außen als auch nach innen kragende Türme sind ein Merkmal zahlreicher spätantiker Kastelle bzw. *Castra* constantinischer Zeit, die meisten Türme sind jedoch deutlich kleiner als jene in Mauer und annähernd quadratisch, z. B. Dillingen/Pachten (7 × 7 m)⁴⁸. Hinsichtlich der Dimension gut vergleichbar ist der leicht trapezoide 7,8 × 10,9–12 m große Südturm der Befestigung *Rostrum Nemaviae* am Goldberg bei Türkheim in Rätien, der wahrscheinlich als Torturm fungierte. Der Turm springt 1,7–2,5 m nach innen und 2,8–2,9 m nach außen vor. Der *terminus post quem* für seine Errichtung ist 335 n. Chr. münzdatiert⁴⁹. Ähnlich sind auch ein an der Westseite des ab constantinischer Zeit datierten Kastells von Zürich-Lindenhof situierter ca. 7,6 × 8 m großer Rechteckturm 2⁵⁰ und ein 9,0 × 10,5 m großer leicht trapezförmiger Turm (Rechteckturm 5) der Südostecke des Kastells *Arbor Felicis*, das wahrscheinlich in das zweite Dezennium des 4. Jahrhunderts zu datieren ist⁵¹. Teil des diokletianischen Umbaus in *Novae* II ist ein 11 × 11,9 m großer Rechteckturm (Turm 4) mit einem zentralen Stützpfeiler für das Obergeschoß⁵². Massive in der Mehrzahl vorspringende Rechtecktürme besitzt das am skytischen Limes gelegene Kastell Sacidava, dessen Ausbau an den Beginn des 4. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird⁵³.

⁴⁵ Lupa ID 3191; CIL III 14110; TRATHNIGG 1966/1967, 137.

⁴⁶ MASCHEK 2012.

⁴⁷ NOWOTNY 1911, 44–51, Taf.; MASPOLI 2015, 267–270.

⁴⁸ BRULET 2006, 264, Abb. 100.

⁴⁹ MOOSDORF-ÖTTINGER 1981, 44, Abb. 13 (mit falscher Maßstabsleiste); MACKENSEN 1999, 228–229, Abb. 7.20.

⁵⁰ VOGT 1948, 40–42, 50, Abb. 6; FELLMANN 2006, 435–436, Abb. 493.

⁵¹ JOHNSON 1983, 163, Abb. 64; MACKENSEN 1999, 228; BREM/BÜRGI/ROTH-RUBI 1992, 33–34, Abb. 32.

⁵² IVANOV 1997, 563, Abb. 27.

⁵³ BÄJENARU 2010, 45, Taf. 7, 21.

Halbrunde Türme

An der Nordostseite der Befestigung von Mauer können zwei halbrunde vor- und rückspringende Türme (T9–10) aufgezeigt werden. Der $10 \times 10,9$ m große, 1,2 m nach innen und 4,8 m nach außen kragende Turm T9 ist anhand der geophysikalischen Messdaten, der $10,1 \times 10,9$ m große, 1,1 m nach innen und 4,8 m nach außen vorspringende Turm T10 auf einem Luftbild erkennbar (Abb. 11)⁵⁴. Diese halbrunde Turmform ist in Noricum bislang singulär, ähnlich, wenngleich typologisch divergierend, sind nur die $11,4 \times 14$ m großen U-Türmen des Kastells Mautern, die in der ersten Hälfte des 5. Jahrhundert errichtet wurden⁵⁵. Halbrunde, zur Lagerseite rechteckig und zum Vorfeld halbrund abschließende Türme datieren ab konstantinischer Zeit, so waren etwa im Kastell von Zürich-Lindenhof $6,8 \times 6,8$ m große halbrunde Türme mit Rechtecktürmen kombiniert⁵⁶. Drei halbrunde vor- und rückspringende Türme wurden im Kastell *Tenedo*-Bad Zurzach am Kirchlibuck untersucht, dessen Festungsmauer 3,5 m stark war⁵⁷.

Eine besondere Stellung nehmen die Befunde des Brückenkopfs von *Divitia*-Köln/Deutz ein, gibt es doch einen engen Bezug zu *Lauriacum*-Enns und Mauer. Die Besetzung des 152×154 m (1,81 ha) großen Kastells, die *legio II Italica Divitensium*, wurde als Vexillation der in Enns stationierten *legio II Italica* ausgehoben und unter Maximianus oder Konstantin I., wahrscheinlich jedoch 311 n. Chr. an den Niederrhein geführt, um alsbald nach Rom abkommandiert zu werden. Es ist nicht geklärt, ob sie am Bau des circa zwischen 310 und 315 n. Chr. errichteten Kastells beteiligt gewesen ist⁵⁸. Die halbrunden 11×12 m großen Türme des Osttores von *Divitia* entsprechen jenen in Mauer hinsichtlich ihrer Dimension. Die Türme, mit jeweils zur Feldseite hin verstärkten Mauern, wurden in einem durchschnittlichen Abstand von 21 m errichtet; sie sind demnach enger gesetzt als in Mauer, wo die Distanz durchschnittlich 30,7 m beträgt. Die Breite der Wehrmauer von *Divitia* betrug im Fundamentbereich 4,35 m, im Aufgehenden 3,3–3,39 m⁵⁹. In Analogie zu Mauer besaß der Brückenkopf *Divitia* nur zwei Toranlagen mit halbrunden Türmen sowie runde Ecktürme. Große Übereinstimmung besteht in Hinblick auf die Dimension und Ausgestaltung der halbrunden Türme von Mauer und *Divitia*, was vielleicht ein am Bau beider Kastelle beteiligter Truppenkörper bedingte. Der unmittelbare Zusammenhang der *legio II Italica* mit dem an den Niederrhein abkommandierten Truppenkörper, der *legio II Italica Divitensium*, deutet auf wechselseitige Beziehungen mit der niedergermanischen Limesregion, was sich letztlich auch im Fundgut von *Lauriacum* widerspiegelt. Die Trachtbestandteile eines spätantiken Kindergrabs in der Nekropole Enns-Ziegelfeld in Form von Tutulusfibeln des Typs Cortrat⁶⁰ sind als Indikatoren für persönliche Beziehungen zwischen Nordwestnoricum und der Germania II/Nordostgallien zu werten. Das Verbreitungsgebiet der römischen Ausformung dieser Fibeln, repräsentiert durch die Typen Cortrat und Oudenburg, ist klar umrissen und reicht primär vom Niederrhein bis in das gallische Gebiet westlich der Loire⁶¹. Hervorzuheben ist, dass nicht nur in *Lauriacum* selbst, sondern auch im benachbarten *Ovilava* ein spätantiker Fibeltyp aus dem niedergermanischen Raum

⁵⁴ Google™ earth-Luftbild (Aufnahme vom 20. 8. 2012).

⁵⁵ PIETSCH 2000, 374, Abb. 260.1; KRENN/HINTERWALLNER/SCHÖN 2005, 26–27; PLOYER 2013, 66, Abb. 40.

⁵⁶ VOGT 1948, 42–46, Abb. 4; FELLMANN 2006, 436, Abb. 493.

⁵⁷ FELLMANN 2006, 436–437, Abb. 494.

⁵⁸ SCHEITHAUER/WESCH-KLEIN 1990.

⁵⁹ GREWE 1987, 513–516, Abb. 437; CARROLL-SPILLECKE 1993, 321–444, insb. 386–389.

⁶⁰ JOBST 1975, 208, Taf. 46, 325, Enns-Ziegelfeld, Körpergrab 12, *t.p.q.* 256–266 n. Chr.; BÖHME 1974, 19–24, Verbreitungskarte 6.

⁶¹ HALSALL 2007, 158, Verbreitungskarte 12.

vorliegt⁶². Indizieren selbst die Kleinfunde diesen Konnex zwischen Nordwestnoricum und der Region am Niederrhein, so ist umso mehr eine durch die *legio II Italica* bzw. deren Vexillation vermittelte Fortifikationstechnik in *Divitia* vorstellbar. Die Analogien in der Bauausführung der Wehrarchitektur von Mauer und *Divitia* könnten als weiteres Indiz für eine solche nicht nur regionale, sondern überregionale Aktivität von Truppenteilen der *legio II Italica* gewertet werden.

Das Kastell *Eburodunum*-Yverdon-les-Bains in der Schweiz wurde im Winter 325–326 n. Chr. erbaut, mit 7 × 6,5 m großen halbrunden vorkragenden Türmen⁶³. Halbrunde Türme in Horbourg-Wihr am Oberrhein datieren aufgrund stratifizierten Fundmaterials in das dritte Viertel des 4. Jahrhunderts n. Chr., die 6 × 8 m großen Türme kragen 3 m nach außen sowie 2 m nach innen⁶⁴. Im Kastell von Tokod, dessen Anlage in valentinianische Zeit gesetzt wird, messen die kleineren, 4,5 m vorspringenden, halbrunden Türme 8–8,6 × 7,8–8,2 m und der große halbrunde Südostturm 13 × 11 m⁶⁵. Die Befestigung von *Castra ad Herculem*-Pilismarót besitzt 6,9–9,5 m breite halbrunde Türme, deren Datierung von tetrachischer bis in valentinianische Zeit diskutiert wird⁶⁶.

Runde Ecktürme

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, zeigen die Ansichten der Befestigung von Mauer aus dem 18. und 19. Jahrhundert an den Ecken mächtige Rundtürme, die jedoch im 20. Jahrhundert nicht mehr sichtbar waren. Die Interpretation der Georadar-Daten erlaubt in der Südwestecke des Kastells die Ausrissgräben eines Rundturmes von 18 m Durchmesser und 14 m lichter Weite des Innenraumes zu erkennen, der, mit der Planskizze von A. Dungal übereinstimmend, an der Innenseite gerade abschließt. Der Turm selbst ragte nur halb/dreiviertelrund vor die Mauerecke. Das aus den LiDAR-Daten gewonnene digitale Höhenmodell bezeugt eine, in einer 3-fachen Überhöhung deutlicher sichtbar gemachte, Geländekuppe, die dem Umriss des Rundturmes folgt. Eine georeferenzierte Überlagerung der Pläne von J. Schaukeg[e]l aus dem Jahr 1797 und A. Dungal 1875 mit den Befunden der geophysikalischen Prospektion und den LiDAR-Daten zeigt, dass die älteren Kartierungen zwar zu große, aber lagerichtige Türme erfassten (Abb. 12).

Runde Ecktürme sind am norischen Limes bislang nur für das Kleinkastell von Oberranna belegt; hier misst der kleinere südliche Turm 4,8 m im Durchmesser und der nordwestliche Turm 7,8 m. Die Mauerstärke variierte zwischen 1,6 m im Süden und 1,35–2,5 m im Nordwesten. Der Südturm war nach innen offen, der Nordturm ist nicht zur Gänze ergraben⁶⁷. Rundtürme bzw. halbrund vorspringende Ecktürme sind ab diokletianischer/konstantinischer Zeit in Fortifikationen der Nordwest- und Ostprovinzen frequent. In der letzten Ausbauphase des Kastells von Oudenburg (Phase III) in Belgien setzte man Rundtürme von 9 m Durchmesser, die dreiviertel vorkragen und innen schräg abschließen, an die Ecken. Die Phase Oudenburg III datiert von constantinischer Zeit bis gegen 410 n. Chr.⁶⁸. Im Lager von *Oescus* II, errichtet im letzten Drittel des 3. Jahrhunderts n. Chr., besitzen die runden, leicht hufeisenförmigen Ecktürme einen Durchmesser von 19,8 m, die lichte Weite des Innenraumes beträgt 14,8 m, was hinsichtlich der Dimension sehr gut mit Mauer vergleichbar ist⁶⁹. Runde Ecktürme, die innen

⁶² SEDLMAYER 1995, 66, Taf. 19, 142.

⁶³ FELLMANN 2006, 432, Abb. 489.

⁶⁴ FUCHS 2006, 299–300.

⁶⁵ MÓCSY 1981, 42, Abb. 49.

⁶⁶ TÓTH 2009, 42–44, Abb. 5.2.

⁶⁷ PLOYER 2015, 138–139, Abb. 75.

⁶⁸ MERTENS 2006, 362–364, Abb. 404.

⁶⁹ IVANOV 1997, 552–553, Abb. 21, *Oescus* II, Eckturm Nr. 4.

schräg abgemauert wurden, sind in den östlichen Donauprovinzen stark vertreten, so wurde das Kastell von Taliata (Donji Milanovac), das in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts vorspringende Rechtecktürme erhalten hatte, im 4. Jahrhundert mit klein dimensionierten halbrunden Ecktürmen versehen; die Befestigung von Sliven (Tzoides) wurde in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts mit dreiviertelrunden Türmen von rund 13 m Durchmesser verstärkt⁷⁰. In die jüngere Phase der Binnenfestigung von Alsóheténypuszta datieren Rundtürme zweierlei Größe, und zwar mit einem Durchmesser von 12 m entlang der Front und 18 m an den Ecken⁷¹.

Die Innenbebauung

Die Aussagen zur Innenbebauung der Festung Mauer fußen auf den Grabungsergebnissen von M. Nistler (1907–1910) und den Ergebnissen der geophysikalischen Prospektion. Die Befundpläne von M. Nistler wurden in ihrer Lage, soweit eine exakte Verortung anhand der geophysikalischen Messergebnisse indiziert war, korrigiert. Die Baureste werden im Folgenden mit dem Überbegriff Struktur (S1–S15) angesprochen (vgl. Abb. 6).

Gebäude S1 (Nistler A): Das in der Südwestecke der Befestigung situierte Gebäude S1⁷² wurde von M. Nistler als einziges detailliert vorgestellt⁷³. Er diskutiert zwei Phasen, und zwar einerseits zwei Räume mit Schlauchheizungen und Praefurnium (Räume A, B, G) und andererseits einen Umbau mit einer kleinen Badeanlage (Räume C–F), die jedoch nicht direkt mit den beiden Wohnräumen kommunizierte, d.h. nicht von diesen aus betretbar war. Dies verwundert nicht, da diese Räume zu einem Haus von rund 22 × 24 m (528 m²) gehörten, das aus einem 1,5 m breiten straßenseitigen Korridor mit rechteckigem Zubau, einem 170 m² großen L-förmigen Innenhof und einem 5 × 6 m großen nördlich von Raum A gelegenen weiteren Raum bestand. Die Badeanlage war demnach über den Innenhof erreichbar.

Gebäude S2: Hierbei handelt es sich um ein 13,5 × 30 m (405 m²) großes längsrechteckiges Gebäude das an seiner Westseite einen 3,1 m breiten Korridor und im Osten zwei große Räume besaß. Die nördliche Bauflucht der Gebäude S1–S2 ist identisch. Der Abstand zu S1 beträgt 4,5 m.

Gebäude S3: Ein 15 × 16 m (240 m²) messendes Mauer-Geviert ohne erkennbarer Innenteilung mit 8 m nach Süden versetzter Bauflucht folgt östlich des Gebäudes S2 im Abstand von 3,3 m.

Gebäude S4: Die Orientierung einer 9,5 × 11 m große Struktur weicht von der Flucht der übrigen Gebäude um 22° nach Nordosten ab. Sie dürfte ein relativchronologisch älteres Gebäude reflektieren.

Gebäude S5 (Nistler D–F): Die Strukturen Nistler D–F gehören einer jüngeren Bauphase an, sie wurden laut Ausgräber nach Aufgabe des Gebäudes S11 errichtet und ragen in den Straßenbereich hinein.

Gebäudestrukturen S6 (Nistler G, 1–5): Im Südostteil der Festung beobachtete M. Nistler auf einer mindestens 21 × 88 m großen Fläche einen harten Estrichboden unterschiedlicher Stärke, den er als möglichen Exerzierplatz interpretierte⁷⁴. Der Estrich überlagert im Westen eine T-förmige Mauer, im Ostteil des Mörtelbodens sind zwar Schlauchheizungen kartiert, weitere Reste der Häuser konnten hier allerdings nicht festgestellt werden. Anhand der Ausführungen von M. Nistler ist nicht erkenntlich, ob die mit Heizung ausgestatteten Bauten

⁷⁰ BÄJENARU 2010, 44, Taf. 7,18 (Taliata); 46, Taf. 9,31 (Sliven).

⁷¹ HEINRICH-TAMÁSKA 2011, 571–588, insb. 573, Abb. 2b.

⁷² Die Konkordanz der Gebäudeansprachen findet sich auf dem Plan in NISTLER 1910, Beil.

⁷³ NISTLER 1909a, 124–131.

⁷⁴ NISTLER 1908, 174; NISTLER 1909a, 147–148.

relativchronologisch jünger oder älter als der Estrich sind⁷⁵. In den Magnetikdaten ist zusätzlich zwischen dem Gebäude S3 und den Strukturen S5 ein weiterer, 7,7 m langer und 4 m breiter T-förmiger Heizkanal nördliche des Turmes T3 deutlich erkennbar.

Gebäude S7 (Nistler K): In der Südostecke der Festung befand sich ein mindestens zweiräumiges Gebäude; der östliche Raum von 11,7 × 12,7 m Größe wies eine Heizanlage mit gestempelten Ziegel-Deckplatten der FIG(ulina) PE. auf⁷⁶ und war im Süden mit einer unbeheizten Apsis von 5 m Durchmesser versehen; der westlich anschließende Raum liegt unter der modernen Straße. Dieses Gebäude wurde über einer Brandschicht errichtet und dürfte relativchronologisch zur jüngsten Phase gehören.

Gebäude S8 (Nistler I): Nördlich der Hauptstraße liegt in nur 3 m Entfernung zum Torturm T8 bzw. 8,5–10 m Distanz zur östlichen Wehrmauer das 39,8 m breite und mindestens 27,7 m lange rechteckige Gebäude S8. Es gliedert sich in eine Reihe 5 m breiter längsrechteckiger Räume im Osten, einen annähernd quadratischen, 23 × 23,6 m großen Innenhof und eine 11,2 m breite Raumreihe im Westen. Der Innenhof besitzt in 4 m Entfernung von seiner westlichen Begrenzungsmauer eine Säulenstellung mit 4 m weiten Interkolumnien, spiegelgleich könnte sich eine zweite Portikus auch im Osten des Hofes befunden haben. In der Nordostecke der Grabungsfläche ist ein Raum erkennbar, der aus der schmalen Raumreihe nach Westen vorspringt, hier dürfte demnach eine weitere Raumreihe den Abschluss des Hofes indizieren. Auch dieses Gebäude wurde über einer Brandschicht errichtet und der jüngsten Phase zugeordnet.

Gebäude S9: Nördlich der die Befestigung mittig querenden Straße ist eine längsrechteckige, 7,5 × 16,5 m große Struktur erkennbar, an die im Norden ein 4 × 7 m großer Raum mit Schuttstrate oder Heizanlage anschließt. In einer Entfernung von 5 m befindet sich eine längsovale, etwa 3 m messende Anomalie von 60 nT Stärke, die als Ofen/Feuerstelle interpretiert werden kann, eine weitere Anomalie von 50 nT Stärke mit vergleichbarer Form liegt weitere 20 m nördlich davon. Diese Strukturen dürften als Teile eines größeren Gebäudes zu sehen sein, dessen Grundmauern in den geophysikalischen Messdaten nicht mehr exakt zu eruieren sind.

Gebäude S10: Die Struktur S10 bildet ein 18,2 × 33 m (600 m²) großes Gebäude mit dem rechteckigen Grundriss eines Streifenhauses. Von einer Innenbebauung sind lediglich ein 4 m breiter straßenseitiger Korridor sowie ein 4 × 37 m großer rechteckiger Einbau in der Nordostecke erkennbar. Mehrere in den magnetischen Messdaten sichtbare ovale Anomalien können wahrscheinlich als Feuerstellen interpretiert werden, wobei unklar ist, ob sie chronologisch dem Gebäude oder aber einer Nachnutzung zuzuordnen sind.

Gebäude S11 (Nistler C): Das 18 × 33 m (594 m²) große Gebäude S11 ist von M. Nistler ausgegraben worden⁷⁷. Die Lage des Gebäudes ist aufgrund der geophysikalischen Messergebnisse zu korrigieren, es liegt um 1,7 m weiter südlich und westlich als auf den bislang publizierten Plänen. Der Abstand zwischen den Gebäuden S10–11 beträgt 4 m, jener zwischen S11–12 3,5 m. Der Gebäudegrundriss setzt sich aus einem zentralen, 10 × 21 m großen, an drei Seiten von 1,9 m breiten Korridoren und Räumen umgebenen Innenhof und aus zwei einen Zugang flankierenden Räumen von 5 × 6 m Größe zusammen.

Gebäude S12 (Nistler B): Das Gebäude S12 besteht aus einem 14,3 × 22,8 m (326 m²) großen Haupthaus mit einem 3,2 m breiten straßenseitigen Korridor und einem in der Nordostecke angebauten Raum von 3,3 × 5,2 m. Es wurde bereits 1908 freigelegt, wobei lediglich die Fundamentgräben aufgedeckt werden konnten. Aufgrund der Verortung durch

⁷⁵ NISTLER 1910, 167–168.

