4. Die Carnuntiner *canabae* – Luftbilder und Grabungsbefunde im Vergleich

4.1 Topographie

Das Areal der römischen *canabae legionis* verteilt sich auf die beiden heutigen Gemeindegebiete von Petronell-Carnuntum und Bad Deutsch-Altenburg (Niederösterreich). Bezogen auf die aktuelle Topographie erstreckten sich das Carnuntiner Legionslager und die Lagervorstadt zwischen dem Ostrand von Petronell und den westlichen Ausläufern von Bad Deutsch-Altenburg. Sie blieben somit weitgehend frei von moderner Bebauung (Taf. 1).

Das Geländerelief ist nicht übermäßig stark gegliedert (Abb. 20). Während der nordöstliche Teil des Legionslagers (östliche *praetentura*) nur auf 169–170 m Seehöhe liegt, hebt sich der zentrale und rückwärtige Teil des Lagers, der eine maximale Höhe von 183,25 m ü.A. aufweist, plateauartig von seiner

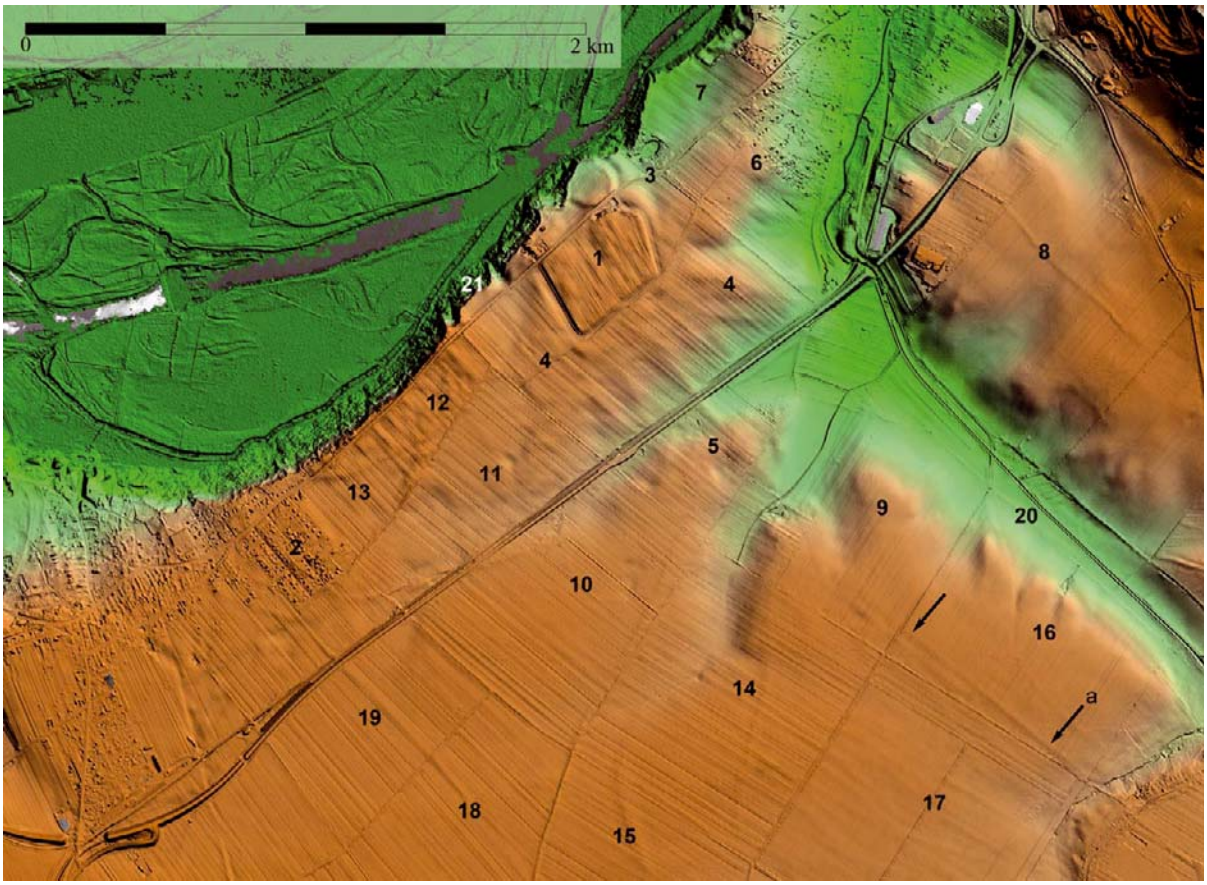


Abb. 20: Die Carnuntiner *canabae* und deren Umgebung – Geländerelief und Flursystem: 1 – Legionslager (das südlich der Landesstraße einen Teil des Oberen Burgfeldes bildet), 2 – Auxiliarkastell in Petronell, 3 – Militäramphitheater, 4 – Oberes Burgfeld, 5 – Unteres Burgfeld, 6 – Mühläcker, 7 – Mühläugl, 8 – Weingartfeld, 9 – Viehtrieb-Äcker, 10 – Untere Schantz-Äcker, 11 – Obere Schantz-Äcker, 12 – Petroneller Burg (Hutweide), 13 – Hindaus-Äcker, 14 – Unteres Solafeld (Salafeld), 15 – Oberes Solafeld, 16 – Kurze Überländ-Äcker, 17 – Lange Überländ-Äcker, 18 – Haidel-Äcker, 19 – Zwerg-Äcker, 20 – Sulzbach, 21 – Statthalterpalast. – a: Fortsetzung der Straße **S22a**.

Umgebung ab. Insbesondere die Umwehrung des Lagers mit dem Wall-Graben-System zeichnet sich in den Airborne-Laser-Scanning-Daten sehr gut ab (Abb. 20, 1).

Die aktuelle Höhendifferenz zu den angrenzenden *canabae* beträgt zwischen 2,0 m (Bereich Forum) und 5,0 m (Bereich Osttor). In den westlichen *canabae* steigt das Gelände Richtung Auxiliarkastell (Abb. 20, 2) leicht an (185 m ü.A.). Gegen Norden wird das Relief vom Donauabbruch bestimmt, der eine rund 30–35 m hohe Geländestufe zwischen dem Hochufer und den Donauauen bildet. Südlich der sogenannten Gräberstraße (Abb. 20, 11) fällt das Gelände ebenfalls ab in eine Südwest-Nordost verlaufende Geländesenke, die von der Trasse der Schnellbahn sowie der Bundesstraße durchzogen wird. Diese langgestreckte Erosionsrinne, die noch heute ein Feuchtgebiet darstellt, durchschneidet die südlichen *canabae* (Abb. 20, 4–5) und mündet in den Sulzbach (Abb. 20, 20), der wiederum in die Donau entwässert. Eine weitere markante Erosionsrinne hat sich unmittelbar südlich davon herausgebildet (Abb. 20, 9. 14), wo das auf dem oberen Solafeld (Abb. 20, 15) gesammelte Wasser Richtung Nordosten zum Sulzbach abfließt. Der Einschnitt des Sulzbaches mit seinen sanften Hängen bildet auch eine natürliche Grenze für die südöstlichen und östlichen *canabae*. Vom Sulzbach ausgehend (ca. 158 m ü.A.) steigt das Gelände über die Mühläcker (Abb. 20, 6) Richtung Legionslager sanft an, bis zu einem nach Nordosten ziehenden Höhenrücken (ca. 176–180 m ü.A.). Entlang dieser Erhöhung, auf der auch heute noch ein Feldweg verläuft, wurde die römische Straße **S1** angelegt. Zum Donauabbruch fällt das Gelände dann in der Flur Mühläugl (Abb. 20, 7) bis auf 160 m ü.A. ab, also deutlich stärker als westlich des Legionslagers, wo sich Teile des Statthalterpalastes (Abb. 20, 21) in einem Geländeeinschnitt befanden (Niveau: ca. 177 m ü.A.).

4.2 Militärische Einrichtungen und deren Umfeld

Das Legionslager ist der Siedlungsnukleus von Carnuntum. Erst mit der Gründung des Legionslagers durch die *legio XV Apollinaris* spätestens um die Mitte des 1. nachchristlichen Jhs. enstand im Vorfeld des Legionsstützpunktes mit den *canabae legionis* eine zivile Ansiedlung, die in den folgenden Kapiteln unter verschiedenen Gesichtspunkten analysiert wird. Die Luftbilder zu den beiden bekannten, langfristig genutzten Militäranlagen in Carnuntum, dem Legionslager und dem Auxiliarkastell, wurden bereits ausgewertet[114]. Bevor wir uns dem Straßenverlauf und dem Aufbau der Carnuntiner *canabae* zuwenden (vgl. Kap. 4.3–4.5), erscheint es sinnvoll, zunächst die im Luftbild sichtbaren Strukturen aus dem Vorfeld der beiden Befestigungsanlagen zu besprechen. Ferner wird auf die von Groller als Wachtürme interpretierten Befunde einzugehen sein.

4.2.1 Das Vorfeld des Legionslagers

Das Legionslager wird an drei Seiten von einem Streifen umgeben, der eine von den dicht besiedelten *canabae*-Bereichen abweichende Bebauung aufweist (Beilage 1). Bei den von der Limeskommission durchgeführten Grabungen wurde das Vorfeld westlich und östlich der *praetentura* untersucht. Im westlichen Vorfeld des Lagers konnte ein an mehreren Punkten freigelegter Abwasserkanal festgestellt werden, der, aus dem Bereich der *porta principalis sinistra* kommend, das Abwasser aus dem Legionslager Richtung Donau führte. Etwa 65 m vom Westtor entfernt mündete ein zweiter, von Süden kommender Kanal in den Hauptstrang ein. Während Groller die ersten Gebäudestrukturen am Donauabbruch erst in einem Abstand von 180 m von der westlichen Lagermauer entfernt dokumentierte, scheint das Vorfeld des Lagers hier (weitgehend?) unverbaut geblieben zu sein (Abb. 33)[115].

Auf der gegenüberliegenden Seite legte Groller das ca. 25 m vom Lager entfernte Gebäude K, einen spätantiken Speicherbau, frei[116]. Südwestlich des Amphitheaters konnten bereits in den 1890er-Jahren zwei mit T-förmigen Schlauchheizungen ausgestattete Gebäude ergraben werden[117]. Ansonsten ist aus dem Bereich zwischen dem Legionslager und dem Amphitheater keine Bebauung bekannt. Denselben

[114] Doneus – Gugl 2007; Kandler u. a. 2001b.
[115] Groller 1904c, 104 Abb. 57.
[116] Groller 1901a, 77 f. Taf. 3. 11, 13; Kastler 2007, 472 f.
[117] Tragau 1897b, 225–227 Taf. 4.

Befund beobachtet man südlich der Prinzipalachse, wobei man einschränken muss, dass bei den Altgrabungen keine systematische Untersuchung des Befestigungsvorfeldes entlang der *latera praetorii* sowie der Dekumanfront erfolgt ist.

Bei den 2003 vorgenommenen Luftbildauswertungen im Nordosten des Legionslagers konnten ebenfalls nur Bewuchsmerkmale erkannt werden, die mit den alten Grabungsergebnissen korrespondieren. Von Gebäude K verläuft eine dem gebogenen Lagermauerverlauf angepasste Verbindungsstraße **S95** zur Donauuferstraße **S4** (Abb. 30)[118].