⁷⁶ NISTLER 1910, 168; M. Nistler erwähnt nicht explizit, um welchen Heizungstyp (Hypokaustum, Schlauchheizung) es sich handelt – die relativchronologisch jüngste Zeitstellung lässt eine Schlauchheizung vermuten.

⁷⁷ NISTLER 1909b, 148, hier “Gebäude N”.

die geophysikalischen Prospektionsergebnisse weicht die Position des ergrabenen Gebäudes um 1,2 m nach Norden und 0,65 m nach Westen von der ursprünglichen Planvorlage ab⁷⁸. Die große Anzahl thermoremanent erhöhter Anomalien in seinem Inneren, lässt vermuten, dass nicht die gesamte Fläche des Hauses, sondern lediglich die Mauerverläufe respektive die Fundamentgräben freigelegt worden sind. Die geophysikalischen Messdaten indizieren an der Ostseite des Gebäudes eine Reihe von vier jeweils 3,8 m breiten Räumen.

Gebäude S13 (Nistler B): Das im Abstand von 2,8 m westlich des Gebäudes S12 gelegene Haus S13 von 13,3 × 22,8 m (303 m²), zeichnet sich, wie auch S12, vor allem durch erhöhte Anomalien in seinem Inneren aus. Die Rückseite wird von einem 4 m breiten Korridor gebildet, im Inneren des Gebäudes lässt sich lediglich an der Westseite ein 3 × 4 m großer Raum abgrenzen.

Gebäude S14: Das 9,7 × 16 m (155 m²) große Gebäude S14 liegt 12 m östlich der Toranlage T19–20 und wird im Norden vom Geländeabbruch begrenzt. Es setzt sich aus einem 3,8 m breiten straßennahen Korridor und einem Hauptraum zusammen.

Gebäude S15 (Nistler H): Im Bereich des Gebäudes S15 konnte lediglich im äußersten Süden ein 5 m schmaler Streifen geophysikalisch prospektiert werden. Das Gebäude, dessen Nordteil vom Fluss Url weggerissen worden war, wurde 1909 von M. Nistler freigelegt⁷⁹. Es misst 37,5 × >19,5 bzw. >25,7 m und besitzt eine Grundfläche von mindestens 840 m². Im Süden und Westen säumen 4 m breite Korridore bzw. Raumreihen einen zentralen Hof, der im Osten und Süden von einem weiteren 5,7 m bzw. 4 m breiten Korridor umgeben ist. Innerhalb dieses Korridors befindet sich im Süden eine T-förmige Schlauchheizung.

Die Struktur der Innenbebauung

Die dokumentierbaren Strukturen der Innenbebauung säumten, mit Ausnahme des Gebäudes S15 eine die beiden Toranlagen verbindende in ostwestlicher Richtung verlaufende Hauptstraße. Die Parzellierung erfolgte in Streifenform, nördlich der Straße sind sieben Gebäude feststellbar, südlich davon vier mit erkennbaren Grundrissen sowie sechs Schlauchheizungsanlagen. M. Nistler unterschied zwei Bauphasen, und zwar rechnete er aufgrund der Bautechnik die Gebäude S5 und S7–8 der jüngsten Phase des Kastells zu, ihre Fundamentmauern waren in eine Brandschicht eingetieft, die als Indikator für eine weitreichende Zerstörung des Siedlungsplatzes zu werten ist. Die Häuser in Streifenform sind 8–17 m breit und 16–33 m lang, sie besitzen oft querliegende Korridore und Innenhöfe. Die Gassen zwischen den Baustrukturen sind 3–4,5 m weit. Über die Funktion der Streifenhäuser geben nur wenige Strukturen, wie der Einbau einer Schlauchheizung und einer Badeanlage in Gebäude S1, Auskunft; es dürfte sich vor allem um Unterkünfte bzw. Wohnhäuser mit Werkstätten gehandelt haben. Zahlreiche Anomalien in den geomagnetischen Messdaten bezeugen die Präsenz von Öfen. Die beiden größeren, in der Rekonstruktion annähernd quadratischen Gebäude S8 und S15 könnten vielleicht als militärische Verwaltungsgebäude gesehen werden, ihre Grundrisse erinnern an jene von Praetoria oder Principiae⁸⁰. Als Vergleich für eine Funktion als Praetorium bietet sich die Anlage vom Münsterberg in Breisach an, wo um einen zentralen Innenhof kleinere, im Grundriss rechteckige Räume gruppiert waren. Die Errichtung dieses Baues wird in das letzte Drittel des 3. Jahrhunderts n. Chr. datiert⁸¹ (Abb. 13). Die Gebäude in Mauer reichen, vergleichbar mit dem *Castrum Rauracense*, dicht an die Wehrmauern heran. Im *Castrum*

⁷⁸ NISTLER 1908, 174, ohne Bezeichnung; NISTLER 1910, Planbeil.

⁷⁹ NISTLER 1909b, 148, hier "Gebäude O".

⁸⁰ Vgl. dazu den Grundriss der Principia von Niederbieber, mit einer den Innenhof säumenden Porticus, FELLMANN 1981, 65, Abb. 40.

⁸¹ ZAGERMANN 2010, 22–39, Abb. 13; ZAGERMANN 2011, 155–165, insb. 162, Abb. 9–10.

Rauracense wurden die mittelkaiserzeitlichen Steinbauten um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. durch einen Brand zerstört und der Brandschutt einplaniert bevor man neue Steinbauten errichtete (Abb. 14). Teilweise wurde das Gelände sogar mit einer Mörtelgusschicht versiegelt, dieser Mörtelhorizont ist an mehreren Stellen des Kastells feststellbar. Diese Befunde werden dahingehend interpretiert, dass die Errichtung des spätantiken *Castrum* nicht bloß den Bau der Umwehrung, sondern eine großflächige Planierung umfasste⁸². In Környe/Pannonien wurde die spätrömische Befestigung auf einer 0,4–1,0 m starken harten tonigen Planierschicht über der prinzipatszeitlichen Zivilsiedlung errichtet, die Fundmaterial, das bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts datiert, enthält⁸³.

Ähnliches darf aufgrund der Befundbeschreibung durch M. Nistler auch für Mauer angenommen werden, dies würde vor allem die ausgedehnte Mörtelstrichlage im Südosten der Festung erklären. Die nördlich und südlich der Hauptstraße gelegenen Streifenhäuser könnten demnach noch aus der älteren Phase stammen, wohingegen der Mörtelgussboden und die Strukturen im Südosten sowie die Gebäude 7–8 und 15 der jüngeren Phase zugeordnet werden dürften. Vergleiche für die Hausgrundrisse liegen aus den spätantiken Festungen von Alsóheténypuszta und vor allem *Gorsium-Tác* (Periode I) vor, in letzterer dominieren rechteckige Streifenhäuser mit und ohne Innenhof samt querliegenden Korridoren⁸⁴.

Bauten außerhalb der Befestigung

Die geophysikalischen Messungen außerhalb der Befestigungsanlage erlauben keine Rückschlüsse auf die Präsenz einer Siedlung im Vorfeld. Östlich der Festung (Parz. 918/2) sind in den Magnetik-Daten lediglich einige Gruben, jedoch keine linearen Strukturen feststellbar, auch die Radar-Daten bezeugen keine Gebäudereste mit Steinfundamenten (vgl. Abb. 6). Es ist kein der Wehrmauer vorgelagerter Graben zu erkennen, auch eine aus der Toranlage nach Osten führende, auf den Plänen von R. Noll verifizierte Straße, zeichnet sich weder in Luftbildern noch in den geophysikalischen Messdaten ab⁸⁵.

Auf der Parz. 928 wurden 1967 Teile eines zweischiffigen aus gemörtelten, 0,6–0,65 m breiten Mauern errichteten, von Südwest nach Nordost orientierten Gebäudes von 5,4 m Breite (unbekannter Länge) freigelegt. In einer zweiten Bauphase erweiterte man den Bau um einen Vorraum, indem man die Längsmauern um 2 m nach Südwesten vorzog und mit einer 0,5 m breiten Mauer verband. Um das Gebäude fanden sich drei Pfostengruben; an Fundmaterial kamen aus der Baustruktur selbst und dem Umfeld Keramik, Terra Sigillata, bemalte und unbemalte Mörtelstücke, Tierknochen und ein Bronzebeschlag zu Tage⁸⁶. Die Grabung auf der Parz. 928⁸⁷ liegt 230 m östlich der Befestigung im Nahebereich eines Bestattungsortes (Gräberfeld Ost)⁸⁸, es ist daher nicht auszuschließen, dass dieses Gebäude im Kontext mit einer Sepulkral-Architektur zu interpretieren ist⁸⁹.

Im südwestlichen Vorfeld (Parz. 1029/2, 1031/1–2, 1033/1 und 1034) sind, mit Ausnahme eines auf den Parz. 1029/2 und 1034 in nordwest-südöstlicher Richtung verlaufenden, etwa 1,5–2 m breiten Grabens lediglich geologische Anomalien feststellbar (vgl.

⁸² PETER 2003, 215–223, insb. 219–220.

⁸³ SZABO/HEINRICH-TAMÁSKA 2011, 52, Abb. 5.

⁸⁴ TÓTH 2009, 34, Abb. 1; 37, Abb. 3.

⁸⁵ NOLL 1980, Planbeil.

⁸⁶ ADLER 1966–1970.

⁸⁷ Die Grabungsstelle findet sich laut ADLER 1966–1970 “an der Ecke der Hauptstraße und dem zur Url führenden Fahrweg”, heute auf der Parz. 928/3-Süd.

⁸⁸ STEIGBERGER 2015, 190.

⁸⁹ Zu mehrräumigen Grabbauten in Noricum vgl. KREMER 2001, 293, Abb. 147; 310, Abb. 154.

Abb. 8). Im Bereich des Fundorts des Jupiter Dolichenus-Schatzfundes (Parz. 1032/2) sind mehrere Gruben und eine T-förmige Struktur zu erkennen, die Radar-Daten geben keinen Aufschluss über Gebäudereste. Die Parz. 1040 konnte vollflächig prospektiert werden, hier liegen im Südteil mächtige rezente Aufschüttungen vor, im Mittel- und Nordteil bzw. in der Nähe zum Flussbett der Url zeigt sich eine indifferente Streuung von Oberflächeneisen, etwaige antike Befunde waren im Zuge von Überschwemmungen abgetragen worden.

Eine Ofenbatterie in Abetzberg

Auf der Parz. 742 in der Katastralgemeinde Abetzberg, Gemeinde Aschbach Markt, wurden geophysikalische Messungen mit Magnetik durchgeführt, die auf die Existenz einer Ofenbatterie hindeuten. Die Messfelder direkt nördlich des Flusses Url indizieren keine archäologisch interpretierbaren Befunde, weiter hangaufwärts sind jedoch drei starke thermoremanente Anomalien zu erkennen (Abb. 15). Dabei handelt es sich um rundovale, nach Nordwesten leicht halbrund ausstrahlende Anomalien dreier Objekte, die als Öfen zu deuten sind: Ofen 1: $4,4 \times 5,1$ m, Höchstwert 238 nT im westlichen Bereich der Brennkammer; Ofen 2: $4,2 \times 4,3$ m, Höchstwert 209 nT im westlichen Bereich der Brennkammer; Ofen 3: $4,1 \times 4,7$ m, Höchstwert 191 nT im westlichen Bereich der Brennkammer. Nordwestlich des Ofens 3 ist eine leicht birnenförmige, $2,6 \times 3,6$ m große Anomalie mit Höchstwerten von 86 nT im Nordbereich zu erkennen, die als veriegelte Grube oder aber als weiterer Ofen zu interpretieren ist. Südwestlich der Ofenbatterie befindet sich eine $5,2 \times 8,5$ m ($44,2$ m²) große Gebäudestruktur.

Die drei rundovalen Öfen sind entweder als Ziegel-, Keramik- oder Kalkbrennöfen anzusprechen. Der Abstand zwischen den drei Öfen beträgt jeweils 1–1,5 m bzw. 5 m von Ofenmitte zu Ofenmitte. Die extrem hohen Werte in den Brennkammern sind Indizien für Öfen, Werte über 120 nT werden allgemein jedoch eher mit Eisenteilen in Verbindung gebracht. Die Form erinnert an Kalkbrennöfen, wie sie zuletzt in den Canabae von *Lauriacum* freigelegt wurden, rundovale Strukturen mit 3,6–3,8 m oberem Durchmesser, deren Abstand größer ist, mit durchschnittlich 9 m von Ofenmitte zu Ofenmitte⁹⁰. Sehr gut vergleichbar ist die topografische Lage, zumal sich die Öfen in Abetzberg wie auch in Enns an einem Hang befinden.

Einen Befund mit einer Magnetometer-Prospektion einer Ziegelei gibt es in Ilovica pri Vranske in Slowenien, wo anhand der geophysikalischen Messdaten und der Grabungsergebnisse zwei gemauerte Ziegelbrennöfen der *legio II Italica* erkannt werden konnten⁹¹. Die Brennkammern besitzen dort jedoch lediglich Werte von bis zu 80 nT, also deutlich geringer als in Abetzberg mit bis zu 238 nT.

Gräberfelder

Die geophysikalischen Messungen erlauben keine neuen Aussagen zu den Gräberfeldern von Mauer. Eine Zusammenstellung der Gräberfelder und Grabinventare, die bis in das Jahr 1988 bekannt waren, erfolgte durch M. Pollak, wobei 47 Grabzusammenhänge mit 61 Individuen im Gräberfeld Mauer-Süd und 16 im Gräberfeld Mauer-Ost vorgestellt wurden⁹². Jüngere Grabungen erfolgten unter der Leitung von F. Sauer in den Jahren 1991 und 1999 im Gräberfeld-Süd auf den Parz. 1016/2 und 1100/34 (Westbahntrasse), wo auf 2600 m² Fläche insgesamt 123 Gräber untersucht werden konnten (Abb. 16). Diese Nekropole wird

⁹⁰ KRENN/LEINGARTNER/ANZENBERGER 2009, 44–45, Abb. 37; <http://derstandard.at/2000041021793/Archaeologen-legen-riesige-roemische-Kalkbrennanlage-in-Enns-frei> (28. 7. 2016).

⁹¹ MUŠIČ 2006, 13–16.

⁹² POLLAK 1988. Die Kartierung basiert auf NOLL 1980, Planbeil.

an ihren Längsseiten von einem Zaun begrenzt⁹³. 1995 wurde auf der Parz. 980/30 neben vier bronzezeitlichen Bestattungen ein römisches Brandgrab entdeckt. Zwei bronzezeitliche Bestattungen, ein Erwachsener und ein Kind in Hockerstellung, wurden im Zentrum eines 5,5 m großen kreisförmigen Grabgartens niedergelegt⁹⁴. 18 kreisrunde Grabeinfriedungen finden sich auf der Parz. 1016/2, sowie weitere auf der Parz. 1100/34, was die Ausdehnung des bronzezeitlichen Gräberfeldes indiziert. Zusammen mit den nicht mehr exakt lokalisierbaren römischerzeitlichen Gräbern, die bei M. Pollak zusammengefasst werden, sind derzeit etwa 200 Gräber aus Mauer bekannt. Es gibt Brandgräber, die von Körpergräbern überlagert wurden, aber auch ein Nebeneinander von Brand- und Körperbestattungen⁹⁵.

Die Nekropolen dehnten sich primär im Gebiet südlich der Befestigung aus, im Norden ist zu wenig Raum aufgrund des Verlaufs des Flusses Url. Nördlich der die Festung querenden Straße sind keine Gräber auszumachen; das südlich der Trasse befindliche Gräberfeld-Ost war nur sehr spärlich belegt, hier befand sich auch das älteste Grab, das an die Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert n. Chr. datiert⁹⁶. Eine stärkere Belegung der Nekropolen setzte in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts ein, ein Schwerpunkt ist, anhand der publizierten Befund- und Fundvorlagen, im 4. nachchristlichen Jahrhundert auszumachen, die Funde indizieren jedoch eine Belegung bis tief in das 5. Jahrhundert n. Chr.⁹⁷.

Geschichte und strategische Bedeutung von Mauer bei Amstetten

1. Mittelkaiserzeitliche Siedlung an der Limesstraße

Die kaiserzeitliche Geschichte des Fundplatzes ist nur schwer nachzuvollziehen, es scheint Spuren einer Holz-Erde-Anlage zu geben, kleine Spitzgräben, die von H. Stiglitz 1971 "beim Bau eines 4 m breiten Kanals unter der Hauptstraße im Bereich des römischen Kastells", also innerhalb der Befestigung im Osten der in Stein ausgebauten Befestigung, dokumentiert wurden⁹⁸. Fraglich ist, ob es sich hierbei tatsächlich um Befestigungs- oder aber vielmehr um Begrenzungsgräben einer Siedlung handelte⁹⁹. Grabsteine datieren bereits in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.¹⁰⁰. Die bei den Grabungen von M. Nistler vorgefundene Keramik, u. a. Terra Sigillata aus Mittelgallien und Rheinzabern, sowie die Belegung der Gräberfelder indizieren eine intensivere Nutzung des Platzes ab dem fortgeschrittenen 2. Jahrhundert n. Chr.¹⁰¹. Die Gräber der kaiserzeitlichen Nekropole datieren vor allem in das 3. Jahrhundert n. Chr. Modellhaft soll daher eine mögliche Siedlungsentwicklung in Mauer vorgestellt werden (Abb. 17)

Die im Westteil der Befestigungsanlage nördlich und südlich der Hauptstraße situierten schmälere Streifenhäuser dürfen wahrscheinlich als mittelkaiserzeitliche Bauten angesprochen werden, sie ähneln in ihrem Grundriss den Gebäuden des südlich des späteren Legionslagers situierten sog. frühen Vicus von *Lauriacum*¹⁰². Die Häuser besitzen in Mauer querliegende straßenseitige Korridore (Gebäude S10, 12–14), schmale Raumreihen (Gebäude S12) und seitliche

⁹³ SAUER 1991; SAUER 1999.

⁹⁴ SAUER 1995.

⁹⁵ POLLAK 1988, 181–182; SAUER 1991, 285.

⁹⁶ POLLAK 1988, 174, Grab 14, Gräberfeld Ost.

⁹⁷ POLLAK 1988, 182; SAUER 1991.

⁹⁸ STIGLITZ 1971.

⁹⁹ Vgl. dazu die Grabenanlage der Zivilstadt von Vindobona-Wien: MÜLLER 2011, 47 mit Abb.

¹⁰⁰ ECKHART 1975, Nr. 32 (= Lupa ID 475), Nr. 39 (= Lupa ID 483), Nr. 96 (= Lupa ID 533). Die Grabdenkmäler wurden fast zur Gänze aus lokalem Hiesberger Marmor gefertigt, die Lagerstätten befinden sich etwa 40 km weiter nordöstlich von Mauer bei Amstetten, TRAXLER 2007, 77–107, insb. 101–102.

¹⁰¹ NOLL 1980 13.

¹⁰² UBL 2002, 264–265, Plan 7; GROH 2001, 36–42, Abb. 33; 35–36.

Korridore (Gebäude S2). Sehr ähnlich ist die Streifenverbauung im Vicus von Bliesbrück der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. (Phase 3), die sich aus straßennahen Korridoren, einem mittleren Innenhof und rückwärtigen Räumen bzw. Annexen zusammensetzte (Abb. 18)¹⁰³. Besonders markant ist der Grundriss des Gebäudes S11, mit zwei den Eingangsbereich flankierenden Räumen, der Parallelen in Form kleiner Stationen (*stabulae*) an Fernhandelsstraßen in Pannonien sowie den westlichen Provinzen findet (Abb. 19)¹⁰⁴. Diese Analogien lassen daran denken, dass sich, kontemporär zur Entwicklung des Legionsstandortes *Lauriacum*, in Mauer während des 2. Jahrhunderts n. Chr. eine überwiegend zivil geprägte Siedlung mit einer Straßenstation herausbildete. In diesen Zeithorizont datieren auch die ältesten Gräber mit Beigaben aus den Nekropolen. Wenig wahrscheinlich ist, dass in der älteren kaiserzeitlichen Phase des Siedlungsplatzes eine Befestigung bestand, die Gebäude indizieren eher einen an einer Haupthandelsroute (Limesstraße) gelegenen Vicus. Eine frühe Truppenbelegung ist in Mauer bis heute nicht geklärt, eine prinzipatszeitliche Truppe nicht bekannt¹⁰⁵, anhand der Grabsteine kann erst ab severischer Zeit auf die Präsenz eines Veteranen der *legio II Italica* (Lupa ID 531) bzw. eines Signifer (Lupa ID 4971) geschlossen werden. Eine Zäsur der Siedlungstätigkeit ist unweigerlich mit dem *in situ* verbliebenen Depotfund des Kultinventars eines Jupiter Dolichenus Heiligtums indiziert. Die kaiserzeitliche Siedlung zivilen Charakters dürfte gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts einem Brand zum Opfer gefallen sein. Einen wichtigen chronologischen Anhaltspunkt für den an mehreren Stellen angetroffenen, durch eine Brandschicht manifestierten Zerstörungshorizont, liefert der Hort des Tempelinventars, der etwa 40 m südlich der Wehrmauern in zwei Gruben deponiert wurde. Eine Analyse des auch keramisches Material umfassenden Fundspektrums ergab eine Datierung in die Jahre 240/260 n. Chr. als *terminus post quem*¹⁰⁶, der Verwahrfund könnte sich demnach in einen ostnorischen Zerstörungshorizont fügen, der durch einen Befund im Kastell von Mautern an der Donau zeitlich sehr gut gefasst werden kann, mit einem *terminus post quem* von 251 n. Chr.¹⁰⁷.

2. Spätromischer Ausbau zur Binnenfestung

Auf die Zäsur in der Siedlungsentwicklung erfolgte eine völlige Neustrukturierung. Nach der Zerstörung wurde das Gelände aufplaniert, im Ostteil der Siedlung versiegelte man das Bauland mit einem Mörtelboden und errichtete über der bis dahin zivilen Siedlung eine Festung. Die Umstrukturierung in Mauer ist vergleichbar mit dem Vicus *Icorigium*-Jünkerath in Niedergermanien, der nach einer Zerstörung im 3. Jahrhundert n. Chr. in konstantinischer Zeit mit einer 3,7 m mächtigen Ringmauer mit Rundtürmen von bis zu 10 m Durchmesser überbaut wurde, oder aber auch mit den benachbarten kontemporären Anlagen von Neumagen und Bitburg (Abb. 20)¹⁰⁸. Die nicht axialsymmetrisch, sondern leicht versetzt errichteten Toranlagen von *Icorigium* reflektieren, wie in Mauer, den ursprünglichen Verlauf der durch den Vicus führenden Hauptstraße. Die Konzeption mit ausschließlich zwei Toranlagen ist zudem typisch für Festungen spätromischer Zeitstellung, die Flussübergänge sicherten. Einen sehr guten Vergleich stellt *Divitia* (s. o.) jenseits der Rheinbrücke bei Köln dar, eine ähnliche Erschließung mit nur zwei Toranlagen zeigt auch das im späteren 4. Jahrhundert n. Chr. errichtete Kastell *Alta Ripa*-Altrip¹⁰⁹.

¹⁰³ DITMAR-TRAUTH 1995, Bd. 2, 272–277, Abb. 129.

¹⁰⁴ GROH 2013, 179–184, Abb. 97; GROH/SEDLMAYER 2015.

¹⁰⁵ GENSER 1986, 212–213; UBL 2011, 429–431.

¹⁰⁶ SEDLMAYER 2011, 150–152, Abb. 98.

¹⁰⁷ GROH/SEDLMAYER 2002, 558–559.

¹⁰⁸ CÜPPERS 1990, 403–405, Abb. 313; DITMAR-TRAUTH 1995, Bd. 2, 196–197, Abb. 64; FREY/GILLES/THIEL 1995, 26–29, Abb. 12–14.

¹⁰⁹ Vgl. das Geländemodell von Altrip: Reiss-Museum Mannheim (Hrsg.), Katalog “Die Franken. Wegbereiter Europas”, Band 2 (Mainz 1996), 832, Abb. 4; RABOLD 2005, 194; 197 mit Abb.

Die Anlag der Befestigung von Mauer dürfte in mehreren Ausbaustufen erfolgt sein, wie sich dies beispielhaft bei den Toranlagen abzeichnet (vgl. Abb. 17). Eine im Fundamentbereich 4 m starke Mauer umgab das Kastell, die große Mauerstärke der Türme ist jedoch, wie bereits erwähnt, vielleicht auch auf die ausschließliche Dokumentation der Fundamentgräben, nicht aber des aufgehenden Mauerwerks zurückzuführen. Die Präsenz unterschiedlicher Turmformen und deren Kombination in einer Festungsanlage sind für Noricum bislang einzigartig. Da wären einerseits die rechteckigen und halbrunden Türme zu erwähnen, andererseits auch die mächtigen U-förmigen- und Rundtürme. In der ersten Bauphase der Wehranlage ist von der Errichtung der Wehrmauer mit rechteckigen leicht vorkragenden Türmen sowie der beiden Toranlagen mit Rechtecktürmen auszugehen. Die Verstärkung mit halbrunden Zwischentürmen und U-förmigen Tortürmen dürfte zu einem jüngeren Zeitpunkt erfolgt sein. Die runden Ecktürme wurden später angefügt, denn das Fundament der Wehrmauer erstreckt sich in der Südwestecke unter dem Rundturm T1. In Zusammenhang mit seiner Morphologie ist Mauer in einem Atemzug mit den *Castra* in Raetien und den Binnenfestungen in Pannonien zu nennen. Es sind östliche und westliche Einflüsse in der Fortifikation auszumachen, auffällig bleibt die Mächtigkeit der Befestigungsanlage, deren Blütezeit wohl in das 4. Jahrhundert zu setzen ist und die noch weit bis in das 5. Jahrhundert n. Chr. Bestand hatte, wie es vor allem die Belegung der Nekropolen indiziert.

Die relativchronologisch jüngeren Gebäude der Innenverbauung von Mauer (S5–8 und S11) waren im Grundriss eher quadratisch denn rechteckig/streifenförmig und besaßen größere Innenhöfe, die, wie beim Gebäude S8, auch von Säulen umgeben waren. Sie waren mit Fußboden-Schlauchheizungen und Apsiden versehen, allesamt Merkmale, die ebenso bei den Gebäuden in der sog. Zivilstadt von *Lauriacum* anzutreffen sind, deren Anlage mit Steinfundamenten in die Zeit nach den Zerstörungen der Jahre 268–275 n. Chr. datiert wird¹¹⁰. Die Gebäude waren nunmehr nicht nur entlang der Hauptstraße situiert, sondern wurden im Inneren der Befestigung flächig errichtet (Gebäude S15) und reichten bis knapp an die Wehrmauer. Die Bauten im östlichen Kastellinneren stammen aus dieser jüngeren Bauperiode, als Fußbodenheizungen sind Schlauchanlagen präsent.

Der Ausbau zur Binnenfestung dürfte in tetrarchischer Zeit, vielleicht im Zuge der diokletianischen Militärreform, welche die Stationierung einer zweiten Legion in Noricum, der *legio I Noricorum*, bedingte, erfolgt sein.

Es bleibt in diesem Zusammenhang zu erwähnen, dass die Befestigungsanlage des Legionslagers *Lauriacum*, nach dessen Errichtung im letzten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr., nicht mehr an die Bedürfnisse der spätantiken Militärstrategie angepasst und ausgebaut worden war, was hingegen für die etwa 30 km entfernte Festung von Mauer eindrucksvoll nachzuvollziehen ist (Abb. 21). Kann dies durch die besondere Lage von Mauer erklärt werden, jenseits des Flusses Enns, an der Limesstraße im Hinterland gelegen und an einer territorialen Grenze des dem *dux Pannoniae primae et Norici ripensis* unterstellten Gebietes? Zu klären ist, welche Funktion das mächtige *Castrum* in Mauer besessen hat, welche Truppenbesatzung dort zugegen war und warum dieser Standort als Binnenfestung gewählt wurde. So ist zu konstatieren, dass alle norischen Militärlager westlich des Flusses Enns im 4. Jahrhundert n. Chr. nicht mehr ausgebaut, sondern im kaiserzeitlichen Bauzustand belassen, oder aber durch spätantike Kleinkastelle ersetzt wurden, während man alle Kastelle östlich der Enns, beginnend mit Wallsee, Mauer und Pöchlarn ab tetrarchischer Zeit massiv befestigte. Der Fluss Enns stellte hinsichtlich der Topografie und der ab der späten mittleren Kaiserzeit offensiv agierenden Germanenstämme eine Grenze dar. In die Provinzgebiete westlich der Enns häuften sich ab dem 3. Jahrhundert n. Chr. Einfälle der Alamannen und Juthungen, was die Errichtung der *Castra*

¹¹⁰ VETTERS 1965, 12; UBL 2002, 257–276, Plan 5–7.

am Donau-Iller-Rhein-Limes, im östlichen Rätien sowie im westlichen Noricum evozierte. Eine natürliche Grenze bildete hier der Alpenhauptkamm, der den Weg nach Oberitalien versperrte. Das Provinzgebiet östlich der Enns grenzte im Norden an den Siedlungsraum der Sueben, deren Offensivpläne nicht mit jenen der Alamannen vergleichbar waren. Die Topografie unterscheidet sich hier insofern von jener westlich der Enns, als dass die Ausläufer der Alpen und die wichtigen Nord-Süd-Kommunikationsachsen des Kamp-/Traisentalen einerseits und andererseits der Bernsteinstraße bis Aquileia das italische Mutterland besonders verletzbar machten.

Die Festung von Mauer wurde an der im Itinerarium Antonini und der Tabula Peutingeriana erwähnten Limesstraße des östlichen Dukates, der *Pannonia prima et Noricum ripensis*, errichtet¹¹¹. Sie befand sich auf halber Strecke zwischen der Donau im Norden und den nördlichen Ausläufern der Alpen im Süden und bildete, zusammen mit dem Kastell von Wallsee sowie dem spätantiken Burgus von Sommerau¹¹² einen Sperrriegel, um den zentralen Abschnitt von Noricum ripense gegen etwaige germanische Überfälle aus dem Westen zu schützen¹¹³. Der Burgus von Sommerau liegt 3,5 km südöstlich von Wallsee und 7,5 km nordwestlich von Mauer. Wahrscheinlich erstreckte sich diese aus Kastellen und Burgi bestehende Verteidigungskette bis in das Alpenvorland bei Neuhofen an der Ybbs. Die Trasse der von Mauer nach Pöchlarn führenden Limesstraße wurde in der Spätantike ebenfalls befestigt, dies zeigen die Burgi/Wachttürme von Ybbs an der Donau¹¹⁴, Neumarkt an der Ybbs¹¹⁵ und vielleicht auch Sarling (Abb. 22)¹¹⁶.

Als Folge der diokletianischen Reformen wurde der Oberbefehl über das norische Grenzheer bis an den Beginn des letzten Viertels des 4. Jahrhunderts n. Chr. dem *dux Norici ripense* übertragen, danach vereinte man das Oberkommando über den mittleren Donauabschnitt, indem man das Gebiet einem *dux Pannoniae primae et Norici ripensis* unterstellt. In der Notitia Dignitatum werden die norischen Besatzungen nach ihrer Wertigkeit angeführt. Um die Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. verteilten sich drei Teileinheiten der *legio II Italica* im Westen, und zwar in *Joviaco*-Schlößen, *Lentia*-Linz und *Lauriaco*-Enns sowie zwei der *legio I Noricorum* im Osten, und zwar in *Adiuvense* und *Favianae*-Mautern an der Donau. Die Trennlinie dieser beiden Dukate ist östlich von Enns und westlich von Ybbs, also im Bereich von Mauer, zu suchen.

Hier spielt der bislang noch nicht eindeutig verifizierte Kastellplatz *Adiuvense* eine hervorragende Rolle, war dort doch der *praefectus legionis primae Noricorum militum liburnariorum cohortis quintae partis superioris* stationiert¹¹⁷. *Adiuvense* wurde bislang mit Ybbs an der Donau gleichgesetzt, neuere Forschungen bezeugen hier aber nur einen Burgus, für den eine Bauinschrift aus dem Jahr 370 vorliegt¹¹⁸. Insbesondere in Hinblick auf die Befunde der Festungsanlage von Mauer wird nunmehr vorgeschlagen, dieses spätantike *Castrum* mit *Adiuvense* zu identifizieren. Der Name *Adiuvense* leitet sich vom Namen des Flusses Ybbs ab, der antiken *Ivisa* oder *Ivesa*¹¹⁹, bzw. *Ibese*¹²⁰, und indiziert, dass sich der Standort des Militärlagers an

¹¹¹ WINKLER 1985, 24, 27.

¹¹² PLOYER 2013, 44: der Burgus liegt 3,5 km südöstlich von Wallsee und 7,5 km nordwestlich von Mauer bei Amstetten.

¹¹³ Vgl. dazu die Situation am Oberrhein, wo mit den Kastellen von Sponeck, Breisach und Horburg ein Sperrriegel gegen die frühalamannische Landnahme errichtet wurde, BENDER 1976, 309–320, insb. 316–318, Abb. 6; SEITZ/ZAGERMANN 2005.

¹¹⁴ PLOYER 2015, 192.

¹¹⁵ PLOYER 2013, 48.

¹¹⁶ PLOYER 2015, 193.

¹¹⁷ UBL 2011, 427–431.

¹¹⁸ CIL III 5670a; PLOYER 2015, 192.

¹¹⁹ WIESINGER 1985, 326–327.

¹²⁰ Niederösterreichisches Urkundenbuch 1, 373, Urkunde 29.

der Ybbs befunden haben muss. Am Fluss Ybbs liegen jedoch, nach derzeitigem Wissensstand, nur der Burgus von Ybbs an der Donau und die spätantike Festung von Mauer. Letztere ist in erhöhter Position auf einer Halbinsel 4 km vor dem Zusammenfluss der Flüsse Url und Ybbs situiert und durch seine typische Grundrisskonzeption mit nur zwei Toranlagen als eine auf einen wichtigen Flussübergang bezogene Brückenfestung charakterisiert. Dass sich der Name solcher Festungen auch aus dieser speziellen Funktion herleitet, zeigt sich im Falle von *Alta Ripa-Altrip* (s. o.), das nicht nur durch seine Lage am Rhein, sondern zusätzlich auch durch einen nassen Graben charakterisiert war. Demzufolge erscheint die Namensgebung, *Adiuvense*, die sich unmittelbar auf den erschlossenen Wasserweg bezieht, naheliegend. Die Festung von Mauer befindet sich zwar direkt an der Url, der die Tallandschaft prägende Hauptarm des Flusses Ybbs fließt jedoch in nur 2 km Entfernung. Auf Karten der Josephinischen Landesaufnahme sieht man, dass die Ybbs ab dem Zusammenfluss mit der Url bis zur Einmündung in die Donau von einem 2–3 km breiten Inundationsgebiet begleitet war¹²¹. Daraus ergibt sich, dass der Standort in Mauer rein naturräumlich begünstigt war, und zudem aufgrund der Inselsituation zwischen zwei Wasserarmen besonders geschützt war. Die Präsenz eines Legionspräfecten und einer Liburnarier-Einheit in *Adiuvense*, setzt mehr als die Existenz eines Burgus voraus. Liburnarier werden als Aufklärungs-, Pionier oder Marineinfanterie-Einheiten interpretiert, die im Bezug zur Flussschifffahrt stehen¹²². Die Distanz von Mauer auf dem Flussweg der Ybbs bis zur Einmündung in die Donau beträgt 26 km, ab dem Zusammenfluss mit der Url war die Ybbs sehr gut schiffbar.

Welche weiteren Indizien könnten für eine Identifizierung von Mauer mit *Adiuvense* sprechen? Ein Argument könnten die Ziegel der *figulinas iuvenianas legionis I Noricorum* sein, deren Verbreitungsgebiet von *Lauriacum* bis *Sirmium* reicht. Ein Schwerpunkt ist jedoch eindeutig in der *Pannonia prima et Noricum ripensis* zwischen *Lauriacum* und *Ad Flexum* auszumachen. Es gibt drei Stempelhaupttypen, und zwar *figulinas I(u)vensianias leg(ionis) primae Nor(icorum)*, *leg(io) prima Nor(icorum)* und *Fig(ulinas) I(u)ve(n)s(ianas)*. Im gesamten Verbreitungsgebiet sind nur in Mauer alle drei Stempeltypen vorhanden. L. Borhy stellt zur Diskussion, dass sich der Beiname *I(u)vensianias* von einer Privatperson ableitet, und zwar dem *Iuvenis*, der für die *legio II Italica* kurz nach deren Aushebung in den 60er Jahren des 2. Jahrhunderts n. Chr. in Ločica gearbeitet hat, dokumentiert anhand des Stempels LEG II ITALIC/IVVENIS¹²³. Dies scheint jedoch nur wenig glaubwürdig, zumal das spätantike Formular ohne Abbreviationen immer im Plural *figulinas iuvenianas legionis I Noricorum* lautet und somit eine Gleichlaut vom im Singular Nominativ vorliegenden IVVENIS mit I(U)VENSIANAS nicht plausibel ist. Viel mehr dürfte ein Bezug zum Produktionsort zu erkennen sein, wie er bei *Officinae* durchaus frequent ist und wie es von W. Kubitschek bereits zur Diskussion gestellt wurde¹²⁴. Es sei hier auf einen gestempelten Ziegel des OF AR MAXENTI A R (HD019062) verwiesen, der mit *Officina) Ar(elapensis) Maxenti a(uxiliares) r(ipenses)* aufgelöst wird, und deutlichen Bezug auf Arelape-Pöchlarn nimmt. Oder die transkribierte Nennung des Produktionsortes Timgad in Numidia: EX OFICINA TAMVGADENSVM (HD026296).

Die militärische Prägung der spätantiken Bewohner von Mauer wird in Hinblick auf die (wenigen) bereits im Detail vorgelegten Grabinventare deutlich. So liegen allein aus den bislang publizierten 47 Inventaren der Südnekropole fünf Zwiebelknopffibeln sowie mehrere primär der Militärtracht zuweisbare Gürtelbeschläge vor¹²⁵. Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang

¹²¹ <http://mapire.eu/de/> (29. 7. 2016).

¹²² LUGS 1996, 164–165.

¹²³ BORHY 1991–1992, 24–25, Anm. 16 (CIL III 14369); LORGER 1920, 127, “Type 6”.

¹²⁴ KUBITSCHEK 1901, 220.

¹²⁵ POLLAK 1988, 160–166, 179–180.

auch das mit Langschwert und Lanze ausgestattete Grab 1 des Gräberfelds Ost, das mit seinen Waffenbeigaben die Präsenz eines Foederaten indiziert¹²⁶.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der geophysikalischen Untersuchungen in Mauer bei Amstetten erlauben es, ein grundlegendes neues Bild von diesem Fundplatz zu zeichnen. Basierend auf den Ansichten, Grundrissplänen und Grabungsergebnissen des 18.–20. Jahrhunderts wird der Versuch unternommen, den Befunden und dem Fundplatz den wahren Stellenwert am norischen Limes zuzumessen. An der bedeutenden West-Ost-Handelsroute, der Limesstraße, gelegen, entwickelt sich ab dem 2. Jahrhundert n. Chr. in 10 km (6,7 mp) Entfernung zum Auxiliarkastell Wallsee, in 26 km (17,5 mp) Entfernung zur Donaumündung bei Ybbs und in 32 km (21,6 mp) Entfernung zum Legionsstandort *Lauriacum*-Enns auf einer Halbinsel zwischen den Flüssen Url und Ybbs eine Straßenstation bzw. eine wohl vor allem zivil geprägte Straßensiedlung. Militärische Präsenz ist für diese Zeit nicht gesichert, die Gebäudegrundrisse legen die Existenz einer *Statio* sowie eines *Vicus* mit Streifenhäusern nahe. Die Siedlungsentwicklung dürfte erst im Zuge der im letzten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. in *Lauriacum* erfolgten Stationierung der *legio II Italica* eine neue Dynamik erfahren, wenn gar überhaupt erst begonnen haben. Von den aus Mauer bekannten Grabinventaren, gibt es keines, das vor das Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert. Die Bewohner dieser Straßensiedlung betrieben ein Jupiter Dolichenus-Heiligtum, dessen aufwändiges Inventar sich aus unterschiedlichsten Kultgerätschaften aus Metall, aber auch aus einem umfangreichen Bestand an Gefäßkeramik zusammensetzte und nach 240/260 n. Chr. verborgen wurde. Der Kult des Jupiter Dolichenus, welcher vor allem bei den Soldaten große Verehrung fand, breitet sich im Laufe des 2. Jahrhunderts n. Chr. auch in Noricum aus, in der Umgebung von Mauer gibt es Nachweise in Wallsee, Enns, Linz und Wels¹²⁷. Es ist unklar, ob die antike Siedlung von Mauer bereits in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. befestigt wurde. Rechtecktürme, die als Vorläufer der Hufeisentürme die östliche Toranlage verstärkten, könnten eine spätmittelkaiserzeitliche Fortifikation indizieren.