Im östlichen Vorfeld des Legionslagers bieten die Luftbilder nur spärliche Hinweise auf Bebauungsstrukturen. Südlich der Donauuferstraße erkennt man mehrere lineare Trockenmerkmale, die sich zwar zu keinem Gesamtgrundriss ergänzen lassen, die aber eine übereinstimmende Orientierung aufweisen. Die Ausrichtung dieser Gebäudereste orientiert sich an der Nordwest-Südost verlaufenden rechten Dekumanseite des Legionslagers. Auf den von Kandler publizierten Luftbildauswertungen sind weitere identisch ausgerichtete Bauten wiedergegeben, die in der Regel eine großräumige Raumstruktur aufweisen und offenbar eine mindestens 180 m lange Bebauungszone bildeten, welche bis zu 15 m an den Lagergraben heranreichte.

Bei Kandler ist östlich dieser Bebauungszone eine Nordost-Südwest streichende Straße eingezeichnet, die man auf den neueren Aufnahmen nicht erkennen kann. Dieser auf 115 m Länge fixierte Straßenzug verläuft schräg auf die vor dem Lager befindlichen Gebäude zu. Weil hier die Bebauung offenbar nicht unterbrochen war, scheint eine direkte Verbindung zum Legionslager nicht bestanden zu haben. Dies wäre nur möglich, wenn die Gebäudezeile im unmittelbaren Lagervorfeld erst zu einem späteren Zeitpunkt errichtet worden wäre. Die Fortsetzung der Straße nach Osten bleibt unklar. Auf den Parz. 670 und 671 sind zahlreiche Strukturen luftbildarchäologisch nachzuweisen, die jedoch mehrheitlich auf die landwirtschaftliche Nutzung dieses Geländes (Weinbau?) zurückzuführen sein dürften. Der von Kandler beobachtete Straßenrest verläuft parallel mit den Straßen **S4**, **S7** und **S8** und war somit auf den Straßenraster in den Regionen 8 und 9 abgestimmt (vgl. Kap. 4.4.9).

An der Südostseite des Legionslagers dürfte die sich im Bewuchs klar abzeichnende Straße **S94** bis an die Lagerumwehrung herangereicht haben (Taf. 21). Auf dem von Kandler veröffentlichten Plan ist diese Straße als homogener Straßenkörper wiedergegeben, der mit **S1** eine Straßengabelung bildet. Auf den nun herangezogenen Aufnahmen ist die Struktur **S94** auf 115 m nur noch über die beiden Straßengräben fassbar, die Richtung Osten entwässert haben dürften. Die Beziehung zum Lagergraben ist nur undeutlich auszumachen, aber die Straßengräben scheinen nicht davor zu enden. Keine Anhaltspunkte liegen über eine mögliche, an der Außenseite des Lagergrabens entlang geführte Straßenverbindung vor. Diese müsste man aber voraussetzen, weil man nicht annehmen kann, dass **S94** weiter in das Lagerinnere geführt hat[119].

Das Vorfeld an der Süd- bzw. Südostseite des Lagers zeichnet sich vorzüglich auf den Luftbildern ab. Die unterschiedliche Bebauungsstruktur und -dichte zwischen dem rund 175 m breiten Lagervorfeld und den dicht besiedelten Kernzonen der südlichen *canabae* ist auffällig (Taf. 14. 16. 20). Bei Straße **S25** handelt es sich um eine mit **S94** vergleichbare Radialstraße, die gegen die südöstliche Lagerecke führte. Entlang des äußeren Lagergrabens wird man die Ringstraße **S76**, den Groller'schen „Circumvallationsweg", zu ergänzen haben (Abb. 31. 33), auf den **S25** ausgerichtet war. Von dieser Ringstraße sind im Luftbild nur drei längliche Trockenmarken an der südlichen Lagerecke zu sehen. Zieht man die Pläne Grollers heran, kann man den Verlauf dieser Ringstraße folgendermaßen ergänzen: Vom nordöstlichen Forumsbereich kommend verlief diese Straße offenbar an der Außenseite der Lagergräben entlang der Dekumanfront. An der Südostecke des Lagers dürfte sich die Straße gegabelt haben in einen Ast, der in die **S1** mündete, und einen zweiten Ast, der an der Lageraußenseite nach Norden führte, zumindest bis zu dem Punkt, an dem die von Kandler beobachtete Straße einmündete.

Im südlichen Legionslagervorfeld finden sich wenige, verwirrende Bewuchsmerkmale. Zwischen der Ringstraße **S76** und den Straßen **S23** und **S74** (?) erkennt man eine durchschnittlich 3,50–4,50 m breite, parallel ziehende, streng lineare Trockenmarke (Abb. 31, A), die als Straße oder Wasserleitung interpretiert werden kann (vgl. Kap. 4.7.4). Ungefähr 22 m davon entfernt verläuft ein rund 1,0–1,20 m breites,

[118] Doneus – Gugl 2007.
[119] Vgl. dazu Gugl 2007c, 416–421.

linienförmiges Merkmal (Abb. 31, B), bei dem es sich um einen Graben (Leitung?) handeln wird. Ein weiterer Graben (Abb. 31, C) scheint rund 35–40 m von der Lagersüdmauer entfernt zu verlaufen. Schräg dazu zieht ein weiterer Graben (Kanal?) entlang, der, auf einer Länge von ca. 70 m sichtbar, von Norden her auf die Verbindungsstraße **S75** zuführt. Von Südwesten kommend trifft Straße **S87** ebenfalls auf diese West-Ost-Achse.

Zwischen den drei ringförmig um das Lager laufenden Verbindungen und den auf das Lager zuführenden Radialstraßen erkennt man eine Reihe von Gebäudestrukturen, sie sich mehrheitlich an den Straßenverläufen ausrichten. Im südöstlichen Anschluss an das Legionslager findet man auch mehrere großflächige Feuchtbereiche, die eine Kartierung von Strukturen, wie beispielsweise den Verlauf der Straße **S31** Richtung Legionslager, unmöglich machen.

Die Luftbilder bieten für die Flächen westlich des Legionslagers (Parz. 666/1, 664/6) nur wenige neue Aufschlüsse. Auf den Luftaufnahmen zeichnen sich weder die von Groller zwischen dem Forum und dem Lager dokumentierte römische Straße, noch der nördlich des Forums eingezeichnete Abwasserkanal oder die Frischwasserleitung ab (Abb. 31). Auf Parz. 666/1 sind einige Trockenmarken zu erkennen, die vermutlich Gebäudereste darstellen. Ein Großteil dieser kaum interpretierbaren Strukturen richtet sich am Forum bzw. der Straße **S79** aus. Nur zwei ca. 60 bzw. 90 m lange, West-Ost orientierte lineare Trockenmarken weichen von dieser Ausrichtung ab.

Im westlichen, südlichen und östlichen Vorfeld des Legionslagers kann man anhand der Grabungsbefunde und der Luftbilder somit eine nahezu bebauungsfreie Zone postulieren. Einzelne Gebäude, wie der Speicherbau vor der *praetentura*-Ost (Gebäude K) oder die Bauten östlich des Lagers, scheinen eine spätere Entwicklung zu zeigen. Auch im südlichen Vorfeld des Lagers befanden sich Gebäude, deren Entstehungszeit offen bleibt. Die lose, aufgelockerte Bebauung spricht aber dafür, dass diese Strukturen ebenfalls erst später entstanden. Das Carnuntiner Legionslager dürfte somit anfänglich an drei Seiten von einem bebauungsfreien Streifen umgeben gewesen sein.

4.2.2 Die „Groller'schen Türme"

In der archäologischen Literatur findet man in und um Carnuntum eine Reihe von Wachtürmen erwähnt, die von Groller in den Jahren um 1900 im Gelände identifiziert wurden (Abb. 21). Die Existenz bzw. die Interpretation dieser heute – mit Ausnahme des „Mattle-Turms" – nicht mehr lokalisierbaren Strukturen als militärische Wachtürme ist in jedem Fall äußerst fragwürdig. Im engeren Bereich der Carnuntiner *canabae*, die durch die erfolgte Luftbildauswertung abgedeckt wird, postulierte Groller zwei militärische Anlagen dieses Typs.

Die als „Mattle-Turm" bekannte Struktur (Abb. 22) befand sich ungefähr im Grenzbereich der Regionen 4 und 5, war also etwa 235 m von der Gräberstraße entfernt (Abb. 32; Taf. 9–10 Beilage 1: 16). Der 9,0 × 9,10 m große Gussmauerblock wies innen einen 3,30 × 4,10 m großen Hohlraum auf, wobei der Ausgräber Alois Hauser an der Innenseite eine vergangene Holzverschalung erwähnt[120]. Das massive Mauerwerk ist

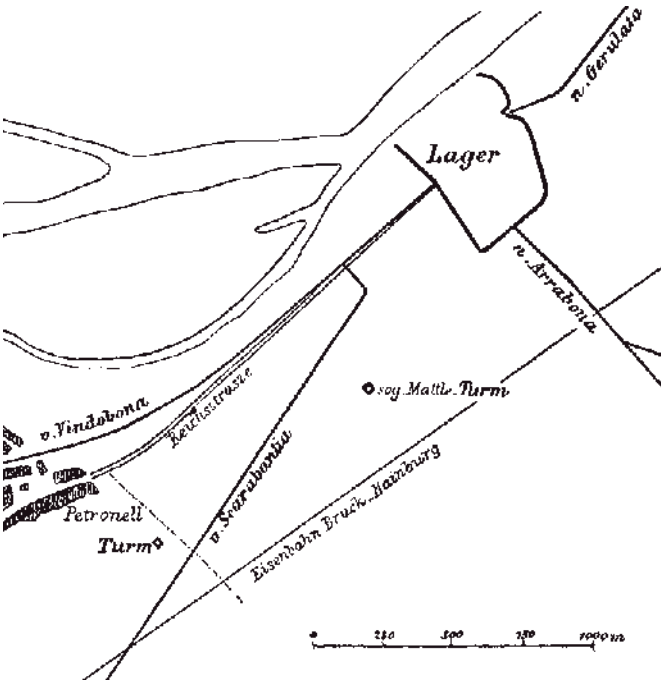


Abb. 21: Die Lage der beiden Groller'schen „Türme" in den westlichen *canabae*.

[120] Hauser 1886, 35 f. Taf. 4.

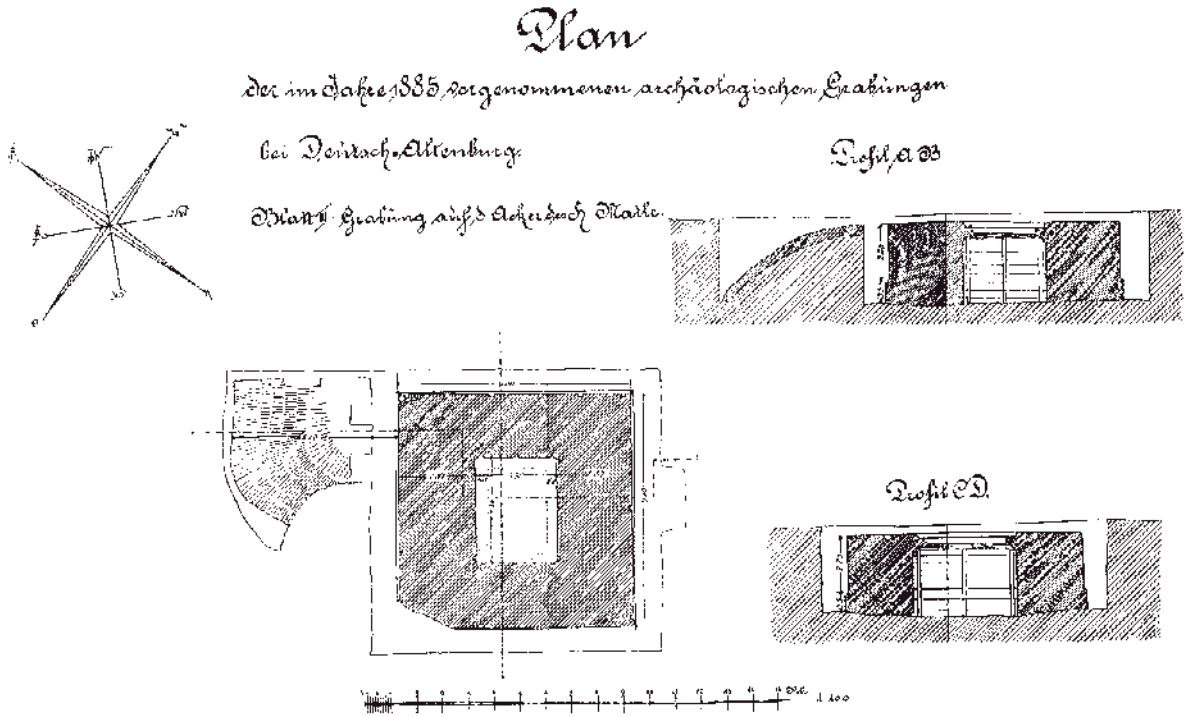


Abb. 22: Carnuntum, südwestliche *canabae* (Region 5): der sogenannte Mattle-Turm.

heute noch im Umfeld einer Baumgruppe obertägig sichtbar. Die von Groller in Erwägung gezogene Interpretation als militärische Anlage, die keine fortifikatorische, sondern Wach- und Signalfunktion gehabt hätte[121], ist aufgrund der Bauweise des Monuments und vor allem auch der topographischen Lage abzulehnen. Unter Umständen handelt es sich um eine innen hohle Sockelzone eines Grabmonuments[122], das von einer 28 × 28 m großen, quadratischen Umfassungsmauer umgeben war. Die Lage des „Mattle-Turms" an der Grenze zwischen einem Siedlungs- und Gräberfeldbereich sowie die Nähe zur (spätantiken) Südwest-Nekropole (vgl. Kap. 4.8.3.3) wären in diesem Zusammenhang ebenfalls von Bedeutung.
Den zweiten, 1906 freigelegten „Straßenturm", der einen fast quadratischen Grundriss mit 5,0 m Seitenlänge aufwies, lokalisierte Groller etwas weiter stadtauswärts (Abb. 21). Der Bau soll ungefähr 80 m von der Ausfallstraße **S32** entfernt gewesen sein. Bei der Verortung dieses Befunds muss man allerdings berücksichtigen, dass der Ausgräber nur sehr vage Vorstellungen vom Verlauf der Gräberstraße hatte. Gerade in diesem Abschnitt weicht die Groller'sche Trassenführung rund 60 m von der tatsächlichen ab. Ferner quert hier im Vorfeld des Linienwalls von 1706 („Kuruzzenschanze") bzw. der Ortsbefestigung von Petronell eine (mittelalterlich-) neuzeitliche Straßentrasse etwa in West-Ost-Richtung das Gelände, entlang derer man vereinzelt auch Gebäudereste erkennen kann. Insofern wäre es auch denkbar, dass Groller überhaupt keinen antiken Befund freigelegt hatte.

Die Luftbilder bieten für die Lokalisierung des Petroneller „Straßenturms" keine Hinweise.

4.2.3 Das Umfeld der Auxiliarkastelle

Aufgrund der zwischen 1977 und 2004 vom Österreichischen Archäologischen Institut durchgeführten Grabungen zählt das Auxiliarkastell mittlerweile zum bestuntersuchten Siedlungsbereich in Carnuntum[123]. Mit dem Abbruch von Kastell 1 (Holz-Erde-Lager) und dem Neubau von Kastell 2 (ältestes Stein-

[121] Groller 1908b, 83–85 Abb. 39.
[122] H. v. Hesberg, Römische Grabbauten (Darmstadt 1992) 125–139. 146–152. 201.
[123] Kandler 1997a; Stiglitz – Jilek 1997; Kandler 2004, 34 f. Abb. 13; Kandler 2006; Kandler 2008b.

lager) erfolgte eine völlige Umorientierung des Reiterlagers, die in spättrajanisch-frühhadrianische Zeit datiert wird.

Der Ostabschluss des Holz-Erde-Kastells mit dem Doppelgrabensystem, der *via sagularis* sowie der *via praetoria* ist auf den Luftbildern zu erkennen (Abb. 32; Beilage 1: 3)[124]. An der Südostecke des Grabensystems von Kastell 1 setzt ein weiterer, 1,50–1,70 m breiter Graben an, der die Flucht der nordöstlichen Kastellseite aufnimmt. Von diesem, auf einer Länge von knapp 80 m feststellbaren, Richtung Gräberstraße **S32** verlaufenden Graben zweigen offenbar zwei weitere Grabenansätze im rechten Winkel ab, die sich allerdings nur über 18,0 bzw. 3,0 m verfolgen lassen. Reste eines weiteren einfachen Grabensystems erkennt man östlich des Holz-Erde-Lagers. Kartierbar sind zwei je ungefähr 55 m lange, durchschnittlich nur 1,0 m breite Grabenstücke, die rechtwinkelig aufeinander zulaufen und eine abgerundete Ecke bilden.

Bei beiden Anlagen lassen sich keine eindeutig zugehörigen Gebäude erkennen, wenngleich sich östlich und südlich des L-förmigen, kleineren Grabens, also außerhalb davon, im Bewuchs Steingebäude abzeichnen, die anscheinend auf das Grabensystem hin ausgerichtet sind. Eine Interpretation dieses Befundes als Ostecke eines weiteren (älteren?) Militärlagers ist aber aus mehreren Gründen problematisch. Dagegen spricht zunächst die sehr geringe Grabenbreite. Wenn man nicht annimmt, dass die Stichstraße **S35** erst später angelegt wurde, bekommt man auch Probleme mit dem Platzbedarf. Eine mit den späteren Kastellen 1 (ca. 4 ha) und 2 (ca. 3,65 ha) vergleichbare Grundfläche würde sich so nur schwer verwirklichen lassen. Unter Umständen diente dieser L-förmige Graben auch nur als Begrenzung zwischen dem östlichen (unverbauten) Kastellvorfeld und der anschließenden Bebauung. In diesem etwa 150 m großen Bereich zwischen dem Steinkastell und dem Graben entwickelte sich offenbar keine geschlossene Wohnbebauung, wie südöstlich und vermutlich auch südwestlich des Lagers. Abgesehen von einzelnen, nicht näher interpretierbaren Trockenmarken entlang des südlichen Grabenstücks lassen sich auf den Luftaufnahmen nur noch auf einer Länge von ca. 40 m die Reste der Straße **S33** erkennen, die die Verlängerung der *via praetoria* von Kastell 1 bzw. der *via principalis* von Kastell 2 darstellte.

Auch die Funktion des zweiten, zwischen der Ostecke von Kastell 1 und der Gräberstraße verlaufenden Grabenabschnitts bleibt unklar. Hätte ein älteres Holz-Erde-Lager näher an die Gräberstraße herangereicht, wäre zu erwarten, dass man Reste von diesem Lager südwestlich davon auf den großflächig untersuchten Parz. 319/1, 326/13–15 oder 327/14–17 angetroffen hätte.

Das Gelände zwischen dem Auxiliarkastell und der Ausfallstraße **S32** wurde nach dem Auflassen des Gräberfelds zunächst als Pferdekoppel genutzt. Anscheinend erst im 3. Jh. entstanden hier im Anschluss an die Kastellgräben mehrere Gebäude, die auf die Gräberstraße bzw. die verlängerte *via decumana* des Steinlagers ausgerichtet waren[125]. Wie wir gesehen haben, zog sich diese Bebauungszone nicht nur bis zum L-förmigen Grabensystem, sondern setzte sich auch nach Norden hin fort. Die Ausdehnung dieser *vicus*-artigen Bebauung nach Südwesten ist ungeklärt. Einzelne Gebäudereste dürften auch bei den Grabungen 1961 im Bereich der Gräberstraße (Parz. 326/16, 327/3–4) angeschnitten worden sein[126]. Bei den geophysikalischen Messungen des Jahres 1995 beidseits der Gräberstraße ist keine Siedlungsbebauung nachgewiesen worden[127]. Auch südlich der Ausfallstraße zeichnen sich mehrere lineare Trockenmarken ab, die wohl eher von Gebäuden als von Grabbauten stammen. Demnach hätte sich dieses Siedlungsareal auf die andere Straßenseite hin ausgedehnt.

Südwestlich des Steinkastells sieht man auf den Feldern zwischen der Neubausiedlung (Parz. 331–333) und dem Ortskern von Petronell mehrere parallel verlaufende, Nordost-Südwest orientierte Trockenmarken, die sich an der Innenbebauung des Steinkastells ausrichten. Obwohl keine zusammenhängenden Gebäudegrundrisse zu erkennen sind, dürfte auch dieses rund 110 m vom Auxiliarlager entfernte Gebiet als Siedlungsareal erschlossen worden sein. Wie nahe diese Gebäude an das Lager heranreichten, bleibt unklar. Zwischen diesen Trockenmarken und dem Kastell konnten im Bereich der Neubausiedlung die Ausläufer der spätantiken Ostnekropole der Carnuntiner Zivilstadt nachgewiesen werden (Abb. 79).

[124] Kandler u. a. 2001b.
[125] Zimmermann 1997, 63–68.
[126] Weiler 1961/62, 62–67 Abb. 1.
[127] Kandler 1996, 51 Abb. 4; Kandler u. a. 2001a, 126 f. Abb. 2–3.

Etwa 100 m davon entfernt kamen deutliche Siedlungsstrukturen noch weiter südwestwärts, auf den Parz. 339/3, 340/1 und 340/3, zum Vorschein. Diese Strukturen liegen im Bereich einer Nordwest-Südost verlaufenden, mittelalterlich-neuzeitlichen (?) Wegtrasse, wobei beide einander überlagern. Die Gebäudestrukturen, die sich entweder an der modernen Parzellierung oder dem Auxiliarkastell zu orientieren scheinen, wären demnach deutlich älter oder jünger als der schräg dazu verlaufende Weg. Auf den Luftbildern hat man den Eindruck, dass die Wegtrasse über die Gebäude hinweg zieht, sodass diese also durchaus römischen Ursprungs sein könnten.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass, abgesehen vom Auxiliarkastell und dem Legionslager, die Luftbildauswertung keine weiteren Kenntnisse zu militärischen Bauten im Bereich der Carnuntiner Lagervorstadt lieferte. Die von Groller als Wachtürme interpretierten Befunde dürften mit großer Wahrscheinlichkeit nicht in einen militärischen Kontext gehören.