Anhand der Grabungsergebnisse manifestiert sich ein durch einen Brandhorizont gekennzeichnete Hiatt in der Siedlungsentwicklung um bzw. kurz nach der Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. Die darauf folgende Umgestaltung des Platzes ist umfassend und radikal, die Baumaßnahmen indizieren einen Funktionswandel. Weite Teile des östlichen Siedlungsgebietes werden aufplaniert und mittels einer Mörtellage versiegelt; über dieser errichtet man neue Gebäude. Die im Westteil situierten Gebäude wurden umgebaut und adaptiert. Es erfolgte ein Funktionswandel von einer zivilen Siedlung zum befestigten *Castrum*. Das Siedlungsareal wurde mit einer für spätantike Festungen nördlich der Alpen typischen 4 m starken Mauer umgeben. Zwei leicht schräg versetzt konzipierte Toranlagen mit mächtigen U-förmigen Tortürmen markierten den Verlauf der ursprünglich die zivile Siedlung und nun das *Castrum* querenden Limesstraße; das in der Durchfahrt breitere Osttor kann als *Porta Praetoria* angesprochen werden. Die Südfront wurde mit vorkragenden Rechtecktürmen befestigt, die Ostfront wies ebenfalls vorkragende Türme auf, hier aber mit halbrundem Abschluss. Die Ecken wurden, vielleicht in einer zweiten Ausbaustufe, mit mächtigen im Kastellinneren gerade abschließenden Rundtürmen versehen. Die auf Ansichten des 18. und 19. Jahrhunderts noch sichtbaren Rundtürme können heute lediglich aufgrund der geophysikalischen Messergebnisse und der Interpretation der LiDAR-Daten rekonstruiert werden, zumal sie, wie überhaupt alle

¹²⁶ POLLAK 1988, 177, Taf. 12, 1–3.

¹²⁷ Wallsee: Votivaltar eines Alen-Dekurio, 150–230 n. Chr. (Lupa ID 6055); Wels: Votiv-/Kultinschrift, 200–230 n. Chr. (Lupa ID 9079); Enns: Weiheritzinschrift auf Terra Sigillata, Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. (WEBER 1965, 214–215); Linz: Weiheritzinschrift auf glasierter Keramik (WEBER 1965, 215–216).

untersuchten Teile der Fortifikation, dem Steinraub zum Opfer gefallen sind. Anhand typologischer Vergleiche kann die Transformation von der unbefestigten Siedlung zum *Castrum* in tetrarchische Zeit datiert werden. Die Kombination unterschiedlicher spätantiker Turmtypen mit einer 4 m mächtigen Wehrmauer ist in Noricum einzigartig, spricht für einen mehrphasigen Ausbau der Festung im ausgehenden 3. bis 4. Jahrhundert n. Chr., und vielleicht auch noch 5. Jahrhundert n. Chr. und unterstreicht die strategische Bedeutung von Mauer für die Sicherung des Donaulimes und des ostnorischen Voralpengebietes. Situiert an einer territorialen Trennlinie der beiden im Zuge der diokletianischen Heeresform eingerichteten spätantiken Dukaten der *legio II Italica* und der *legio I Noricorum*, östlich von Enns und westlich von Ybbs, sicherte die Fortifikation, mit seiner strategischen Position an der Limesstraße, zusammen mit dem Kastell in Wallsee und einem dichten Netz von Burgi, den Zugang zum Gebiet östlich der Enns.

Es wird diskutiert, ob *Adiuvene*, für das die Stationierung des *praefectus legionis primae Noricorum militum liburnarorium cohortis quintae partis superioris* belegt ist, mit dem *Castrum* von Mauer gleichgesetzt werden kann. Ein Indiz dafür ist die Tatsache, dass Mauer die einzige spätantike Festung im Gebiet der Ybbs ist, deren Name sich etymologisch von *Ivisa*, *Ivesa* bzw. *Ibese* herleitet und somit in der Tradition des antiken Ortsnamens *ad Iuvene* steht. Als weiteres Argument sind die Ziegel der *figulinas iuvensianas legionis I Noricorum* anzuführen, deren Distribution sich primär von *Lauriacum* bis *Ad Flexum* erstreckte. In diesem äußerst weitläufigen Verbreitungsgebiet sind allerdings ausschließlich in Mauer alle drei bekannten Stempeltypen der *figulinas iuvensianas* vorhanden, anhand derer ein Bezug zu *Adiuvene* als Produktionsort herstellbar sein dürfte. Die in den geophysikalischen Messungen im Umkreis der Festung verifizierte Ofenbatterie kann vielleicht mit einer Ziegelproduktion dahingehend interpretiert werden. Hinsichtlich seiner Größe, Innenbebauung und Fortifikation kann Mauer bei Amstetten mit den kontemporären *Castra* und Binnenfestungen der Nachbarprovinzen, wie etwa mit *Castra Rauracensis*-Kaiseraugst, *Gorsium*-Tác oder *Castra ad Herculem*-Pilismarót, genannt werden.

LITERATUR

ADLER 1966–1970

H. ADLER, Mauer bei Amstetten. FuBerÖ 9, 1966–1970, 79–80.

AUMÜLLER 2002

Th. AUMÜLLER, Die Porta Praetoria und die Befestigung des Legionslagers in Regensburg (München 2002) = <https://mediatum.ub.tum.de/doc/601014/601014.pdf> (6. 2. 2016).

BADISCHES LANDESMUSEUM KARLSRUHE 2005

BADISCHES LANDESMUSEUM KARLSRUHE (Hrsg.), Imperium Romanum. Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein (Stuttgart 2005).

BĂJENARU 2010

C. BĂJENARU, Minor fortifications in the Balkan-Danubian area from Diocletian to Justinian, National museum of Romanian history. The center for Roman Studies 8 (Cluj-Napoca 2010).

BENDER 1976

H. BENDER, Neuere Untersuchungen auf dem Münsterberg in Breisach (1966–1975). Die römische und nachrömische Zeit. AKorrbl 6, 1976, 309–320.

BLOIER 2013

M. BLOIER, Blick über den Inn – Verteidigungsbauten des norischen Kastells Boiodurum. In: CH. FLÜGEL/J. OBMANN, Römische Wehrbauten. Befund und Rekonstruktion. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege 7 (München 2013), 70–81.

BÖHME 1974

H. W. Böhme, Germanische Grabfunde des 4. und 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire. MünchBeitrVFG 19 (München 1974).

BORHY 1991–1992

L. BORHY, FIGVLINA IVVENSIANA LEGIONIS I NORICORUM. Berichtigung zu CIL III 6489 und 11349. *RömÖ* 19/20, 1991–1992, 21–27.

BORHY ET AL. 2003

L. BORHY/K. KUZMOVÁ/J. RAJTÁR/E. SZÁMADÓ, Kelemantia – Brigetio. Auf den Spuren der Römer an der Donau. Wegweiser (Nové Zámky 2003).

BREM/BÜRGI/ROTH-RUBI 1992

H. J. BREM/J. BÜRGI/K. ROTH-RUBI, Arbon – Arbor Felix. Das spätrömische Kastell (Thurgau 1992).

BRULET 2006

R. BRULET, Dillingen/Pachten, Sarre, Allemagne. In: REDDÉ et al. 2006, 264.

CARROLL-SPILLECKE 1993

M. CARROLL-SPILLECKE, Das römische Militärlager Divitia in Köln-Deutz. *KölnJb* 26, 1993, 321–444.

CÜPPERS 1990

H. CÜPPERS, Jünkerath. In: H. CÜPPERS, Die Römer in Rheinland-Pfalz (Stuttgart 1990), 403–405.

DITMAR-TRAUTH 1995

G. DITMAR-TRAUTH, Das gallorömische Haus. Zum Wesen und Verbreitung des Wohnhauses der gallorömischen Bevölkerung im Imperium Romanum, Bd. 1–2 (Hamburg 1995).

DUNGEL 1875

A. DUNGEL, Locus veneris felicitis. Eine Untersuchung über das römische Castell dieses Namens. *Mitteilungen der K.K. Zentral-Kommission Neue Folge* 1, 1875, 70–85.

ECKHART 1975

L. ECKHART, Die Skulpturen des Stadtgebiets von Lauriacum. *CSIR* 3,3 (Wien 1975).

FACCANI 2012

G. FACCANI, Die Dorfkirche St. Gallus in Kaiseraugst/AG. Die bauliche Entwicklung vom römischen Profangebäude zur heutigen christkatholischen Gemeindekirche. *FiA* 42 (Augusta Raurica 2012).

FELLMANN 1981

R. FELLMANN, Principia Stabsgebäude. Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands 31 (Stuttgart 1981).

FELLMANN 2006

R. FELLMANN, Yverdon-les-Bains, *Eburodurum*, Vaud, Suisse. – Zürich Turicum, Zürich, Suisse. – Zuzach, Tenedo, Argovie, Suisse. In: REDDÉ et al 2006, 432; 435–437.

FISCHER 2002

T. FISCHER, Noricum (Mainz 2002).

FREY/GILLES/THIEL 1995

M. FREY/K.-J. GILLES/M. THIEL, Das römische Bitburg. Führer zu den archäologischen Denkmälern des antiken Beda. Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier 7 (Trier 1995).

FUCHS 2006

M. FUCHS, Horbourg-Wihr, Haut-Rhin, France. In: REDDÉ et al. 2006, 299–300.

GASSNER/PÜLZ 2015

V. GASSNER/A. PÜLZ, Der römische Limes in Österreich. Führer zu den archäologischen Denkmälern (Wien 2015).

GENSER 1986

K. GENSER, Der österreichische Donaulimes in der Römerzeit. Ein Forschungsbericht. Der römische Limes in Österreich 33 (Wien 1986).

GREWE 1987

K. GREWE, Köln-Deutz. In: H. G. HORN, Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987), 513–516.

- GROH 2001
S. GROH, Der archäologische Befund auf Parz. 702/7 im Kastellvicus Süd von Mautern/Favianis. In: S. GROH (Hrsg.), Die Grabung 1998 im Kastellvicus Süd von Mautern/Favianis. Ergänzungshefte zu den Jahresheften des Österreichischen Archäologischen Institutes 1 (Wien 2001), 17–43.
- GROH 2012
S. GROH, Forschungen zur Urbanistik und spätantik-byzantinischen Fortifikation von Aquileia (Italien). Bericht über die geophysikalischen Prospektionen 2011. ÖJh 81, 2012 (2013), 67–96.
- GROH 2013
S. GROH, Die Infrastruktur der Bernsteinstraße in Pannonien. In: S. GROH/H. SEDLMAYER/CS. V. ZALKA, Die Straßenstationen von Nemescsó und Sorokpolány an der Bernsteinstraße (Pannonien, Ungarn). Grabungen, geophysikalische Prospektionen und Surveys 1980–1982 und 2009–2012. Zentraleuropäische Archäologie 3 (Wien 2013).
- GROH/SEDLMAYER 2002
S. GROH/H. SEDLMAYER, Forschungen im Kastell Mautern-Favianis. Die Grabungen der Jahre 1996 und 1997. Der römische Limes in Österreich 42 (Wien 2002).
- GROH/SEDLMAYER 2015
S. GROH/H. SEDLMAYER, The road stations of Nemescsó and Sorokpolány in Pannonia (Hungary). *Journal of Ancient Topography* 25, 2015, 9–18.
- GROLLER 1907A
M. von GROLLER, Die Grabung im Kastell Albing. *Der römische Limes in Österreich* 8 (Wien 1907) 157–172.
- GROLLER 1907B
M. von GROLLER, Bericht über die im abgelaufenen Jahre 1907 ausgeführten Grabungen. *AnzWien* 44, 1907, 161–164.
- HALSALL 2007
G. HALSALL, *Barbarian Migrations and the Roman West*, 376–568 (Cambridge 2007).
- HASLER ET AL. 2005
N. HASLER/J. HEILIGMANN/M. HÖNEISEN/U. LEUZINGER/H. SWOZILEK (Hrsg.), *Im Schutze mächtiger Mauern. Spätromische Kastelle im Bodenseeraum*, Ausstellungskatalog (Frauenfeld 2005).
- HEINRICH-TAMÁSKA 2011
O. HEINRICH-TAMÁSKA, Pannonische Innenbefestigungen und die Kontinuitätsfrage: Forschungsstand und -perspektive. In: KONRAD/WITSCHHEL 2011, 571–588.
- HINTERWALLNER/SCHMID 2015
M. HINTERWALLNER/S. SCHMID, Pöchlarn – Arelape. In: GASSNER/PÜLZ 2015, 194–197.
- IVANOV 1997
R. IVANOV, Das römische Verteidigungssystem an der unteren Donau zwischen Dorticum und Durostorum (Bulgarien) von Augustus bis Mautikios. *BerRGK* 78, 1997, 467–640.
- JOBST 1975
W. JOBST, Die römischen Fibeln aus Lauriacum. *Forschungen in Lauriacum* 10 (Linz 1975).
- JOHNSON 1983
S. JOHNSON, *Late Roman Fortification* (London 1983).
- JOHNSON 1990
A. JOHNSON, *Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts in Britannien und den germanischen Provinzen des Römerreichs*, 3. Auflage (Mainz am Rhein 1990).
- KONRAD/WITSCHHEL 2011
M. KONRAD/CH. WITSCHHEL (Hrsg.), *Römische Legionslager in den Rhein- und Donauprovinzen – Nuclei spätantik-frühmittelalterlichen Lebens?*. *AbhMünchen Neue Folge* 138 (München 2011).

KREMER 2001

G. KREMER, Antike Grabbauten in Noricum. Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes 36 (Wien 2001).

KRENN/ARTNER 2006

M. KRENN/G. ARTNER, St. Pantaleon. FuBerÖ 45, 2006, 33–34.

KRENN/HINTERWALLNER/SCHÖN 2005

M. KRENN/M. HINTERWALLNER/D. SCHÖN, Mautern. FuBerÖ 44, 2005, 26–27.

KRENN/LEINGARTNER/ANZENBERGER 2009

M. KRENN/B. LEINGARTNER/U. ANZENBERGER, KG Enns, SG Enns, VB Lind-Land. FuBerÖ 48, 2009, 44–45.

KRENN/LEINGARTNER/LINS 2009

M. KRENN/B. LEINGARTNER/Y. LINS, KG Wallsee, MG Wallsee-Sindelburg, VB Amstetten. FuBerÖ 48, 2009, 42.

KUBITSCHKE 1901

W. KUBITSCHKE, Spät-römische Ziegel aus Niederösterreich. Mitteilungen der K.K. Zentral-Kommission Neue Folge 27, 1901, 219–220.

LORGER 1920

F. LORGER, Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen nächst Lotschitz bei Cilli. ÖJh 19/20, 1920, Beibl. 107–134.

LUGS 1996

W. LUGS, Beiträge zur Lokalisierung der Römerorte Joviacum und Marinianum. Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins 141/1, 1996, 159–178.

LUPA

www.ubi-erat-lupa.org

MACKENSEN 1999

M. MACKENSEN, Late Roman fortifications and building programmes in the province of *Raetia*: the evidence of recent excavations and some new reflections. In: J.D. CREIGHTON/R.J.A. WILSON, Roman Germany. Studies in cultural interaction. JRA Suppl. 32 (Portsmouth, Rhode Island 1999), 199–244.

MASCHEK 2012

D. MASCHEK, Ad aeternitatem perfectus habeatur sine vitio murus [Vitr. I,5]. Neue Befunde zur Lage und Datierung der Stadtmauer von Carnuntum. In: C. REINHOLDT/W. WOHLMAYER (Hrsg.), Akten des 13. Österreichischen Archäologentages, Klassische und Frühägäische Archäologie, Paris-Lodron-Universität Salzburg vom 25. bis 27. Februar 2010 (Salzburg 2012) 289–296.

MASPOLI 2015

A. Z. MASPOLI, Schwechat – Ala Nova. In: GASSNER/PÜLZ 2015, 267–270.

MERTENS 2006

J. MERTENS, Oudenburg, Flandre occidentale, Belgique. In: REDDÉ et al. 2006, 362–364.

MIGLBAUER 2015

R. MIGLBAUER, Wels – Ovilava. In: GASSNER/PÜLZ 2105, 144–149.

MÓCSY 1981

A. MÓCSY, Die spätrömische Festung. In: A. MÓCSY (Hrsg.), Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod (Budapest 1981).

MOOSBAUER 2015

G. MOOSBAUER, Passau – Boiodurum. In: GASSNER/PÜLZ 2015, 130–133.

MOOSDORF-ÖTTINGER 1981

I. MOOSDORF-ÖTTINGER, Der Goldberg bei Türkheim. Bericht über die Grabungen in den Jahren 1942–1944 und 1958–1961. MünchBeitrVFG 24 (München 1981).

MÜLLER 2011

M. MÜLLER, Die Befestigung. In: M. MÜLLER ET AL., Entlang des Rennwegs. Die römische Zivilstadt von Vindobona (Wien 2011) 46–47.

MUŠIČ 2006

B. MUŠIČ, Geofizikalne raziskava. In: I. LAZAR/V. VIDRIH PERKO/N. ZUPANČIČ/B. M UŠIČ/B. DJURIĆ/D. JOSIPOVIČ/A. ŠEMROV/M. ERIČ, Ilovica pri Vranskem (Ljubljana 2006).

NIEDERÖSTERREICHISCHES URKUNDENBUCH

M. WELTIN/R. ZEHETMAYER unter Mitarbeit von D. WELTIN/G. MARIAN/CH. MOCHTY-WELTIN (Hrsg.), Niederösterreichisches Urkundenbuch, Erster Band, 777 bis 1076 (St. Pölten 2008).

NISTLER 1909a

M. NISTLER, Die Grabungen in Mauer-Öhling. Der römische Limes in Österreich 10 (Wien 1909) 117–136.

NISTLER 1909b

M. NISTLER, Bericht über die Grabungen der Limeskommission in Mauer-Öhling während der Zeit vom 7. August bis 15. September 1908. AnzWien 46, 1909, 146–150.

NISTLER 1910

M. NISTLER, Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen der Limeskommission in dem großen Kastell von Mauer-Öhling. AnzWien 47, 1910, 165–169.

NOLL 1980

R. NOLL, Das Inventar des Dolichenusheiligtums von Mauer an der Url (Noricum). Textteil. Der Römische Limes in Österreich 30 (Wien 1980).

NOLL 1989

R. NOLL, Mauer an der Url – Locus felicitis?. In: M. KANDLER/H. VETTERS (Hrsg.), Der römische Limes in Österreich. Ein Führer (Wien 1989), 117–121.

NOWOTNY 1911

E. NOWOTNY, Vorläufiger Bericht über die Grabungen in Schwechat im Jahre 1910. AnzWien 48, 1911, 44–51.

OFFENBERGER 1983

J. OFFENBERGER, Das römische Lager Augustianis Traismauer. FuBerÖ 22, 1983, 133–162.

PETER 2003

M. PETER, Kaiseraugst und das Oberrheingebiet um die Mitte des 4. Jahrhunderts. In: M. A. GUGGISBERG (Hrsg.), Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst. Die neuen Funde. FiA 34 (Augst 2003), 215–223.

PIETSCH 2000

W. PIETSCH, Spätantike Festungstürme in Mautern. In: V. GASSNER/S. GROH/S. JILEK /A. KALTENBERGER/W. PIETSCH/R. SAUER/H. STIGLITZ/H. ZABEHLICKÝ, Das Kastell Mautern – Favianis. Der Römische Limes in Österreich 39 (Wien 2000), 361–380.

PLOYER 2013

R. PLOYER, Der norische Limes in Österreich. FuBerÖ Materialh. B, 3 (Wien 2014).

PLOYER 2015

R. PLOYER, Oberranna – Stanacum (?). – Wallsee – Aduivense (?) / Locus Felix (?). – Ybbs an der Donau – Sarling. In: GASSNER/PÜLZ 2015, 138–139; 184–187; 192–193.

POLLAK 1988

M. POLLAK, Die römischen Gräberfelder von Mauer an der Url, VB Amstetten, Niederösterreich. AAustr 72, 1988, 159–201.

RABOLD 2005

B. RABOLD, Spätrömische Befestigungen im Neckarmündungsgebiet. In: BADISCHES LANDESMUSEUM KARLSRUHE 2005, 194–197.

REDDÉ ET AL. 2006

M. REDDÉ/R. BRULET/R. FELLMANN/J. K. HALEBOOS (†)/S. VON SCHNURBEIN (Hrsg.), Les fortifications militaires. Document d'archéologie française 100 (Paris 2006).

SEITZ/ZAGERMANN 2005

G. SEITZ/M. ZAGERMANN, Spätrömische Festungen am Oberrhein. In: BADISCHES LANDESMUSEUM KARLSRUHE 2005, 204–209.

SÁEZ ROMERO ET AL. 2013

A. M. SÁEZ ROMERO/D. B. CASASOLA/J. J. DÍAZ RODRÍGUEZ/B. RAISSOUNI/M. GHOTTES, Del final de la ciudad mauritana a la construcción del campamento. El Sondeo 3, en la Puerta Occidental del *castellum*. In: D. BERNAL/B. RAISSOUNI/J. VERDUGO/M. ZOUAK (Hrsg.), *Tamuda*. Cronosecuencia de la ciudad mauritana y del *castellum* romano. Resultados arqueológicos del Plan de Investigación del PET (2008–2010), Colección de Monografías del Museo Arqueológico de Tetuán (IV) (Cádiz 2013), 235–290.

SAUER 1991

F. SAUER, Mauer bei Amstetten. *FuBerÖ* 30, 1991, 285–294.

SAUER 1995

F. SAUER, Mauer bei Amstetten. *FuBerÖ* 34, 1995, 23.

SAUER 1999

F. SAUER Mauer bei Amstetten. *FuBerÖ* 38, 1999, 26.

SCHEITHAUER/WESCH-KLEIN 1990

A. SCHEITHAUER/G. WESCH-KLEIN, Von Köln-Deutz nach Rom? Zur Truppengeschichte der legio II Italica Divitensium. *ZPE* 81, 1990, 222–236.

SCHERRER 2011

P. SCHERRER, *Noricum* in der Spätantike – Zu den Forschungen des vergangenen Jahrzehnts, in: HEINRICH-TAMÁSKA 2011, 103–127

SCHÖN/HOFER 2010

D. SCHÖN/N. HOFER, Vom Hungerturm zum Römertor. Bauuntersuchungen am Nordostteil der Marktbefestigung von Traismauer, Niederösterreich. *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 26, 2010, 221–236.

SCHRÖDER 2012

K. SCHRÖDER, Das Limeskastell von Zeiselmauer/Cannabiaca (Zeiselmauer 2012).

SCHWARZ 2011

P.-A. SCHWARZ, Das *Castrum Rauracense* und sein Umland zwischen dem späten 3. und dem frühen 7. Jahrhundert. In: KONRAD/WITSCHHEL 2011, 307–349.

SEDLMAYER 1995

H. SEDLMAYER, Die römischen Fibeln von Wels. Quellen und Darstellungen zur Geschichte von Wels 4 (Wels 1995).

SEDLMAYER 2011

H. SEDLMAYER, Die Aufgabe eines Tempels im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts n. Chr. – kein singuläres Phänomen. In: S. GROH/H. SEDLMAYER, Forschungen im römischen Heiligtum am Burgstall bei St. Margarethen im Lavanttal (*Noricum*), *Zentraleuropäische Archäologie* 2 (Wien 2011), 149–155.

STEIGBERGER 2015

E. STEIGBERGER, Mauer an der Url – Locus Felix (?). In: GASSNER/PÜLZ 2015, 188–191.

STIGLITZ 1971

H. STIGLITZ, Mauer bei Amstetten. In: *FuBerÖ* 10, 1971, 71.

SZABO/HEINRICH-TAMÁSKA 2011

Á. SZABO/O. HEINRICH-TAMÁSKA, Eine spätrömische Innenbefestigung in Környe. In: O. HEINRICH-TAMÁSKA (Hrsg.), *Kesthely-Fenekpuszta im Kontext spätantiker Kontinuitätsforschung zwischen Noricum und Moesia, Castellum Pannonicum Pelsonense 2* (Budapest – Leipzig – Kesthely – Rahden/Westf. 2011), 47–59.

TÓTH 2009

E. TÓTH, Die spätrömische Militärarchitektur in Transdanubien. *AERT* 134, 2009, 31–61.

TRATHNIGG 1966/1967

G. TRATHNIGG, Beiträge zur Topographie des römischen Wels I. *ÖJh* 48, 1966/1967, Beibl. 109–166.

TRAXLER 2007

S. TRAXLER, Römische Grabdenkmäler an der norischen Donaugrenze. In:

V. HÖCK/F. LANG/W. WOHLMAYR (Hrsg.), Akten zum 2. Österreichischen „Römerstein-Treffen“ 2006 in Salzburg (Wien 2007), 77–107.

UBL 2002

H. UBL, Lauriacum. Die zivilen Siedlungsräume. In: M. ŠAŠEL KOS/P. SCHERRER (Hrsg.), Die autonomen Städte in Noricum und Pannonien, *Noricum, Situla* 40 (Ljubljana 2002), 257–276.

UBL 2011

H. UBL, Die Legionslager und Hilfstruppenkastelle von Noricum seit dem 2. Jahrhundert bis zum Abzug der Romanen aus *Noricum ripense* und ihr Wiedererstehen als Städte des frühen Mittelalters. In: KONRAD/WITSCHHEL 2011, 425–460.

VETTERS 1965

H. VETTERS, Die Straten der Zivilstadt von Lauriacum auf Grund der Ausgrabungen 1951–1959, *Forschungen in Lauriacum* 9 (Linz 1965), 12–18.

VOGT 1948

E. VOGT, Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38 (Zürich 1948).

VONDROVEC 2003

K. VONDROVEC, Die antiken Fundmünzen von Ovilavis/Wels, Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich, Abteilung IV, Oberösterreich, Bd. 1. *DenkschrWien* 311 (Wien 2003).

WEBER 1965

E. WEBER, Neue Weihinschriften aus Enns und Umgebung, *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins* 110, 1965, 209–216.

WEBER 2006

E. WEBER, Der Ostalpenraum als Teil des römischen Reiches, in: G. Winkler (Hrsg.), *Museum Lauriacum. Schausammlung „Römerzeit“*. Textband, *FiL* 12,1 = Sonderband I 1 (Linz 2006) 9–30.

WIESINGER 1922/1924

F. WIESINGER, Zur Topographie von Ovilava (Wels in Oberösterreich). *Öjh* 21/22, 1922/1924, Beibl. 345–424.

WIESINGER 1985

P. WIESINGER, Probleme der bairischen Frühzeit in Niederrösterreich aus namenskundlicher Sicht. In: H. WOLFRAM/A. SCHWARCZ (Hrsg.), *Die Bayern und ihre Nachbarn I. Berichte des Symposiums der Kommission für Frühmittelalterforschung 1982 in Stift Zwettel, Niederösterreich* (Wien 1985), 326–327.

WINKLER 1985

G. WINKLER, Die römischen Straßen und Meilensteine in Noricum – Österreich. *Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands* 35 (Stuttgart 1985).

WITTKE ET AL. 2012

A.-M. WITTKE/E. OLSHAUSEN/R. SZYDLAK, *Historischer Atlas der antiken Welt*. Sonderausgabe (Stuttgart 2012)

ZAGERMANN 2010

M. ZAGERMANN, Der Münsterberg in Breisach III. Die römerzeitlichen Befunde und Funde der Ausgrabungen Kapuzinergasse (1980–1986), Rathausenerweiterung/Tiefgaragenneubau (1984–1986) und der baubegleitenden Untersuchungen am Münsterplatz (2005–2007). *MünchBeitrVFG* 60 (München 2010).

ZAGERMANN 2011

M. ZAGERMANN, Une nouvelle fondation vers 300: le Münsterberg de Breisach, centre du Kaiserstuhl. In: R. SCHATZMANN/S. MARTIN-KILCHER (Hrsg.), *L'Empire romain en mutation. Répercussions sur les villes romaines dans la deuxième moitié du 3e siècle* (Das römische Reich im Umbruch. Auswirkungen auf die Städte in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts), *Archéologie et histoire romaine* 20 (Montagnac 2011), 155–165.

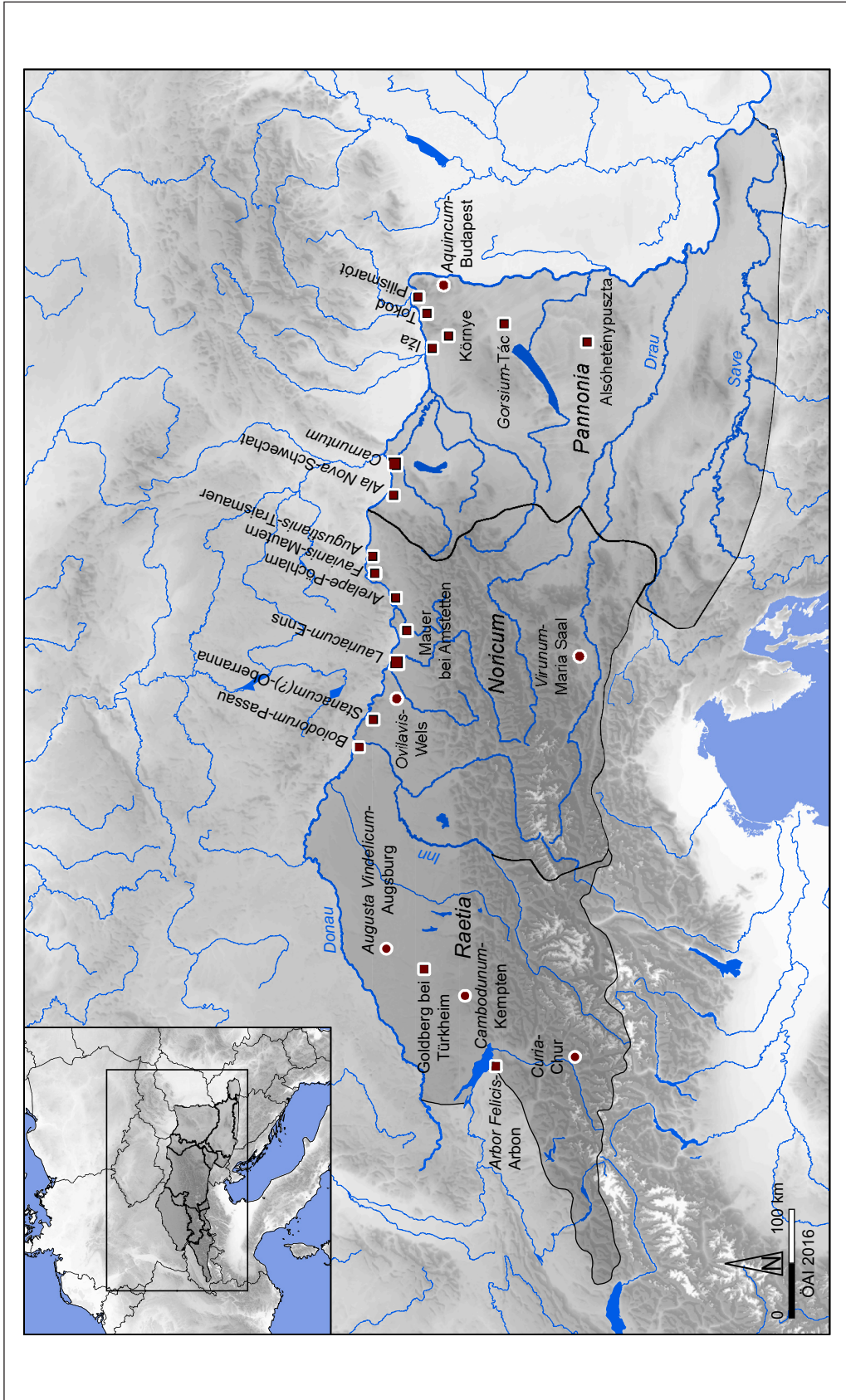


Abb. 1: Der Fundplatz Mauer bei Amstetten in Noricum und im Text erwähnte Fundplätze Raetiens sowie Pannoniens (ESRI; CCM River and Catchment Database ©, SCHERRER 2011, 104 Abb. 1; WITTIKE ET AL. 2012, 189 Karte A).



Abb. 2: Mauer bei Amstetten. Die Flächen der geophysikalischen Prospektionen der Jahre 2014–2015.

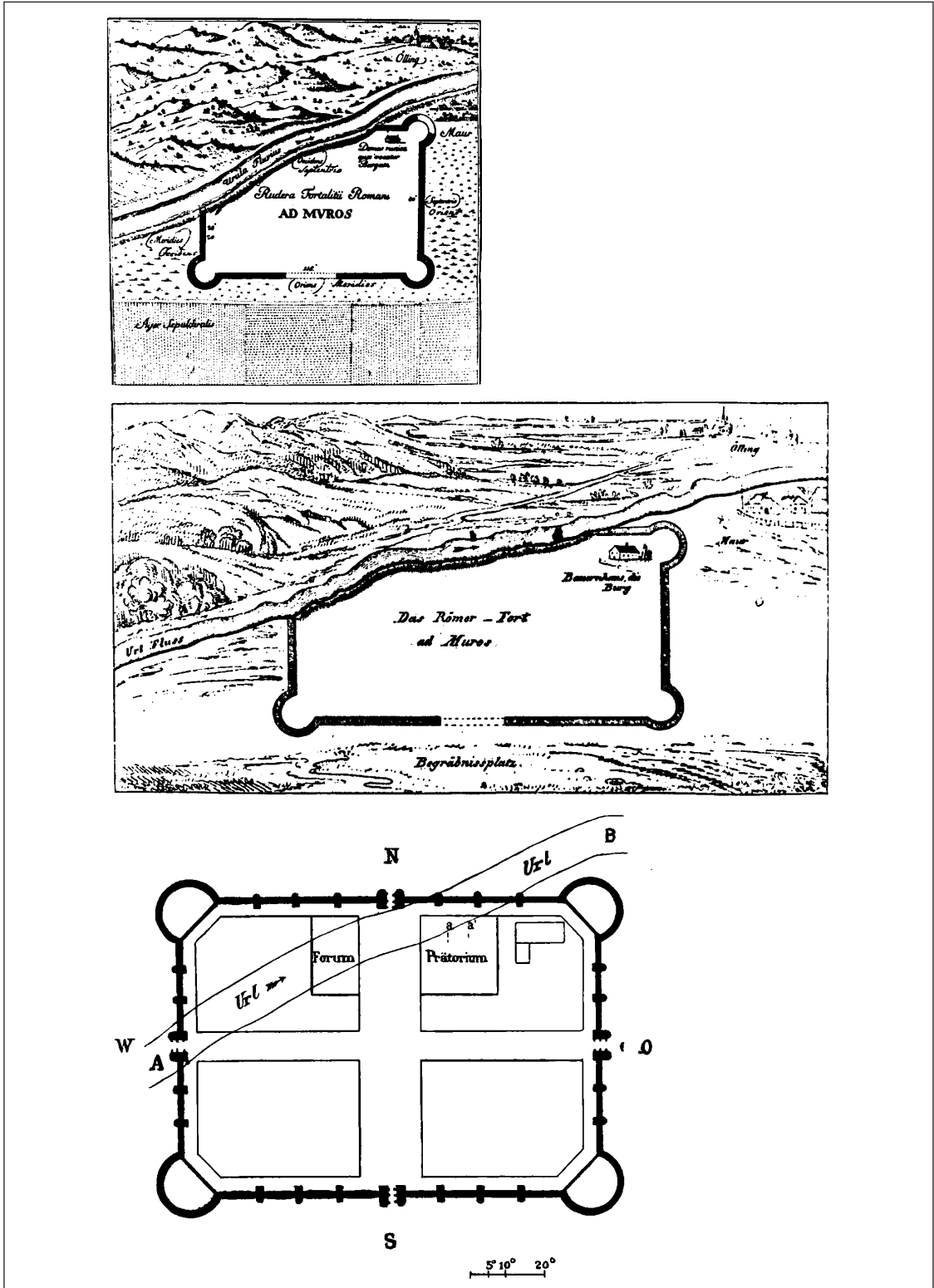


Abb. 3: Mauer bei Amstetten. Pläne der Befestigung von J. Schaukeg(e)l (1797), J. Hormayr (1823) und A. Dungen (1875) (GENSER 1986, Abb. 49–51).

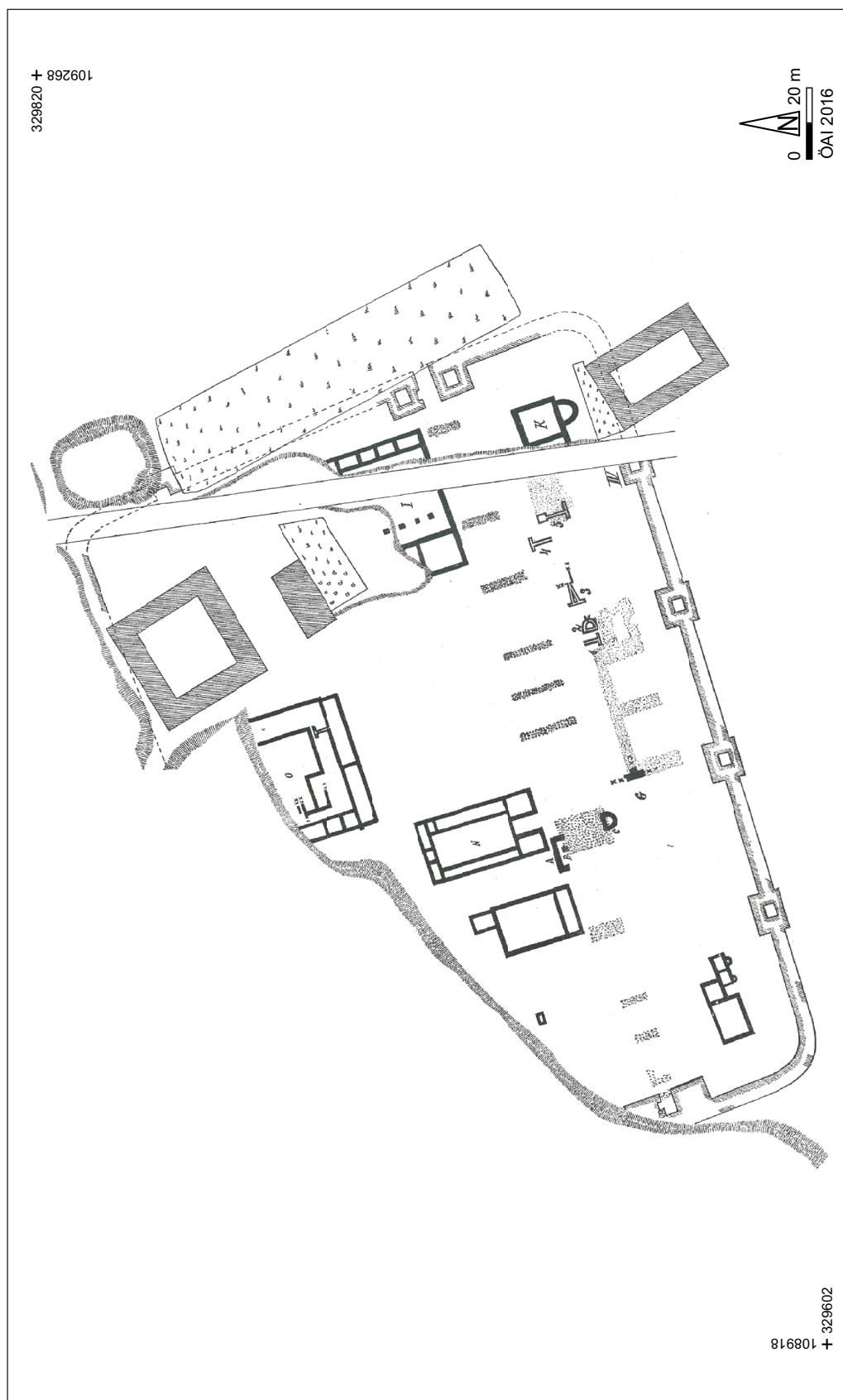


Abb. 4: Mauer bei Amstetten. Gesamtplan der Grabungen von M. Nistler (NISTLER 1909b; NISTLER 1910).