4.3 Die Fernstraßen – Das übergeordnete Straßensystem[128]

Bei der Kartierung der römischen Straßen in Carnuntum und in dessen Umland spielte die Auswertung von Bewuchsmerkmalen schon seit dem Beginn der systematischen Limesforschungen Anfang des 20. Jhs. eine große Rolle. Bereits bei den ab 1899 erfolgten ersten Kartierungen des römischen Straßensystems durch Groller lieferten neben den Grabungsergebnissen auch Beobachtungen der Geländebeschaffenheit und des Bewuchses entscheidende Anhaltspunkte für die Rekonstruktion der Straßenführung. Bei der Erfassung der Bewuchsmerkmale im Gelände musste sich Groller allerdings mit den technischen Möglichkeiten seiner Zeit begnügen. Die Kartierung der Trockenmerkmale beschränkte sich deshalb auf das vom Boden aus Sichtbare.

Die in den ersten Bänden der Reihe „Der Römische Limes in Österreich“ publizierten Karten und Beschreibungen[129] wurden von den folgenden Forschergenerationen immer als wichtige Referenzen für den Verlauf der Römerstraßen am Donaulimes im östlichen Niederösterreich herangezogen. Diesen Stellenwert bekamen die Groller‘schen Straßenforschungen insbesondere auch deshalb, weil sie geografisch äußerst umfassend angelegt waren. Unter Heranziehung des damals verfügbaren topographischen Materials kartierte Groller beinahe durchgehend den Verlauf der Römerstraße zwischen Vindobona und Carnuntum, ferner die römische Fernstraße von Carnuntum Richtung Scarbantia (Sopron, H) bis in den Bereich von St. Margarethen (Burgenland). Für das unmittelbare Umfeld von Carnuntum ist eine 1902 publizierte Karte Grollers von großer Bedeutung, auf der er den Verlauf der römischen Fernstraßen Richtung Legionslager darstellte (Abb. 23)[130]. Denselben nachhaltigen Stellenwert besaßen die Forschungen Grollers zur Siedlungs- und Straßenstruktur der Carnuntiner *canabae*, die nach dem Legionslager einen zweiten Forschungsschwerpunkt Grollers in den Jahren 1899–1908 bildeten[131].

Mit beiden Betätigungsfeldern Grollers, sowohl den Straßenforschungen im Carnuntiner Umland als auch seinen Ergebnissen zu den *canabae*, wird man sich in den folgenden Kapiteln auseinandersetzen müssen. Einen guten Überblick zu den bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs erfassten Straßen- und Siedlungsstrukturen der Carnuntiner *canabae* bietet eine von Nowotny angefertigte und 1937 postum veröffentlichte Karte (Abb. 24), auf dem der damalige Kenntnisstand im unmittelbaren Umfeld des Legionslagers eingetragen wurde. Die über die *via principalis* des Legionslagers geführte Donauuferstraße (Limesstraße), die nach Savaria (Szombathely, H) führende, in der archäologischen Literatur als Gräberstraße bezeichnete Fernverbindung sowie die auf das Südtor des Legionslagers ausgerichtete, von Gerulata (Rusovce, SK) kommende Straße waren bereits während der ersten Kampagnen der Limeskommission erkannt worden. Eine Gegenüberstellung der bekannten Grabungsbefunde mit den Ergebnissen der Luftbildauswertung verdeutlicht, wie lückenhaft das auf den feldarchäologischen Forschungen aufbauen-

[128] Die umsichtige Interpretation des Straßensystems der Carnuntiner *canabae* verdanken wir Ulrike Fornwagner.

[129] Groller 1900b, 11–18 Taf. 1; Groller 1902a, 3–18 Taf. 1; Groller 1903, 1–15 Taf. 2; Groller 1904a, 3–34 Abb. 1. 7; Groller 1905a, 5–10 Abb. 2.

[130] Groller 1902a, Taf. 1.

[131] Kandler 1998, 25 f.

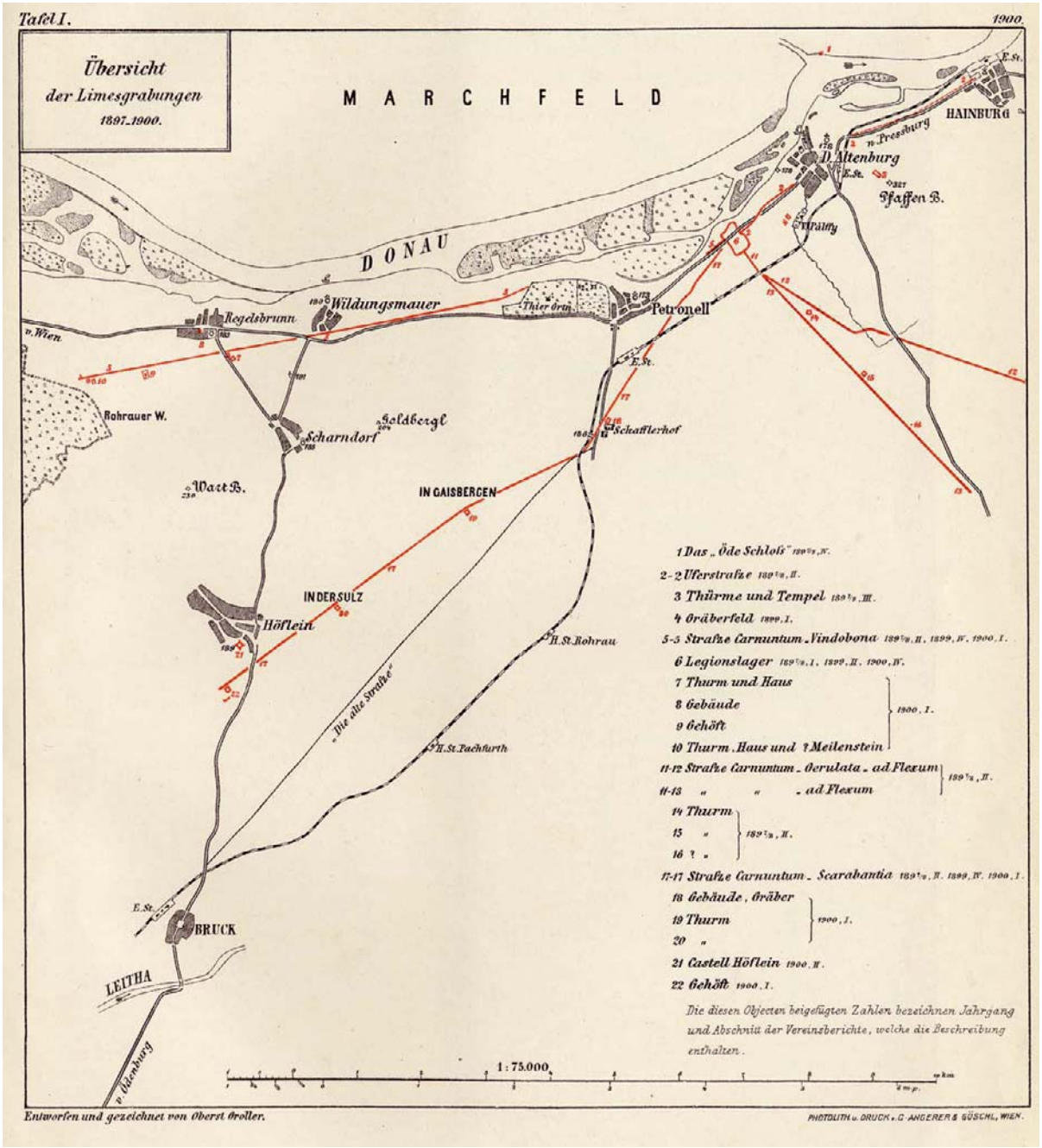


Abb. 23: Verlauf der römischen Fernstraßen nach den Vorstellungen von M. Groller.

de Bild eigentlich war, und welche großen Erkenntnisfortschritte mit der nun erfolgten Luftbildauswertung erzielt wurden.

4.3.1 Die Gräberstraße – Grabungsbefunde und ältere Feldforschungen

Groller dokumentierte den Verlauf der Straße **S32** nach Savaria (Gräberstraße) auf eine Weise, die methodisch charakteristisch für seine Straßenforschungen zu sein scheint. Neben den Grabungsaufschlüssen und der Dokumentation von ebenerdig sichtbaren Bewuchsmerkmalen war für Groller sehr häufig die Verteilung von Befunden und Funden ausschlaggebend, um eine römische Straßentrasse fest-

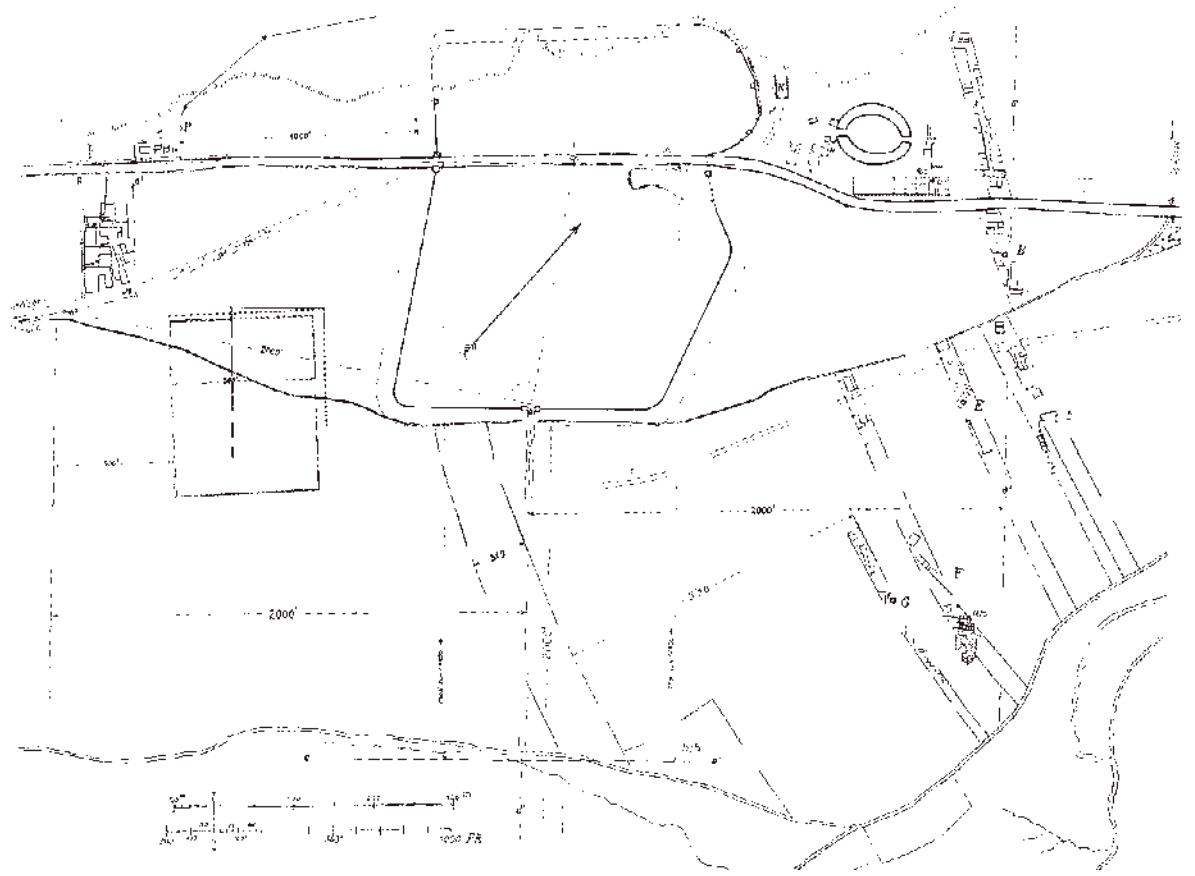


Abb. 24: Rekonstruktion metrologischer Beziehungen in der Carnuntiner Lagervorstadt nach den Vorstellungen von E. Nowotny (Nowotny 1937). Der Verlauf der Gräberstraße im unmittelbaren Vorfeld der *porta principalis sinistra* ist ergänzt.

zulegen. Der kurvenreiche Verlauf der Gräberstraße auf dem Burgfeld ist bei seinen Kartierungen nicht mehr nachzuvollziehen[132]. Der Straßenverlauf wurde von ihm grob erkannt, die mittlerweile bekannten kleineren Richtungsänderungen waren ihm damals noch entgangen. Auch die Fixierung der Straßentrasse unmittelbar vor dem Legionslager gelang ihm nicht. Bei den späteren Untersuchungen von Josef Bortlik[133], Egon Braun[134] und Artur Betz[135] standen jeweils einzelne Grabbauten bzw. Grabfunde, vor allem die zahlreichen Grabstelen, im Mittelpunkt, die zwar an einzelnen Punkten auch den Straßenverlauf klärten, aber keine durchgehende Fixierung der gesamten Trassenführung erlaubten.

Erst die 1961 durchgeführten Grabungen Ingomar Weilers lieferten neue Ergebnisse zum Straßenverlauf sowie zum Straßenaufbau. In zahlreichen Sondagen konnte Weiler[136] eine durchschnittliche Straßenbreite von 8,40–8,50 m nachweisen und damit die widersprüchlichen Angaben Grollers, der eine variierende Breite von 3,60–5,0 m konstatierte, widerlegen. Weiler erkannte darüber hinaus, dass die Gräberstraße eine Krümmung aufwies, die er im Bereich der Parz. 312 und 313 (KG Petronell) ansetzte. Auf den Luftbildern kann man diesen Straßenknick allerdings erst etwa 215 m südwestlich im Umfeld der Parz. 325/2 und 326/17 erkennen. Sowohl von Groller als auch später von H. Golub[137] und F. F. Fink[138] wurde eine Straßenpflasterung postuliert. Die an verschiedenen Stellen entlang der Straße angelegten

[132] Groller 1900c, 101–116 Taf. 5.
[133] Bortlik 1926, 1–7 Abb. 1–2.
[134] Braun 1933, 73 Abb. 30.
[135] Betz – Kenner 1937, 23–27 Abb. 8–9.
[136] Weiler 1961/62, 67 f. Abb. 1.
[137] Golub 1949, 2.
[138] Fink 1981, 31 Abb. 1.

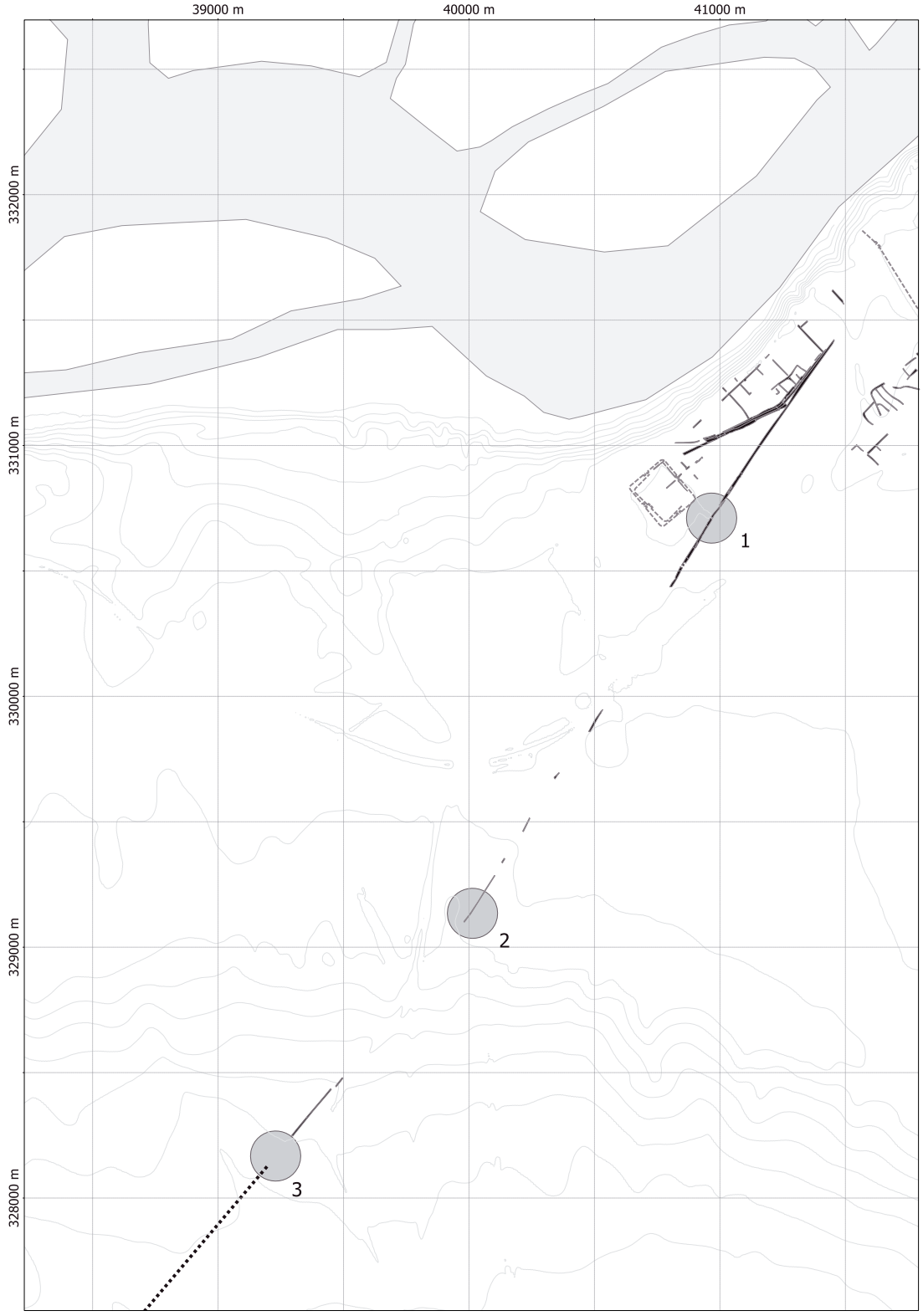


Abb. 25: Die vom Legionslager nach Südwesten führende Ausfallstraße **S32** (Gräberstraße) beschreibt mehrere geringfügige Richtungsänderungen, die man an den Punkten (1) und (2) auf den Luftbildern beobachten kann. Eine weitere Richtungsänderung muss man im Bereich des heutigen Schaffelhofs (3) annehmen.

Grabungsschnitte Weilers zeigten allerdings, dass eine reine Schotterstraße vorlag, die in der Mitte aufgewölbt war, und dass nicht einmal Bruchstücke einer Straßenpflasterung vorzufinden waren.

4.3.2 Der Verlauf der Gräberstraße nach den Luftbildern

Durch den Einsatz der luftbildarchäologischen Prospektion ist mittlerweile der Verlauf der Gräberstraße **S32** geklärt, wobei sich zumindest drei geringfügige Richtungsänderungen abzeichnen (Taf. 2–6). Zum einen beschreibt die nach Südwesten verlaufende Fernstraße im Bereich der Parz. 325/2 und 326/17 (Abb. 25, 1), also südöstlich des später errichteten Auxiliarkastells, einen deutlichen Knick nach Süden. Auf Parz. 389 (KG Petronell), etwa 1,85 km davon entfernt, kann man zum anderen eine weitere Richtungsänderung wahrnehmen (Abb. 25, 2). Die vor allem an der Nordseite von Grabanlagen gesäumte Straße beschreibt hier eindeutig einen Knick nach Südwesten. Zwischen diesen beiden Punkten zeigen die Luftbilder auf den Parz. 421/1, 421/2 und 422 einen rund 100 m langen Straßenabschnitt, der sich im Vorfeld des neuzeitlichen Linienwalls im Bewuchs abzeichnet. Dieses Straßenstück liegt sicher nicht auf einer Flucht mit den angrenzenden Abschnitten der römischen Fernstraße (Abb. 25, 1–2). Eine Erklärung dafür steht noch aus.

Die dritte Richtungsänderung muss man weiter stadtauswärts im Bereich des heutigen Schaffelhofs annehmen (Abb. 25, 3). Die im Luftbild zu sehenden Straßenabschnitte nordöstlich und südwestlich des Schaffelhofs liegen nicht in einer Flucht, sondern die Straße führte jenseits dieses Weilers wieder in einem leichten Schwenk nach Südwesten (Taf. 27). Die römische Straße musste im Umfeld des Schaffelhofs einen Geländeeinschnitt überqueren, doch leider ist gerade dieser Bereich durch moderne Gebäude, eine Eisenbahntrasse, Feldwege und Straßen derart überbaut, dass sich diese Richtungsänderung der Römerstraße nicht genau lokalisieren lässt.

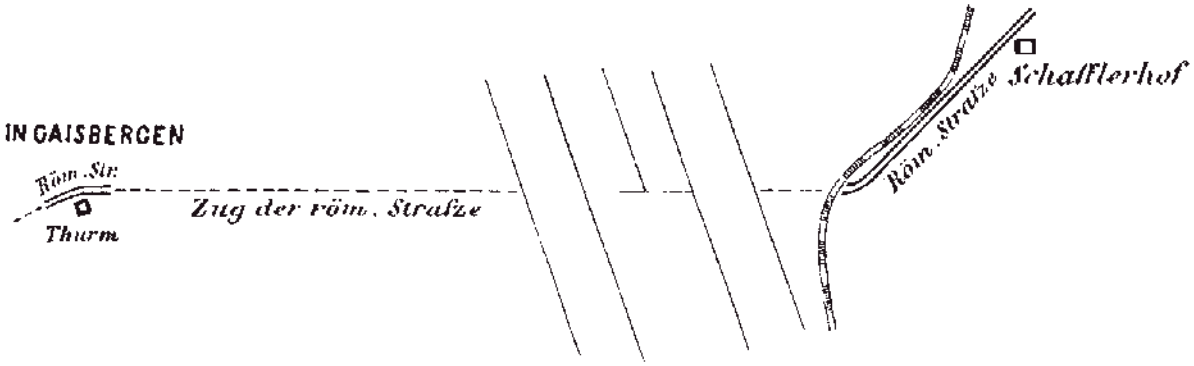


Abb. 26: Anhand der aktuellen Flurgrenzen vorgenommene (fehlerhafte) Rekonstruktion des Verlaufs der römischen Fernstraße südwestlich des Schaffelhofs (Groller 1902).