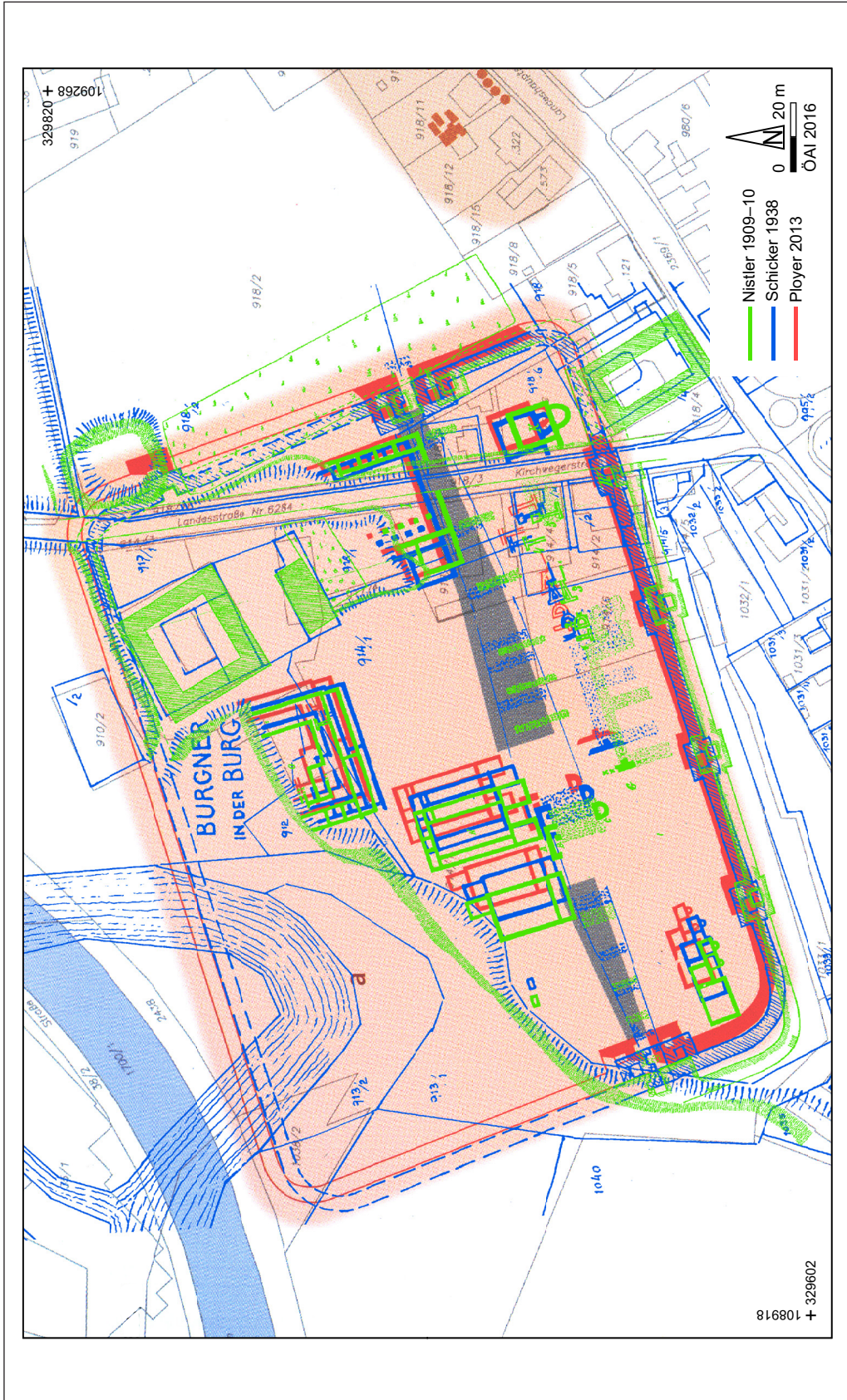


Abb. 5: Mauer bei Amstetten. Georeferenzierung der Grabungspläne von M. Nistler (1909–10), J. Schicker (1938) und R. Ployer (2013) (NISTLER 1909b, Planbeil.; NISTLER 1910, Planbeil.; GENSER 1986, Abb. 53; PLOYER 2013, Abb. 24).

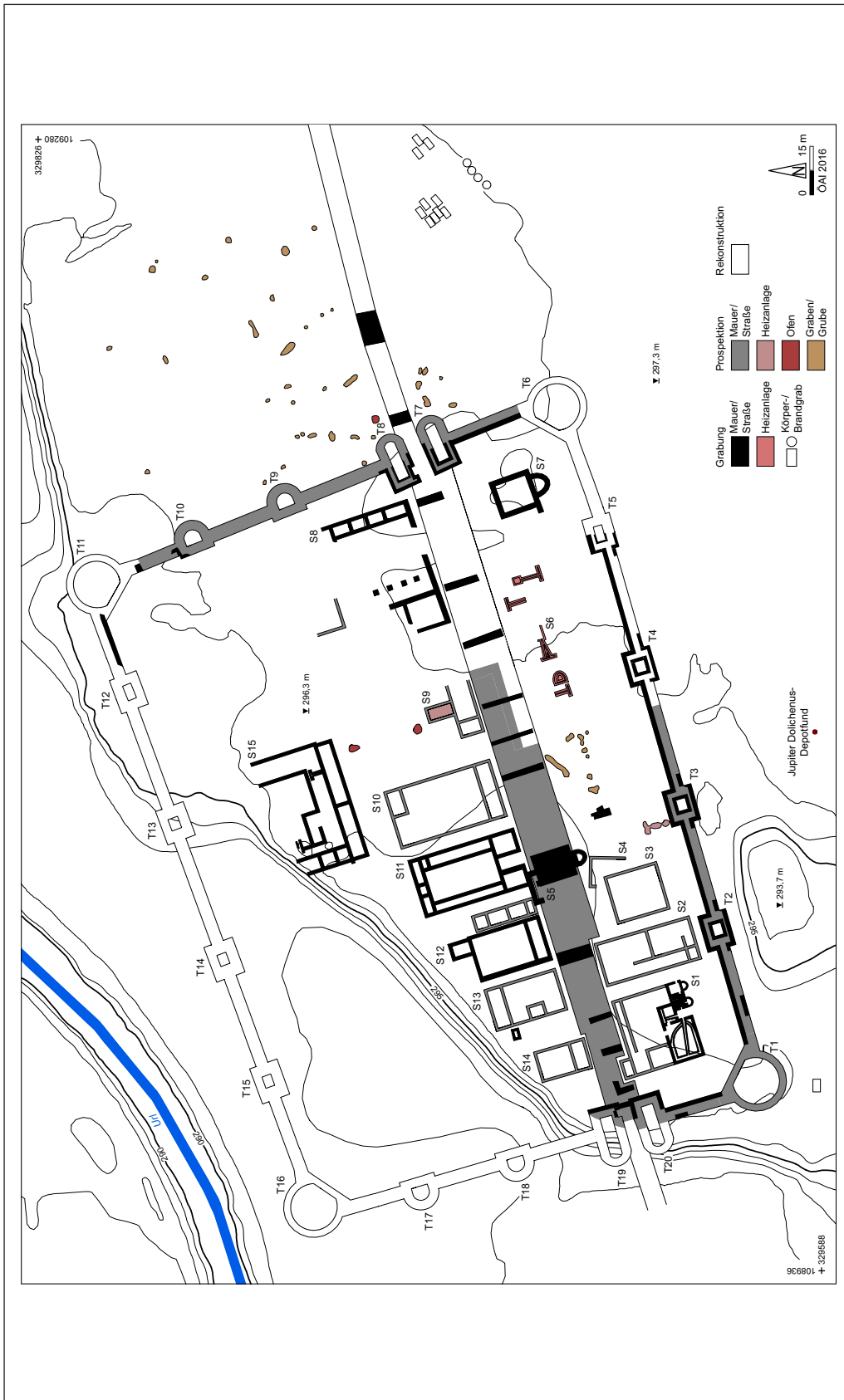


Abb. 6: Mauer bei Amstetten. Die Interpretation der geomagnetischen Prospektion der Festung.

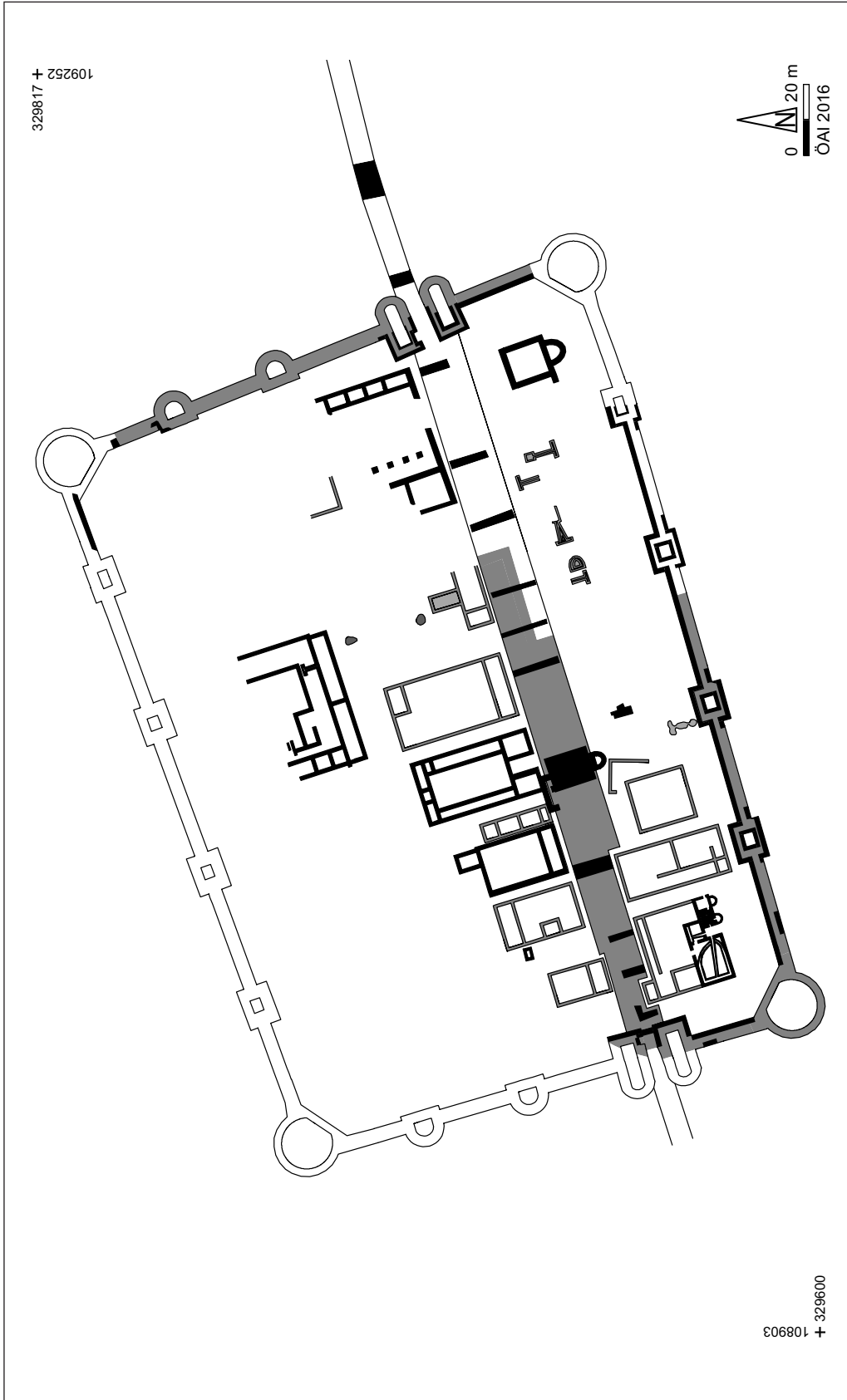


Abb. 7: Mauer bei Amstetten. Interpretativer Gesamtplan der Befunde.



Abb. 8. Die Messdaten der geomagnetischen Prospektion: Festung und Umgebung.



Abb. 9: Mauer bei Amstetten. Die Messdaten der Georadar-Prospektion: Festung und Umgebung (Tiefenbereiche 70/90/110 cm).

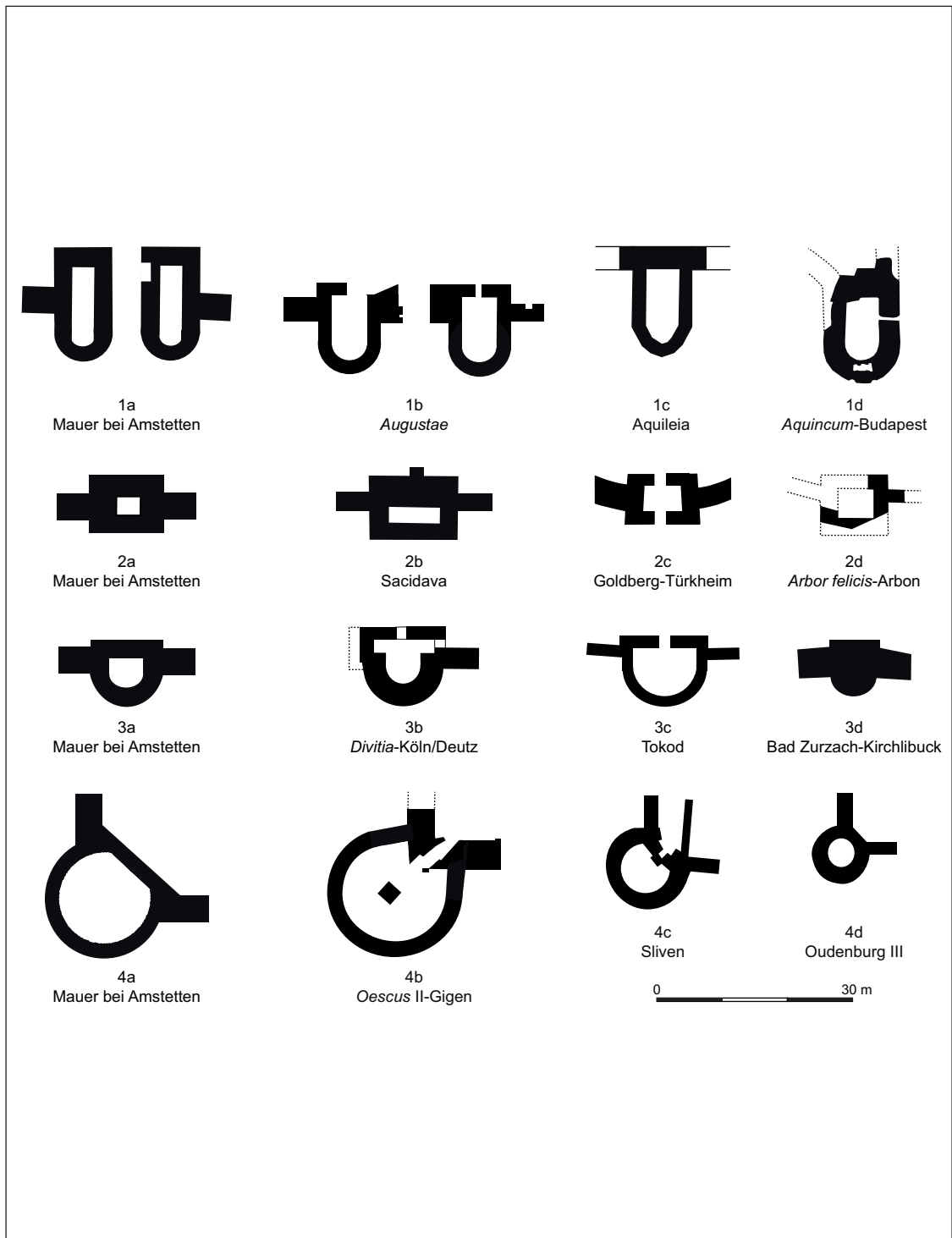


Abb. 10: Mauer bei Amstetten. Die Türme der Befestigungsanlage (Augustae: IVANOV 1997, Abb. 16; Aquileia, *Aquincum*-Budapest: GROH 2012, Abb. 11; Sacidava: BÄJENARU 2010, Taf. 7, 21; Goldberg-Türkheim: MOOSDORF-ÖTTINGER 1981, Abb. 13; *Arbor felicis*-Arbon: BREM/BÜRGI/ROTH-RUBI 1992, Abb. 32; *Diviti*-Köln-Deutz: GREWE 1987, Abb. 437; Tokod: MÓCSY 1981, Abb. 49; Bad Zurzach-Kirchlibuck: FELLMANN 2006, Abb. 494; *Oescus*-Gigen: IVANOV 1997, Abb. 21; Sliven: BÄJENARU 2010, Taf. 9, 31; Oudenbourg III: MERTENS 2006, Abb. 404).

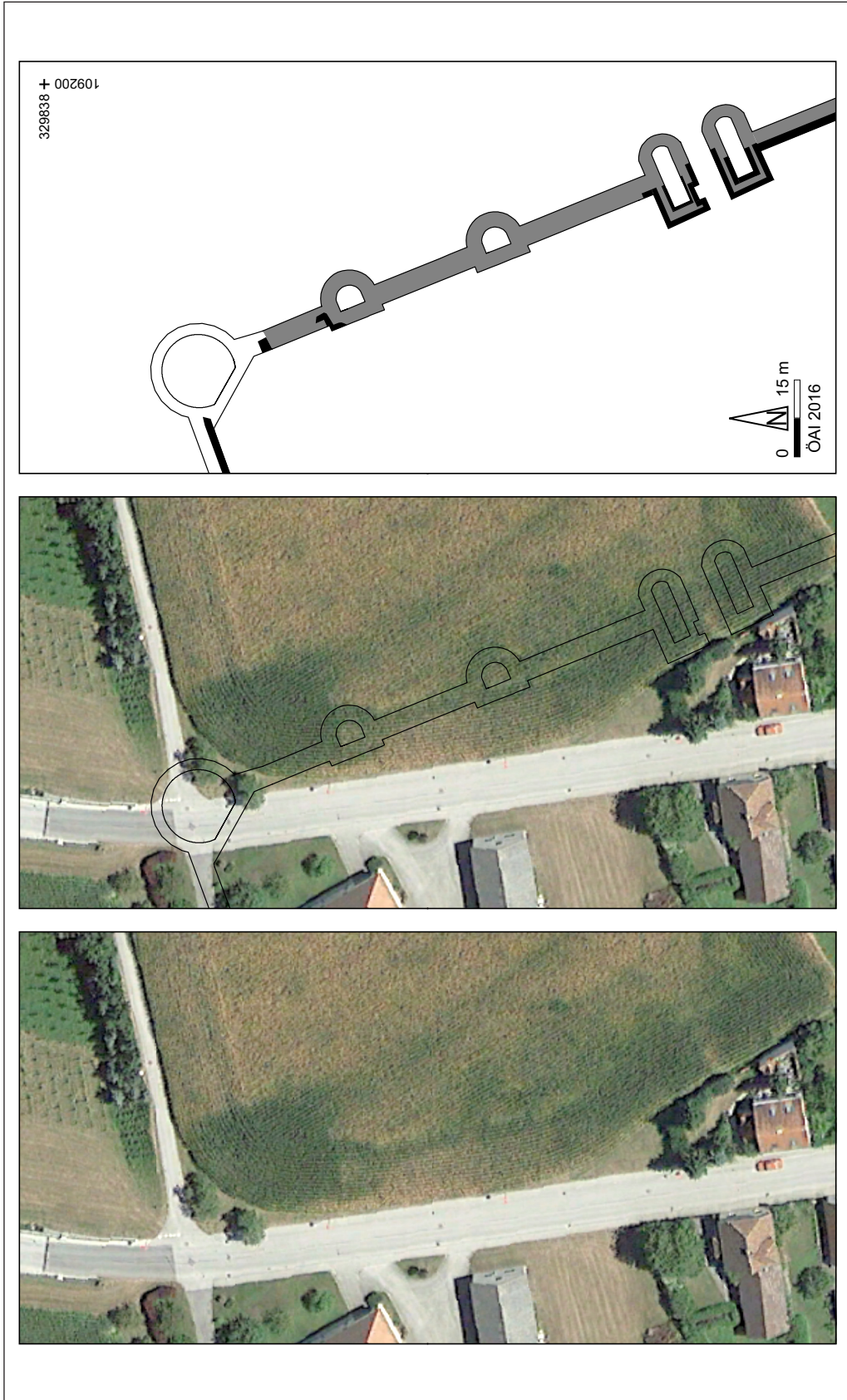


Abb. 11: Mauer bei Amstetten. Luftbild und Interpretation des Turmes T10 (Vorlage: Google™).

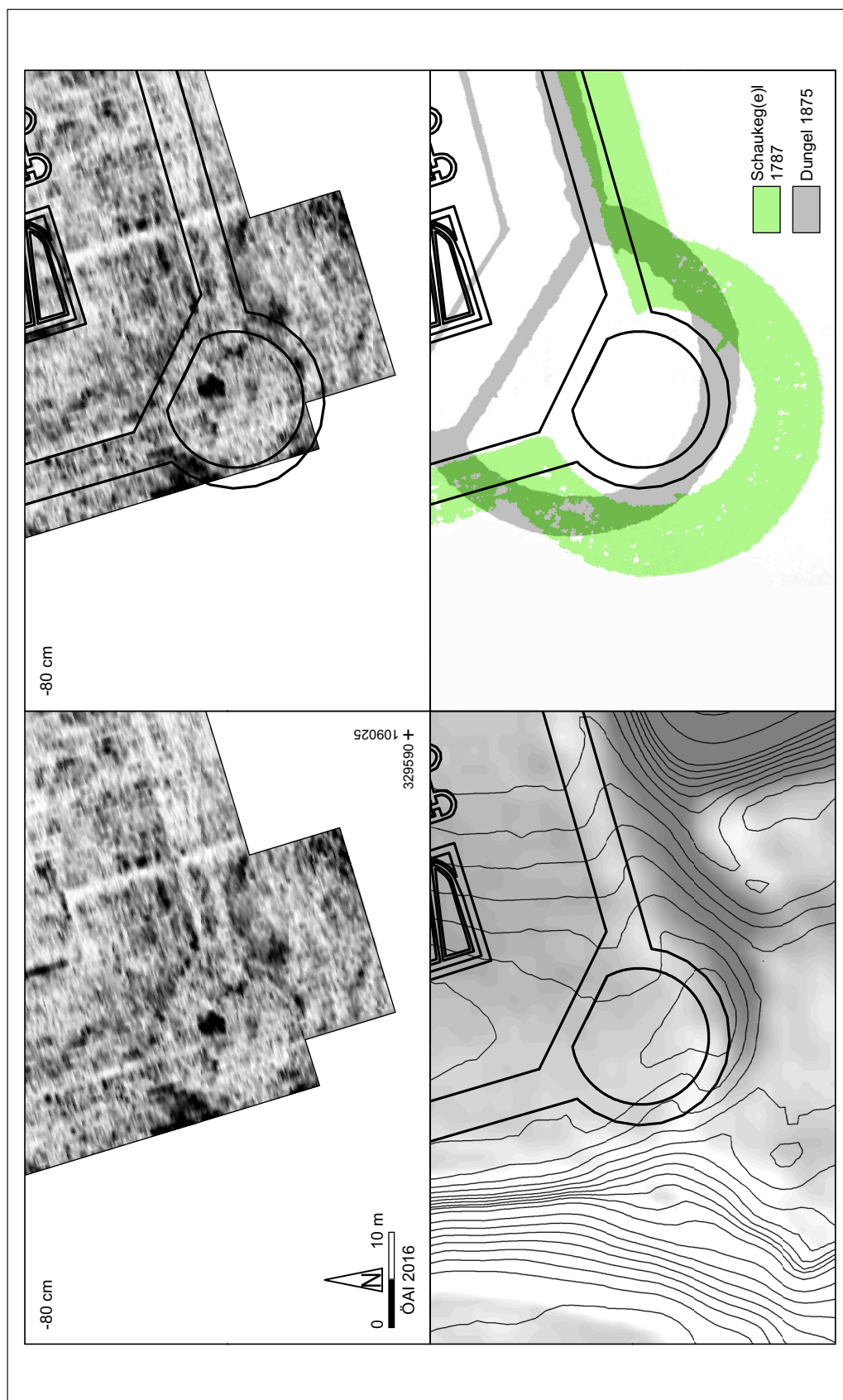


Abb. 12: Mauer bei Amstetten. Georadar-Messungen, LiDAR-Daten und Plandarstellungen des Rundturmes T1 (NÖGIS (LiDAR); Schaukeg(e)l 1787; GENSER 1986, Abb. 49; DUNGEL 1875; GENSER 1986, Abb. 51).