Nach den Vorstellungen von Groller[139] beschrieb die römische Straße südwestlich des Schaffelhofs einen deutlich schärferen Knick Richtung Westen zur Flur „In Gaisbergen“, wo Groller römische Gebäude beobachtete (Abb. 26). Die Trasse der sogenannten „Alten Straße“ war für ihn zwar auch eine historische Verkehrsverbindung zwischen Bruck an der Leitha und Petronell/Bad Deutsch-Altenburg, Groller schloss aber aus, dass es sich bei dieser Altstraße um die Trasse der Römerstraße Carnuntum–Savaria handelte. Die Luftbilder zeigen jedoch eindeutig, dass genau dies der Fall ist, denn die als Trockenmarke identifizierbare Römerstraße verläuft genau auf die „Alte Straße“ zu und verschwindet unter ihr (Abb. 121 Taf. 27)[140]. Darüber hinaus ist auf den Luftaufnahmen kein Bewuchsmerkmal zu erkennen, dass die von Groller vorgeschlagene Straßenführung über die Fluren „In Gaisbergen“ und „In der Sulz“ Richtung Höflein stützen könnte. Zu dieser Lösung kam er nur deshalb, weil Groller verschiedene römische Fundstellen südlich, östlich und nordöstlich von Höflein durch eine Straße miteinander verbinden

[139] Groller 1902a, 3–11 Abb. 1 Taf. 1.
[140] Gugl 2005, 80–82 Abb. 4.1.

wollte. Allerdings sind an seiner Interpretation von Straßenbefunden Zweifel angebracht. Die von ihm dokumentierten Schotterflächen, die er als Nachweise für die römische Fernstraße wertete, könnten durchaus auch Abschnitte von Nebenstraßen oder sogar von Platzanlagen gewesen sein. Dass diese Fundstellen, die man am ehesten zur ländlichen Besiedlung im Carnuntiner Umland zählen kann, mit der römischen Hauptstraße durch Wege verbunden waren, wäre nicht überraschend.

Die Identifizierung der nach Bruck an der Leitha führenden „Alten Straße" mit der Römerstraße Carnuntum–Savaria spricht dafür, den römischen Leitha-Übergang ebenfalls unweit der Brucker Altstadt bzw. von Bruckneudorf anzunehmen. Der weitere Straßenverlauf über das Leithagebirge ist im Detail umstritten[141] und kann luftbildarchäologisch nicht gelöst werden.

Keine neuen Anhaltspunkte bieten die Luftaufnahmen für den ersten Straßenabschnitt vor dem Legionslager. Ob die Straße **S32** tatsächlich den von Groller und Nowotny (Abb. 24) vorgeschlagenen Verlauf nahm, indem sie südöstlich eines von Groller ergrabenen Gebäudekomplexes eine Biegung Richtung Lagertor ausführte, lässt sich luftbildarchäologisch nicht eindeutig belegen (Abb. 31). Eine geradlinige Verbindung zur *porta principalis sinistra* scheint eher nicht bestanden zu haben. Von diesem Punkt aus kann man nämlich einen stärker nach Norden verlaufenden (Straßen-?)Graben beobachten, der auf die Straße **S79** zuführte und möglicherweise einen Hinweis auf den weiteren Verlauf der römischen Fernstraße **S32** erlaubt. Dies könnte somit bedeuten, dass die Gräberstraße im unmittelbaren Vorfeld des Lagers nicht direkt auf das Westtor zulief, sondern rund 250 m davor in die Donauuferstraße **S39** einmündete. Naheliegend ist die Annahme eines zweiten Straßenzweigs, der parallel zu einer Wasserleitung an der Nordwest-Front des Forums entlang und dann zum Lagertor weiter führte. Hinweise dafür liegen allerdings keine vor.

Das Potential geophysikalischer Prospektionsmethoden wurde bisher in den *canabae* nur an zwei Fundstellen ausgenutzt. Südlich des Auxiliarkastells wurde ein ca. 165 m langer Gräberfeldausschnitt entlang der Straße **S32** exemplarisch sowohl mit geomagnetischen als auch geoelektrischen Messungen untersucht, wobei sich der Straßenkörper und teils auch die Straßengräben sowie zahlreiche Grabbauten und Grabumfassungen zu beiden Seiten der Straße sehr gut abzeichneten (Taf. 5–6)[142].

4.3.3 Die römische Straße nach Gerulata

Der Verlauf der römischen Straße **S22** von Carnuntum nach Gerulata wurde bereits von Groller in seinen wesentlichen Grundzügen erkannt. Zu den älteren Beobachtungen, die beim Bau der Bahnlinie Wien-Hainburg gemacht wurden, konnte Groller weitere Einzelheiten zum Straßenverlauf und zur Straßenkonstruktion hinzufügen, die auf eigenen Feldbegehungen und leider nur sehr summarisch beschriebenen Grabungsschnitten beruhten[143]. Neuere, anlässlich des Neubaus der Bundesstraße B9 durchgeführte Untersuchungen zeigten aber, dass die Ergebnisse Grollers – wie beispielsweise auch bei der Gräberstraße **S32** – in vielen Details zu korrigieren sind. Insbesondere die Existenz einer Straßenbrücke am Schnittpunkt der Römerstraße mit der modernen Bahnlinie, die er aufgrund einiger in dieser Senke vorgefundener Quadersteine rekonstruieren wollte, erscheint sehr zweifelhaft. Auch seine Lokalisierung einer Straßengabelung 150 m südlich der modernen Bahntrasse ist, wie wir heute wissen, nicht zutreffend (Abb. 23). Hingegen gelang es Groller, den Verlauf der Straße **S22** auch östlich des Altenburger Baches weiter zu verfolgen. Er erkannte, dass die römische Fernstraße knapp 400 m nach dem Übergang über den Bach ihre Orientierung stärker nach Süden änderte, um in weiterer Folge weitgehend mit dem modernen Wegesystem im Raum Edelstal zusammenzufallen.

Durch die leider nur in Vorberichten publizierten Grabungen Manfred Kandlers 1977 und 1986 liegen mittlerweile verlässliche Angaben zur Straßenbreite, zum Straßenaufbau und zum Straßenrandbereich vor. Der Straßenkörper bestand durchwegs aus massiven Schotterlagen. Am Straßenrand verlief eine trocken verlegte Steinlage, die zur Stabilisierung des aufgebrachten Schüttmaterials diente. Beidseits der

---

[141] R. Ployer, Siedlungsarchäologische Aspekte im Hinterland von Carnuntum. Die ländliche Archäologie zwischen Leitha und Neusiedler See in römischer Zeit, CarnuntumJb 2007, 2008, 78–80 Abb. 13.

[142] Kandler 1996, 51 Abb. 4; Kandler u. a. 2001a.

[143] Groller 1900b, 52. 56 f.

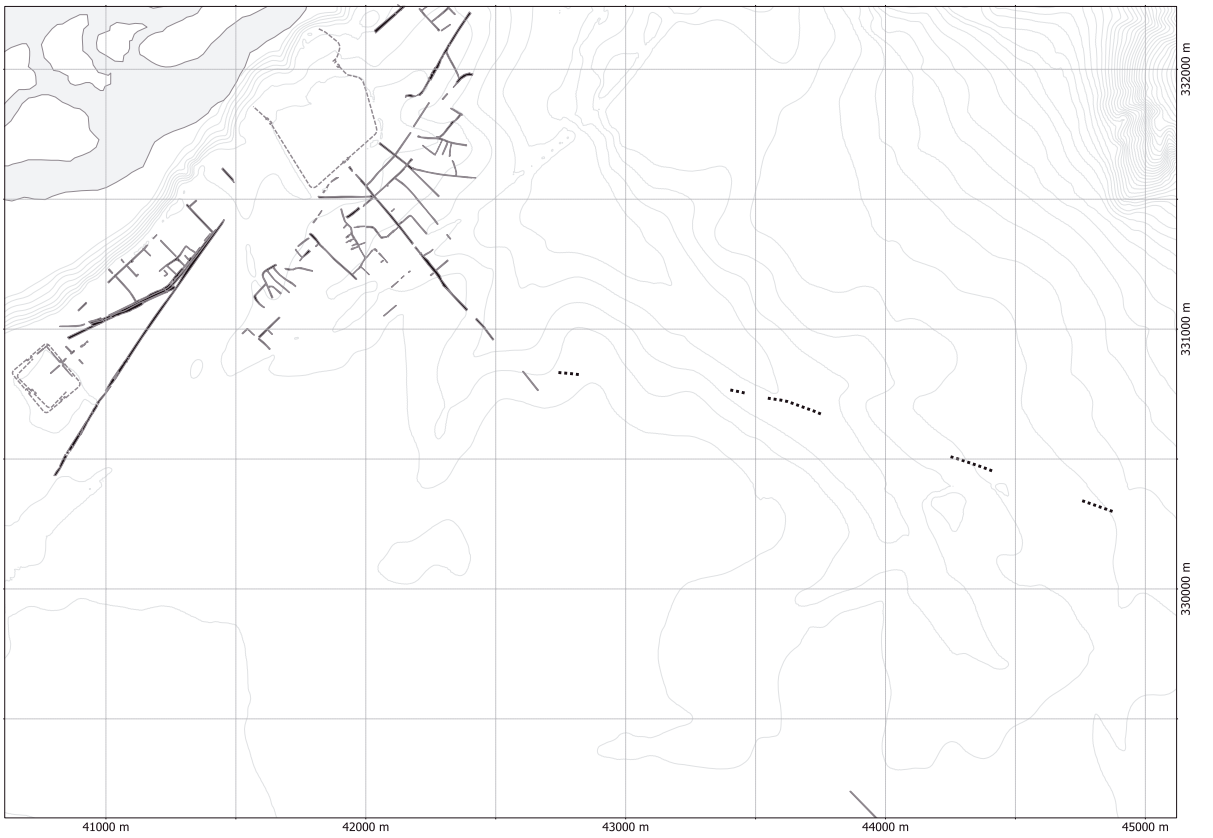


Abb. 27: Verlauf der römischen Fernstraßen nach Süden und Südosten (**S22**/**S22a**). Die Abzweigung der Straße nach Gerulata ist auf den Luftbildern nicht zu erkennen, lässt sich aber annähernd lokalisieren.

Straße befand sich ein durchschnittlich 3,0 m breiter Gehweg, dessen Schüttungen gegen die Straße hin abfielen, wodurch zwischen Straße und Gehsteig eine Gosse entstand[144].

Mit den Luftbildern lässt sich der Verlauf der Straße **S22** mittlerweile von der *porta decumana* aus beinahe durchgehend bis zur Straßengabelung dokumentieren (Abb. 27; Taf. 1). Die Straßengabelung ist allerdings im Luftbild nicht zu erkennen, doch ihre Position kann aus dem Verkauf der benachbarten Straßenabschnitte recht genau lokalisiert werden. Sie lag etwa 950 m südlich der *porta decumana* und somit bereits weit außerhalb der geschlossenen *canabae*-Bebauung. Von dieser Gabelung wandte sich ein Straßenzweig nach Südosten Richtung Gerulata, der auf den Luftaufnahmen nicht durchgehend, jedoch in mehreren Einzelausschnitten zu fassen ist. In welcher Form der Altenburger Bach überquert wurde, ist nach wie vor ungewiss. Den weiteren Verlauf zwischen Spitzerberg und Hundsheimer Berg Richtung Edelstal kann man mit den Fernerkundungsdaten sehr gut rekonstruieren (Abb. 28).

Keine neuen Ergebnisse liefert die Luftbildauswertung zur Fortsetzung des zweiten Straßenzweigs **S22a**, der ab der Straßengabelung geradlinig weiter südostwärts führte. Hier können ALS-Daten und von Google Earth bereitgestellte Satellitenbilder weiterhelfen. Im Südwesten der Fluren Viehtrieb-Äcker und Kurze Überländ-Äcker erkennt man im Airborne-Laser-Scanning auf einer Länge von rund 1 km eine lineare, dammartige Geländestruktur, die zwar eine Nordwest-Südost verlaufende Orientierung aufweist, aber keine geradlinige Fortsetzung der Straße **S22a** darstellt (Abb. 20, a). Auf Satellitenaufnahmen ist in Verlängerung dieser Geländeerhebung eine ca. 1,4 km lange Trockenmarke zu erkennen, sodass der Verlauf dieser linearen Struktur auf etwa 2,7 km Länge gesichert erscheint. Wahrscheinlich handelt es sich um die Fortsetzung der Straße **S22a**, die im Südteil der Flur Viehtrieb-Äcker einen Knick aufwies.

[144] Kandler 1988, 255–258.

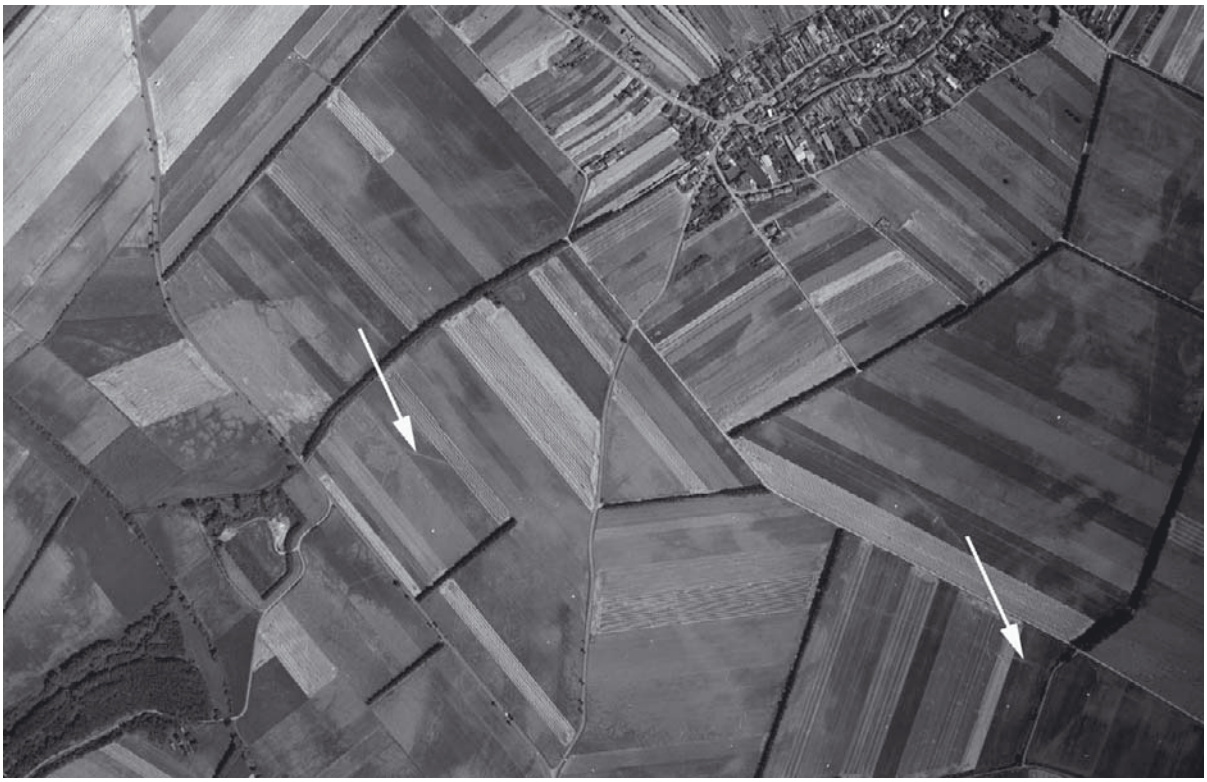


Abb. 28: Lineare Trockenmarken südlich von Hundsheim. Mit Pfeilen markiert sind Bewuchsmerkmale, die als die nach Gerulata führende Römerstraße interpretiert werden. Der Verlauf deckt sich annähernd mit der von Groller vorgeschlagenen Trasse (vgl. Abb. 23).

Unklar ist, ob diese Straße weiter in das Leitha-Tal Richtung Wangheim führte. Dort konnte erst jüngst ein temporäres römisches Lager luftbildarchäologisch nachgewiesen werden[145]. Möglicherweise befand sich hier ein Leitha-Übergang, an dem sich die aus Carnuntum kommende Straße mit einer Straßenverbindung traf, die das Donaukastell Gerulata über Parndorf mit der an der Westseite des Neusiedler Sees entlang führenden Fernstraße Carnuntum-Savaria verband.

4.3.4 Die Donauuferstraße oder Limesstraße

Die römische Donauuferstraße, die als *via principalis* durch das Legionslager verlief, wurde von Groller mehrfach im nordöstlichen Bereich der *canabae* angeschnitten, sowie als Bewuchsmerkmal dokumentiert. Groller konstatierte eine unterschiedliche Konstruktionsweise in den Abschnitten südwestlich und nordöstlich des Amphitheaters. In der Nähe des Legionslagers beschreibt er die Straße **S4** als „Betonstraße von mindestens 14 m Breite“[146]. Etwa 340 m weiter nordostwärts soll der 6,50 m breite Straßenkörper aus einer insgesamt 35 cm dicken Packung von unregelmäßigen Bruchsteinen und darüber einer Schicht Kieselschotter bestanden haben (Abb. 29)[147]. Die Beobachtungen Grollers zum weiteren Straßenverlauf Richtung Nordosten sind beide nicht sehr verlässlich. Weil weder die Grabungsdokumentation vom Kirchenberg (Bad Deutsch-Altenburg) noch jene aus Hainburg publiziert wurden[148], kann man nur eine

[145] Humer 2006/II, 61 Abb. 73. – Auf der gegenüberliegenden Südseite der Leitha wurden bei Rettungsgrabungen Acker- und Gehöfteinfriedungen der frühen Kaiserzeit sowie spätrömische Speicherbauten großflächig freigelegt: F. Sauer, Die archäologischen Grabungen auf der Trasse der A6. Fundstellen Potzneusiedl, Wangheim, Die archäologischen Grabungen auf der Trasse der A 6 (Wien 2007) 11. 63.

[146] Groller 1907, 95.

[147] Groller 1907, 94 Abb. 47.

[148] Groller 1907, 52.

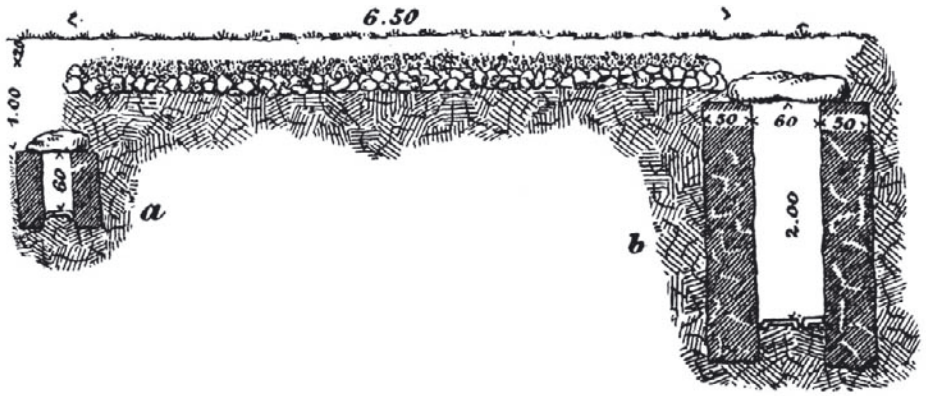


Abb. 29: Schnitt durch die Limesstraße bzw. Donauuferstraße **S4**. Der 6,50 m breite Straßenkörper wurde von Kanälen begrenzt.

ungefähre Lokalisierung vornehmen. Darüber hinaus lässt sich die Zeitstellung der Befunde nicht mehr überprüfen.

Insofern ist selbst die Existenz einer durchgehenden, an der Donau entlang führenden Straßenverbindung zwischen Carnuntum und Gerulata archäologisch nicht erwiesen. Eine Donauuferstraße in diesem Grenzbereich wäre wohl kaum primär für den Personen- und Warenverkehr zwischen beiden Orten gedacht gewesen. Dafür hätte man donauabwärts in erster Linie den Wasserweg oder die deutlich kürzere Landverbindung über die Route südlich der Hundsheimer Berge (Straße **S22**) genutzt (ca. 20,5 km gegenüber 25 km). Um eine wirkungsvolle Grenzüberwachung gewährleisten zu können, müsste man allerdings auch in diesem Donauabschnitt zumindest einen am Flussufer entlang laufenden Grenzweg voraussetzen.

In den westlichen *canabae* wurden entlang der Donauuferstraße **S39** bisher noch keine systematischen Ausgrabungen unternommen.

Die Dokumentation der Donauuferstraße **S39** bzw. **S4** mithilfe der Luftbildarchäologie wird durch den teils identischen Verlauf der alten Reichsstraße mit der römischen Trassenführung erschwert. Am besten sind die Bedingungen in den nordöstlichen *canabae*, wo man ausgehend vom Amphitheater bis zu den westlichen Ausläufern von Bad Deutsch-Altenburg die Straße **S4** durchgehend verfolgen kann, während sich der Streckenabschnitt zwischen dem Osttor des Legionslagers und dem Amphitheater im Bewuchs nicht abzeichnet. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass die moderne Straße die antike hier noch teilweise überlagert, wohingegen weiter nordöstlich die heutige Straße gegenüber der römischen Donauuferstraße um rund 25 m nach Süden versetzt verläuft. Diese Verbindung hatte sicherlich auch noch im 9./10. Jh. eine besondere Bedeutung, da sowohl im Inneren des ehemaligen Legionslagers eine frühmittelalterliche Siedlung[149], als auch auf dem Kirchenberg von Bad Deutsch-Altenburg eine zeitgleiche, mächtige Wallanlage[150] bestand. Wann und warum es zu dieser geringfügigen Trassenkorrektur kam, entzieht sich unserer Kenntnis.