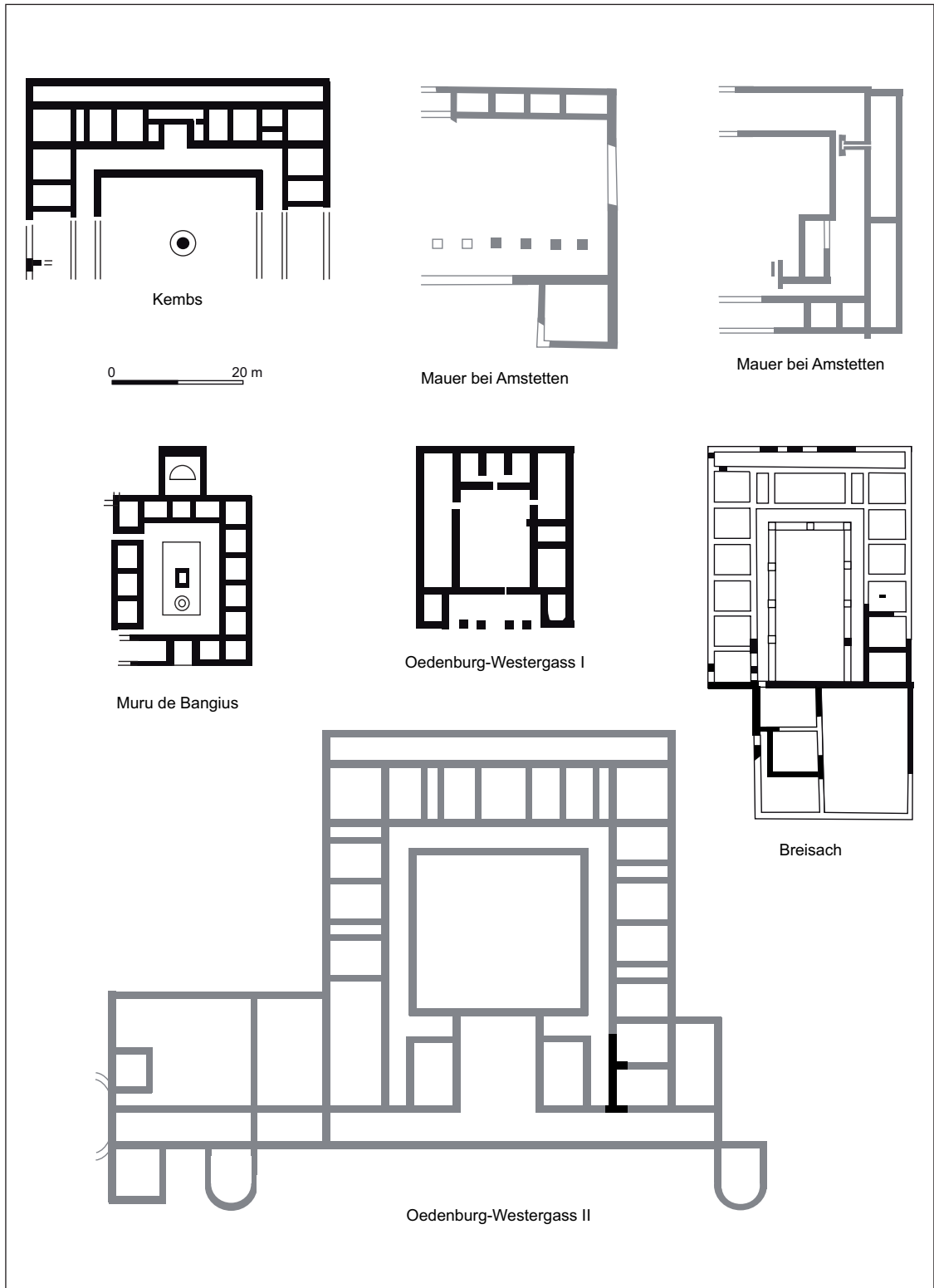


Abb. 13: Grundrisse von Bauten, die als *Praetoria* interpretiert werden und die Gebäude S8 und S15 von Mauer bei Amstetten (nach ZAGERMANN 2010, Abb. 13).

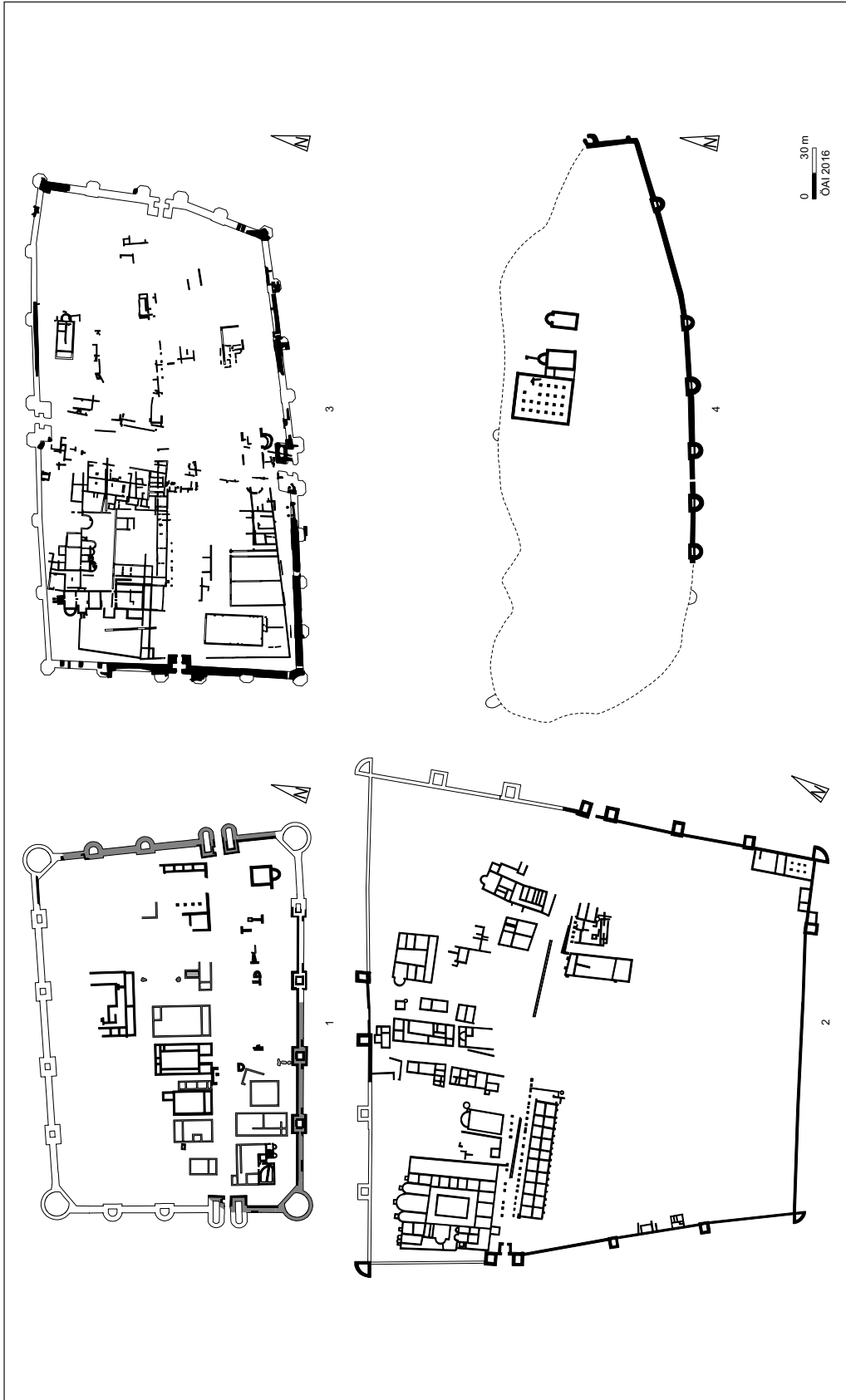


Abb. 14: Spätantike *Castra* und Binnenfestungen: Mauer bei Amstetten, *Castra Rauracenses* und *Gorsium-Tác* und *Pilismarót* (Tács: TÓTH 2009, Abb. 3; *Castra Rauracense*: FACCANI 2012, Abb. 137; *Pilismarót*: TÓTH 2009, Abb. 5.2)

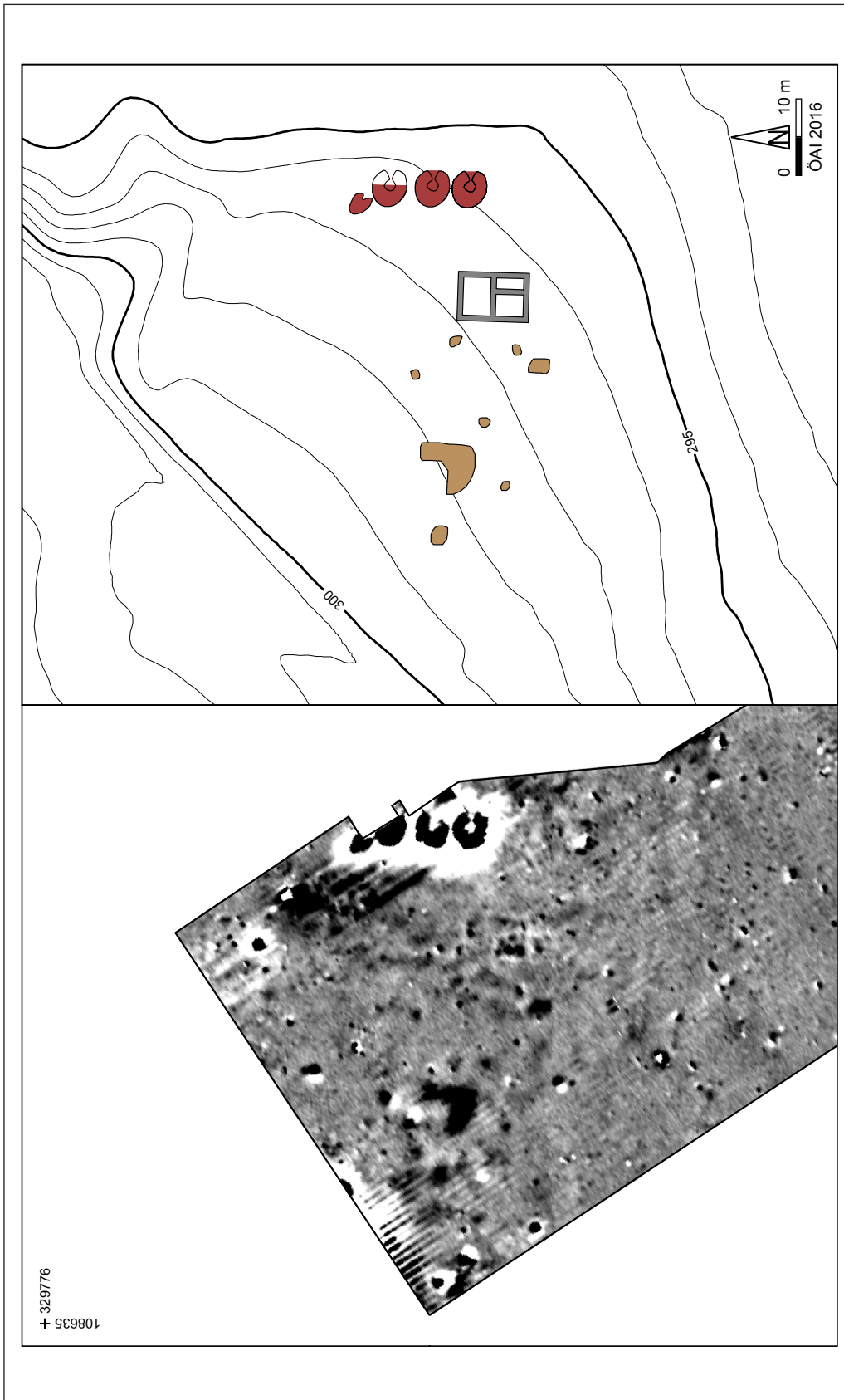


Abb. 15: Abeitzberg. Geomagnetische Messungen und Interpretation einer Ofenbatterie.

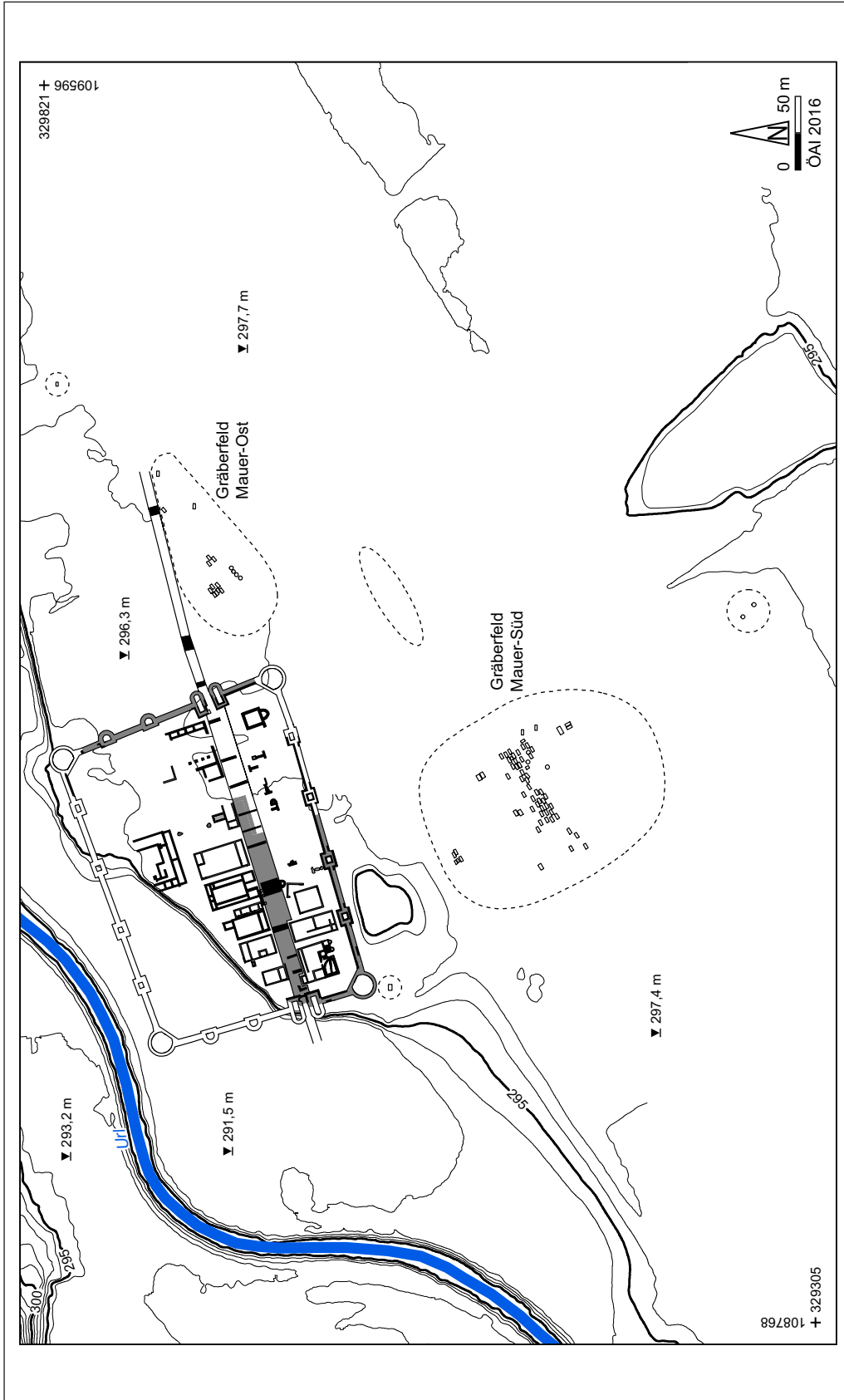


Abb. 16: Mauer bei Amstetten. Das spätantike *Castrum* und seine Gräberfelder (Gräberfelder: POLLAK 1988, 161 Plan 1. 170 Plan 2; SAUER 1991, SAUER 1999; PLOYER 2013, 47 Abb. 24).

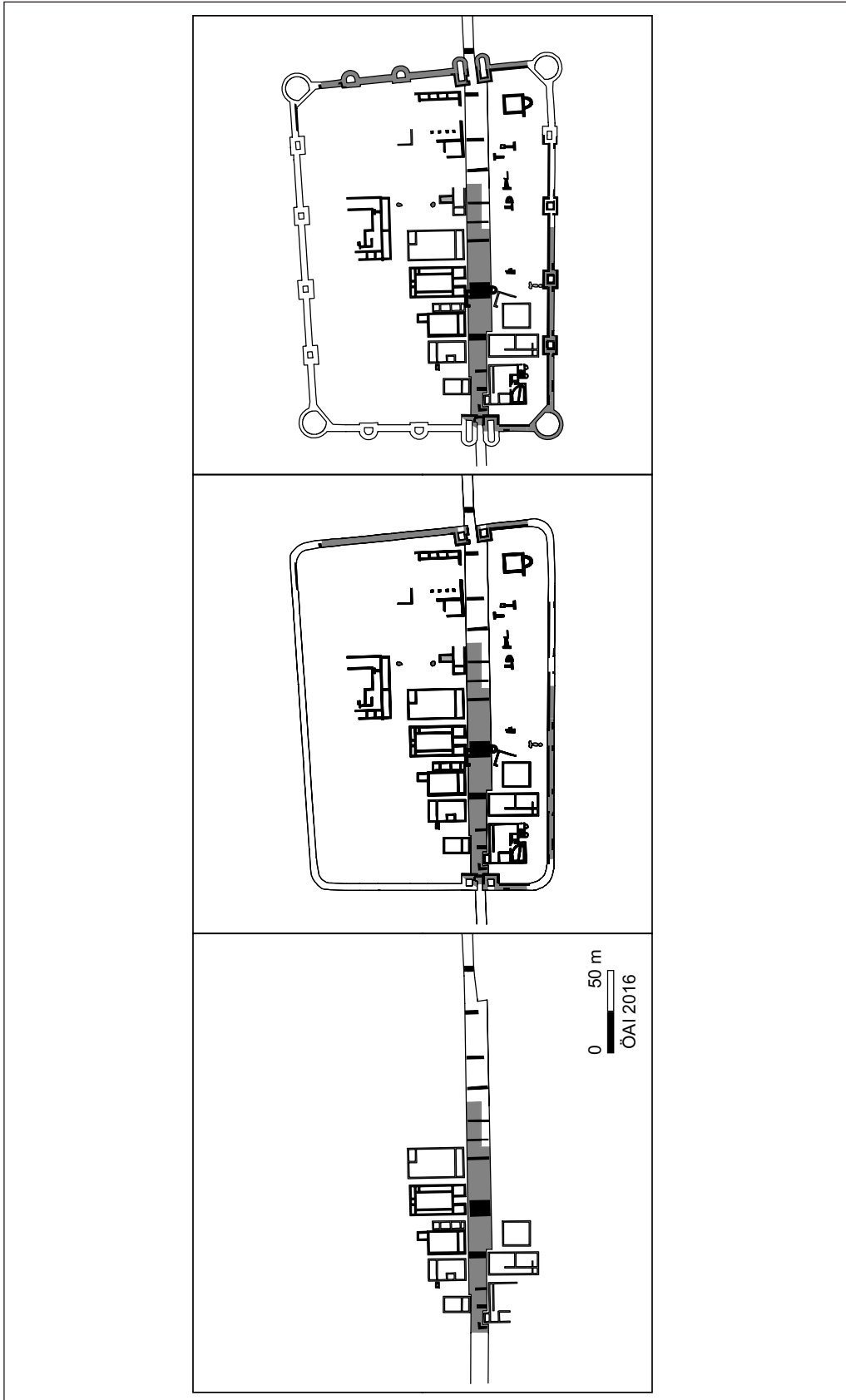


Abb. 17: Modell der Siedlungsentwicklung von Mauer bei Amstetten: *Vicus* – befestigte Siedlung/Kastell – *Castrum*.

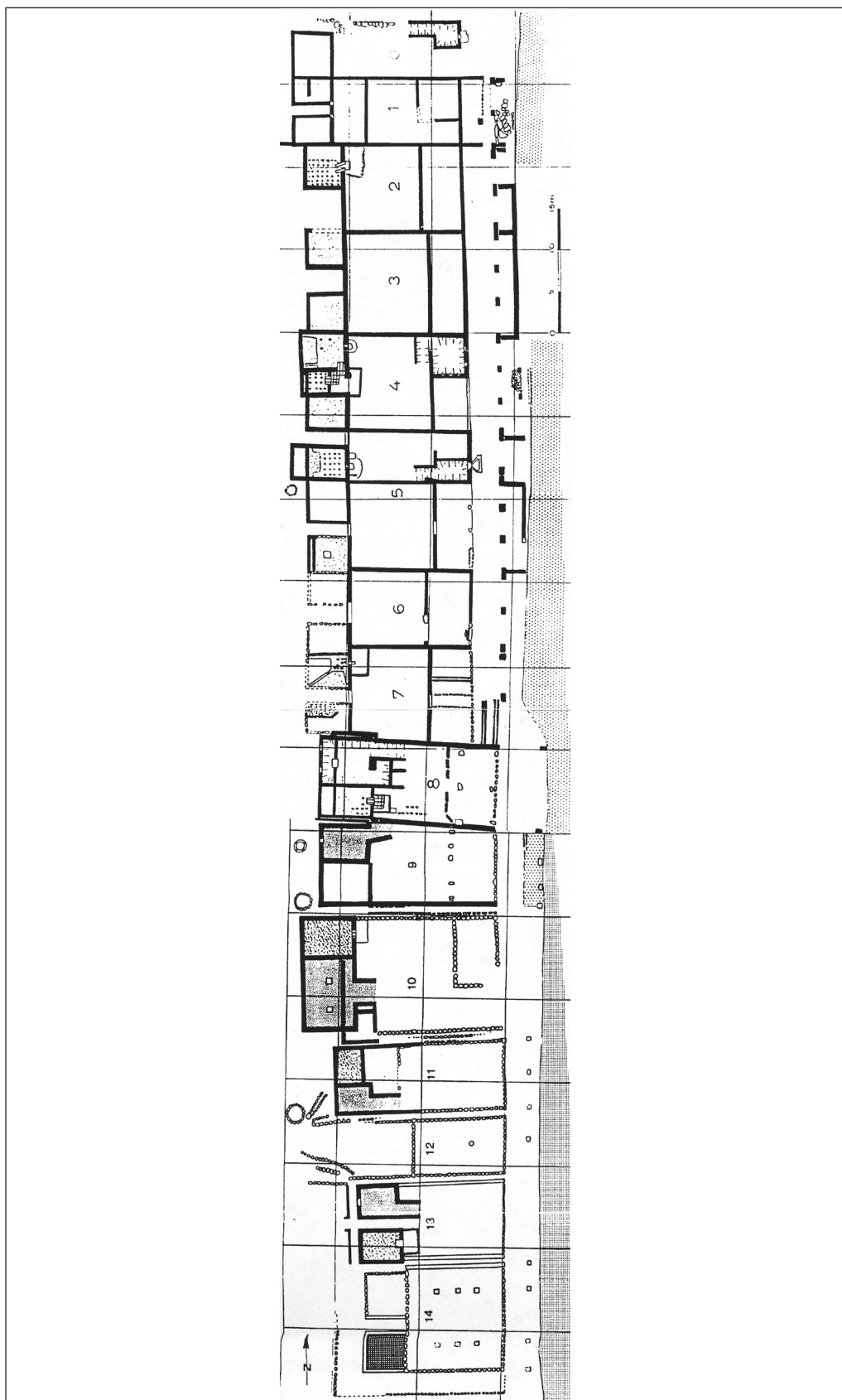


Abb. 18: Die Häuser des Vicus von Bliesbrück (1. Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr.) (DITMAR-TRAUTH 1995, Bd. 2, Abb. 129).

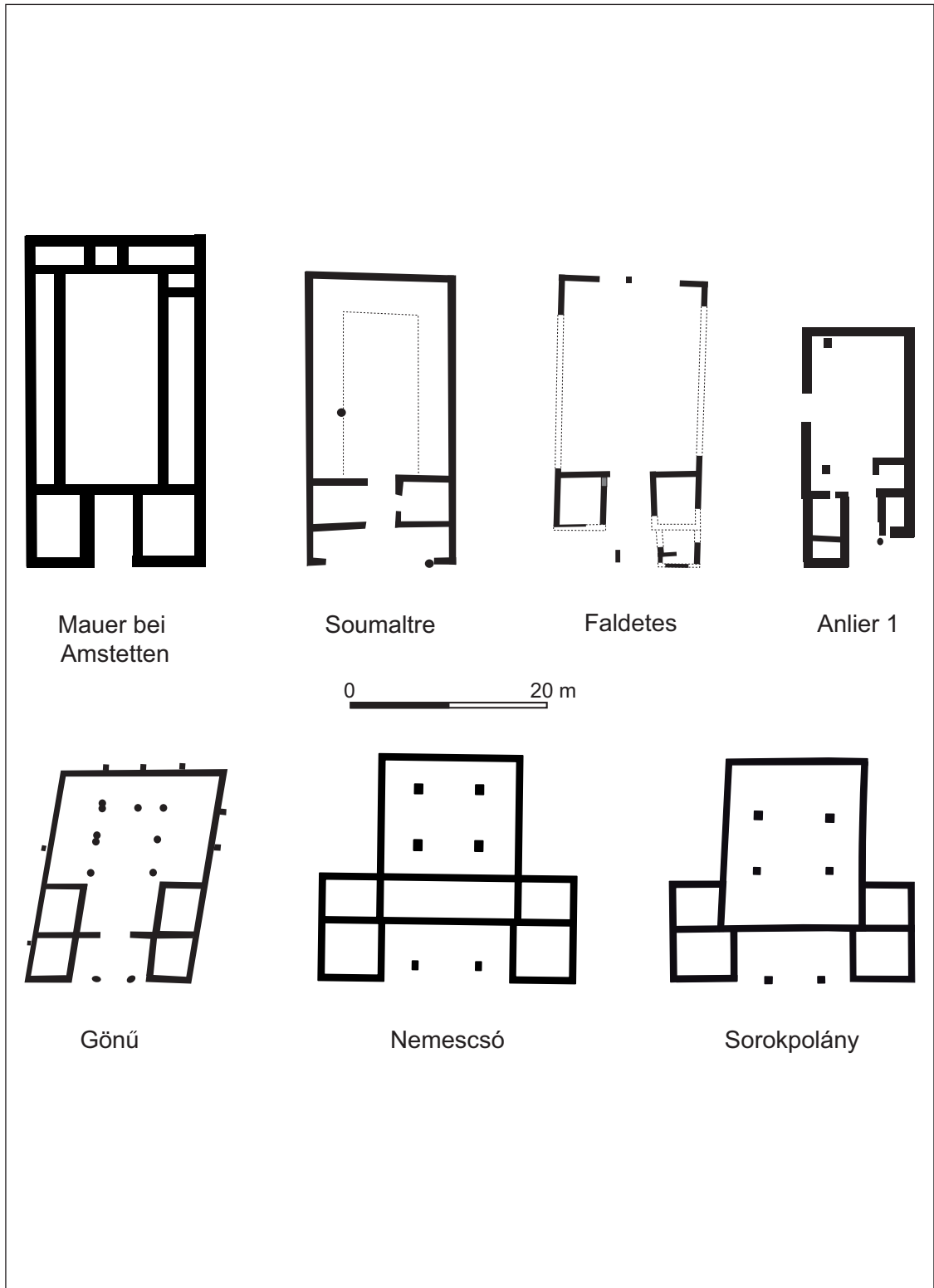


Abb. 19: Straßenstationen (*stabula*) im Vergleich mit dem Gebäude S11 von Mauer bei Amstetten (GROH 2013, Abb. 97; GROH/SEDLMAYER 2015).

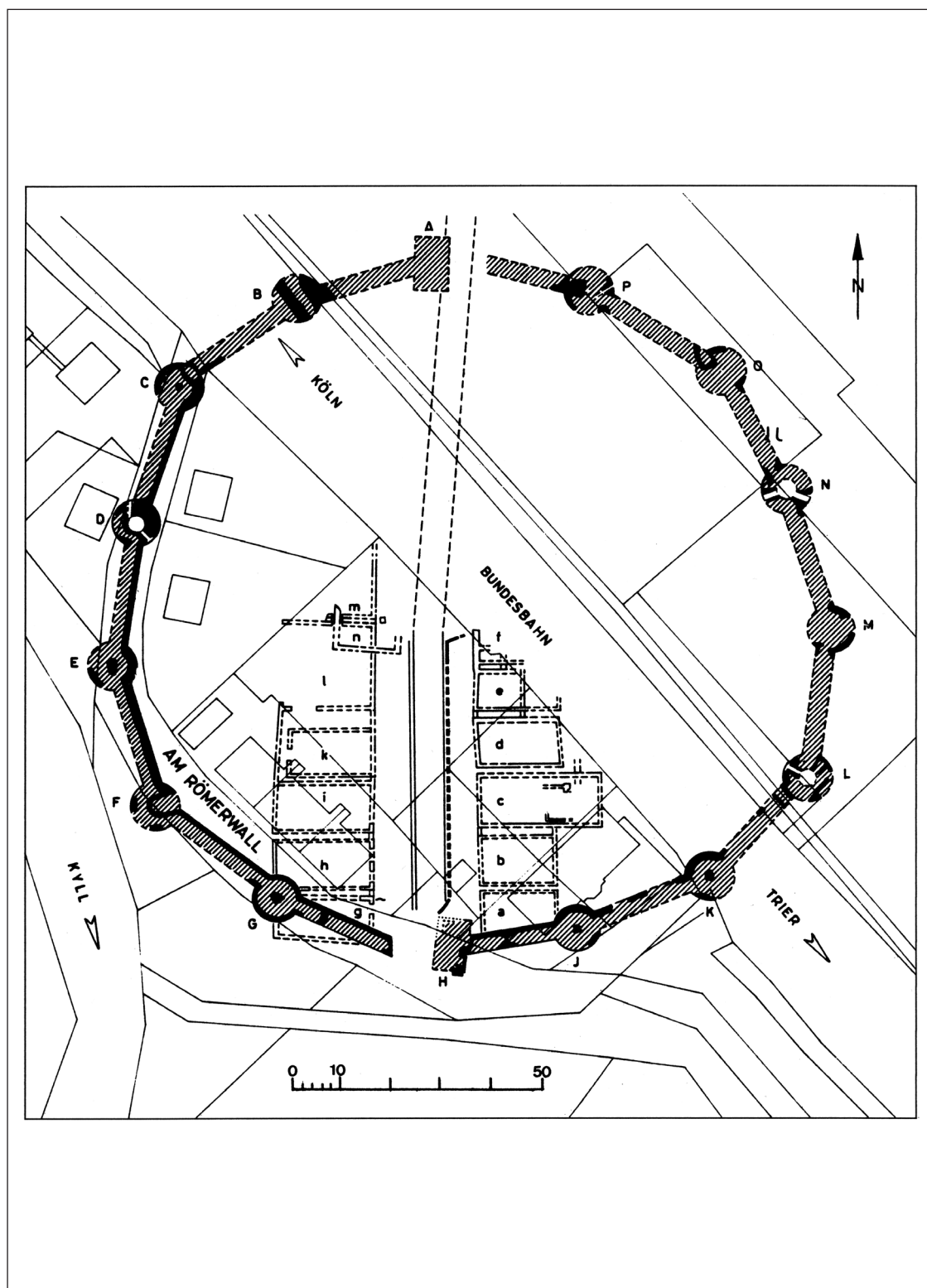


Abb. 20: Jünkerath. Der Vicus und das spätantike *Castrum* (CÜPPERS 1990, Abb. 313).

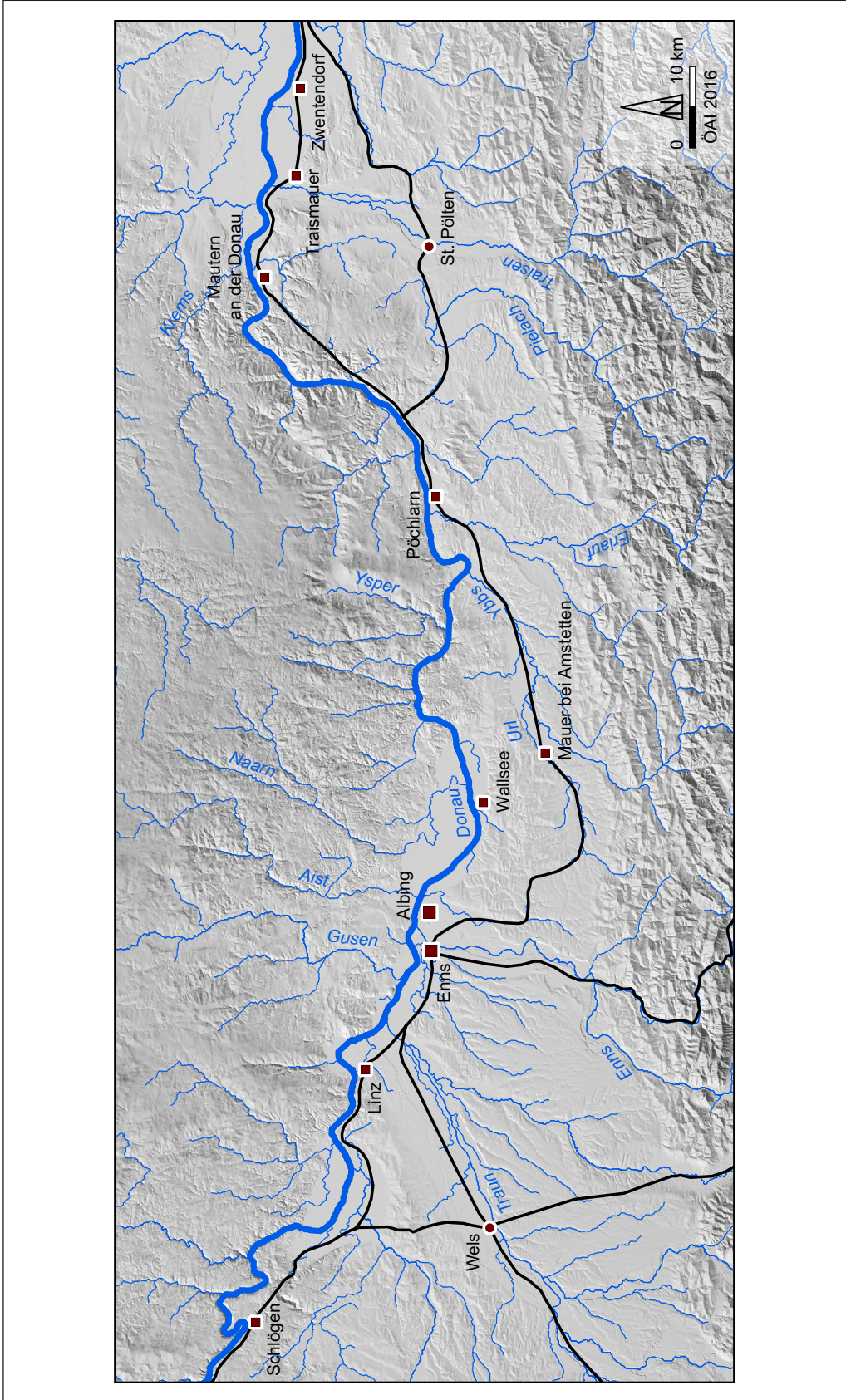


Abb. 21: Topografie und militärische Einrichtungen am mittleren norischen Limesabschnitt (FISCHER 2002, Vorsatz; WEBER 2006, 30; SCHERRER 2011, 104
Abb. 1; Fundorte: GASSNER/PÜLZ 2015, Abb. 189).

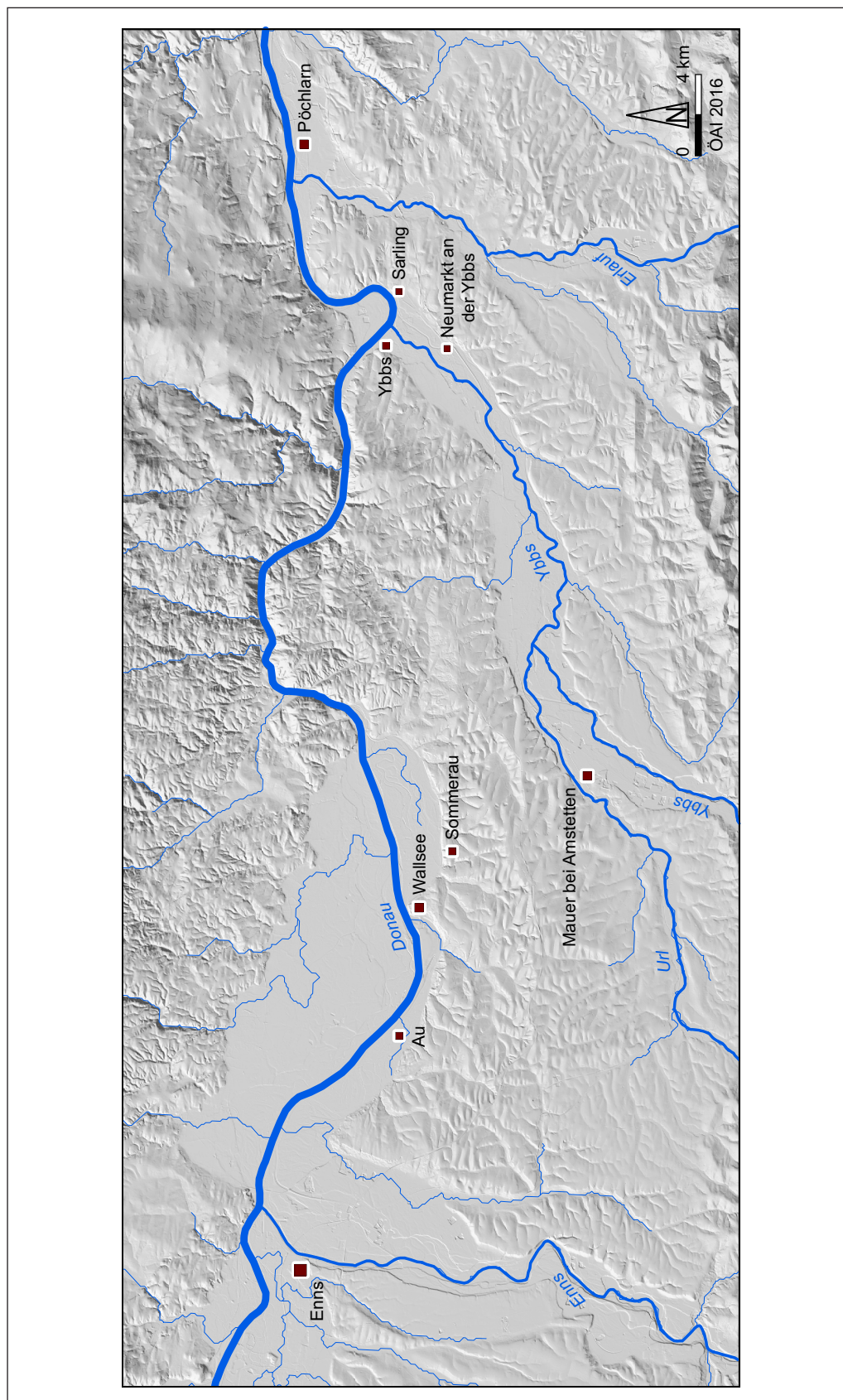


Abb. 22: Die topografische und militärische Einbettung des *Castrum* von Mauer bei Amstetten in der Spätantike (Fundorte: GASSNER/PÜLZ 2015, Abb. 189).