In den westlichen *canabae* kann man trotz der weitläufigen Überlagerung durch die moderne Straße die römische Donauuferstraße **S39** auf einer Länge von rund 600 m dokumentieren. Auf dieser Strecke zeichnen sich mehrere kleine Richtungsänderungen ab. Zieht man die schematischen Pläne Grollers heran, die er bei den Grabungen im *praetorium* anfertigte, verließ die Straße **S39** als verlängerte *via principalis* das Lagerwesttor und verlief danach geradlinig über ungefähr 450 m nach Südwesten[151]. Diese Groller'sche Trasse fluchtet allerdings nicht mit den auf den Luftbildern sichtbaren Trockenmarken. Die Luftaufnahmen lassen wiederum eine geringfügige Richtungsänderung ca. 700 m südwestlich der *porta principalis sinistra* erkennen. Südwestlich dieses Punktes, der mit der Einmündung der Nebenstraße **S46** zusammenfällt, ist der geradlinige Verlauf von **S39** über mindestens 350 m durch die Luftbilder gesi-

[149] Gugl 2007a, 124–145; Gugl 2007c, 499–501.
[150] Kandler 2000, 28–35.
[151] Groller 1904c, 99 f. Abb. 53; Groller 1906a, 3 f. Abb. 1.

chert. Richtung Legionslager vollzog die Straße offenbar einen leichten Knick nordwärts, kann aber, da sie von der modernen Straße überlagert wird, nur mehr über rund 70 m verfolgt werden. Somit bleibt auch die Anbindung an die Groller'sche Trasse südwestlich des *praetorium* ungeklärt.

Verfolgt man den weiteren Straßenverlauf zur Zivilstadt, müsste man spätestens im Bereich des Auxiliarkastells eine Straßenbiegung postulieren, denn die Verlängerung der im Luftbild nachgewiesenen Straßenabschnitte überschneidet sich mit der Nordwest-Front des jüngeren Steinkastells (Periode II). Diese Überschneidung war beim anders orientierten Vorgängerlager, einem frühestens in spätflavischer Zeit errichteten Holz-Erde-Kastell (Periode I), noch nicht gegeben, weil diese Achse genau entlang der Nordwest-Front dieses ältesten Militärlagers verlaufen wäre. Durch die vor allem in der Nachkriegszeit betriebene Erschließung neuer Siedlungsflächen in Petronell wird sich der Verlauf der römischen Straße **S39** zwischen dem Auxiliarkastell und der Zivilstadt archäologisch nur mehr sehr schwer nachvollziehen lassen.

4.3.5 Zusammenfassung

Durch die seit den 1970er-Jahren intensiv in Carnuntum betriebene Luftbildauswertung lassen sich heute der Verlauf der Fernstraßen und ihre Einbindung in das Siedlungsgefüge sehr detailliert beschreiben (Beilage 1). Sämtliche Fernstraßen waren auf die Tore des Legionslagers ausgerichtet. Die *porta principalis sinistra* hatte eine besondere Bedeutung, denn von hier nahmen zwei Hauptverbindungswege ihren Ausgang: die entlang der Donau verlaufende Straße **S39** („Limesstraße") sowie die über Scarbantia und Savaria nach Italien führende Straße **S32** („Bernsteinstraße"). Die Verbindung zum nächsten donauabwärts gelegenen Kastell Gerulata erfolgte von der *porta decumana* ausgehend über die Straße **S22**. Das Osttor des Lagers war Ausgangspunkt der Straße **S4**, die durch die nordöstlichen *canabae* führte und vermutlich der Donau entlang ebenfalls bis Gerulata verlief.

Die Straße **S4** besaß als Fernverkehrsweg sicherlich nicht dieselbe Bedeutung wie die anderen Straßenzüge. In der Frühphase Carnuntums, also in der 2. Hälfte des 1. Jhs., bevor der oberpannonische Donaulimes vollständig ausgebaut wurde, war die Verbindung zur claudischen Kolonie Savaria vorrangig, die durch die Straße **S32** („Bernsteinstraße") hergestellt wurde. Bezeichnend für die Priorität der Straßenachse **S32** ist die Tatsache, dass sie schon in der frühen Kaiserzeit bevorzugt als Gräberstraße von Soldaten der 15. Legion genutzt wurde (vgl. Kap. 4.8.1.2).

In ihrem weiteren Verlauf, insbesondere zwischen dem Schaffelhof und Bruck an der Leitha, prägt die Straße **S32** auch heute noch die bestehende Kulturlandschaft. Die auf die „Alte Straße" bezogene, rechtwinkelige Ausrichtung zahlreicher aktueller Flurgrenzen führte auch schon zur Diskussion, ob sich hier nicht Reste römischer Landvermessung im heutigen Landschaftsbild erhalten hätten (vgl. Kap. 5.3.1.1)[152]. Dass dieser Abschnitt der römischen Fernstraße bei der Vermessung des Umlandes eine entscheidende Rolle spielte, ist durchaus denkbar, bei derzeitigem Quellenstand jedoch nicht zu beweisen[153].

4.4 Das Straßensystem der *canabae*

Standen im vorangehenden Kapitel die Fernstraßen – insbesondere deren Verlauf außerhalb der *canabae* – im Mittelpunkt, so soll im folgenden Abschnitt auf die wesentlichen Grundzüge des Straßensystems der *canabae*, also auf die Haupt- und Nebenstraßen sowie auf spezifische Probleme der Verkehrsinfrastruktur, näher eingegangen werden. Das Straßennetz der *canabae* bildete zweifelsohne die Grundstruktur für das gesamte Siedlungsgefüge und war insofern für die Siedlungsstruktur der *canabae* prägend. Trotzdem geht es in diesem Kapitel weniger um die anderenorts behandelten Bebauungsstrukturen (vgl. Kap. 4.5.4), als um die Identifizierung von geplanten Straßenrastern, von für die Verkehrserschließung wichtigen Straßenachsen und um andere verkehrstechnische Probleme.

[152] Gugl 2005, 64–69. 108–112; Gugl 2006a, 347 f. Abb. 3.
[153] Gugl u. a. 2008, 115–117 Abb. 2–3.

4.4.1 Das Straßensystem: Grabungsbefunde und ältere Feldforschungen

Die archäologischen Feldforschungen Grollers lieferten nur ein sehr lückenhaftes Bild vom Straßenverlauf in den *canabae*. In den westlichen *canabae* beschränkten sich seine Grabungen auf einen kleinflächig freigelegten Straßenabschnitt bzw. zwei kleine Sackgassen[154]. In den östlichen *canabae* waren seine Möglichkeiten zu graben zwar auf einzelne Streifenparzellen beschränkt, dennoch gelang ihm hier die Erfassung zusammenhängender Straßenabschnitte, die sich auch auf den Feldern als Bewuchsmerkmale abzeichneten. Groller erkannte bereits den Verlauf der Straße **S1**, die neben der Donauuferstraße **S4** eine SW-NO verlaufende Hauptachse in den östlichen *canabae* bildete. Aufgrund von vier Schnitten durch den Straßenkörper rekonstruierte er **S1** als 6,25 m breite Kiesstraße. An zwei Stellen dokumentierte Groller beinahe platzartige Straßenerweiterungen[155]. Bei den Notgrabungen auf den Mühläckern in den Jahren 1984–1989 wurde die Straße **S1** ebenfalls auf einer Länge von ca. 95 m freigelegt[156].

Nur vereinzelt erfolgte die Freilegung von Nebenstraßen, bei denen es sich um zwischen den Häuserzeilen entlang führende gassenartige Strukturen handelte, die der Erschließung der rückwärtig liegenden Bebauung dienten[157]. Die anlässlich der Verlegung der Bundesstraße B9 in die Wege geleiteten Notgrabungen lieferten den einzigen Grabungsaufschluss zu untergeordneten Straßen aus dem Südbereich der *canabae* [158].

4.4.2 Das auf den Luftbildern erkennbare Straßensystem

Trotz der ab den 1970er-Jahren verfügbaren Luftbilder findet man in der archäologischen Literatur nur spärliche Aussagen zur Straßenstruktur der Carnuntiner *canabae*. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in den *canabae* keine systematische Auswertung der Luftbilder erfolgte wie beispielsweise in der Carnuntiner Zivilstadt[159]. Die detailreichen Aufnahmen aus den *canabae* dienten mehrheitlich nur als spektakuläre Illustrationen in Bildbänden[160]. Eine archäologische Gesamtauswertung ist bisher unterblieben.

Hier wird das Potential der Luftbilder aber besonders deutlich, denn im Gegensatz zu den punktuellen Aufschlüssen durch die Grabungsbefunde erlauben die flächigen Luftbildbefunde insbesondere in den südlichen und nordöstlichen *canabae* detaillierte Aussagen zur Verkehrsinfrastruktur (Beilage 1).

In drei Bereichen kann man offenbar nach einem orthogonalen Raster geplante Straßenstrukturen erkennen: beidseits des Legionslagers entlang der Donauuferstraße (Straße **S4** und **S39**) sowie entlang der Fernstraße nach Gerulata (Straße **S22**). An der Straße **S32** Richtung Savaria, die als Gräberstraße angelegt wurde, sind auf den Luftbildern keine im rechten Winkel ansetzenden Nebenstraßen zu sehen.

4.4.3 Der Straßenraster in den nordöstlichen canabae

In den nordöstlichen *canabae* (Abb. 9. 30; Taf. 22) zeichnen sich südlich der Donauuferstraße **S4** zwei im rechten Winkel nach Südosten abgehende Nebenstraßen **S5** und **S6** ab, die ihrerseits durch drei Stichstraßen **S7**, **S8** und **S81** miteinander verbunden waren. Dieselben Regelmäßigkeiten weist die rechtwinkelig von **S4** nach Nordwesten verlaufende Straße **S9** auf, von der die normal darauf stehenden Stichstraßen **S13**, **S12**, **S14** und **S15** abzweigen. Der Straßenansatz **S16** sowie der südöstlichste Abschnitt von Straße **S10** dürften ebenfalls rechtwinkelig auf Straße **S4** ausgerichtet sein.

Auffällig ist die unterschiedliche Orientierung der Straßen **S10, S17** sowie eines im Abstand von ca. 45 m nahezu parallel zu **S10** verlaufenden Kanals, der rechtwinkelig in **S11** einmündet. Diese Strukturen weisen eine stärkere Nordwest-Südost verlaufende Ausrichtung auf und harmonieren demnach nicht mit der vorherrschenden rechteckigen Parzellierung. Diese Abweichungen verlangen nach einer Erklärung. Dass mit dieser schrägen Straßenführung eine bessere Anpassung an urbanistische Fixpunkte, wie dem

[154] Groller 1902b, 119 f. Taf. 13; Groller 1906b, 98 f. Abb. 51.
[155] Groller 1907, 96 Taf. 1.
[156] Eschbaumer u. a. 2004, 126 f. Abb. 9.
[157] Groller 1907, 11 Abb. 3; 36 f. Abb. 19; 40 Abb. 20. – Vgl. auch: M. Krenn, FÖ 38, 1999, 13 f.
[158] Kandler 1988, 260 Abb. 1.
[159] Schedivy 1986.
[160] Vorbeck – Beckel 1973, 94–102 Abb. 34–37. 60. 63; Beckel – Harl 1983, 79–81 Abb. 53–54; Jobst 1983, 35–38 Abb. 15. 17–18.

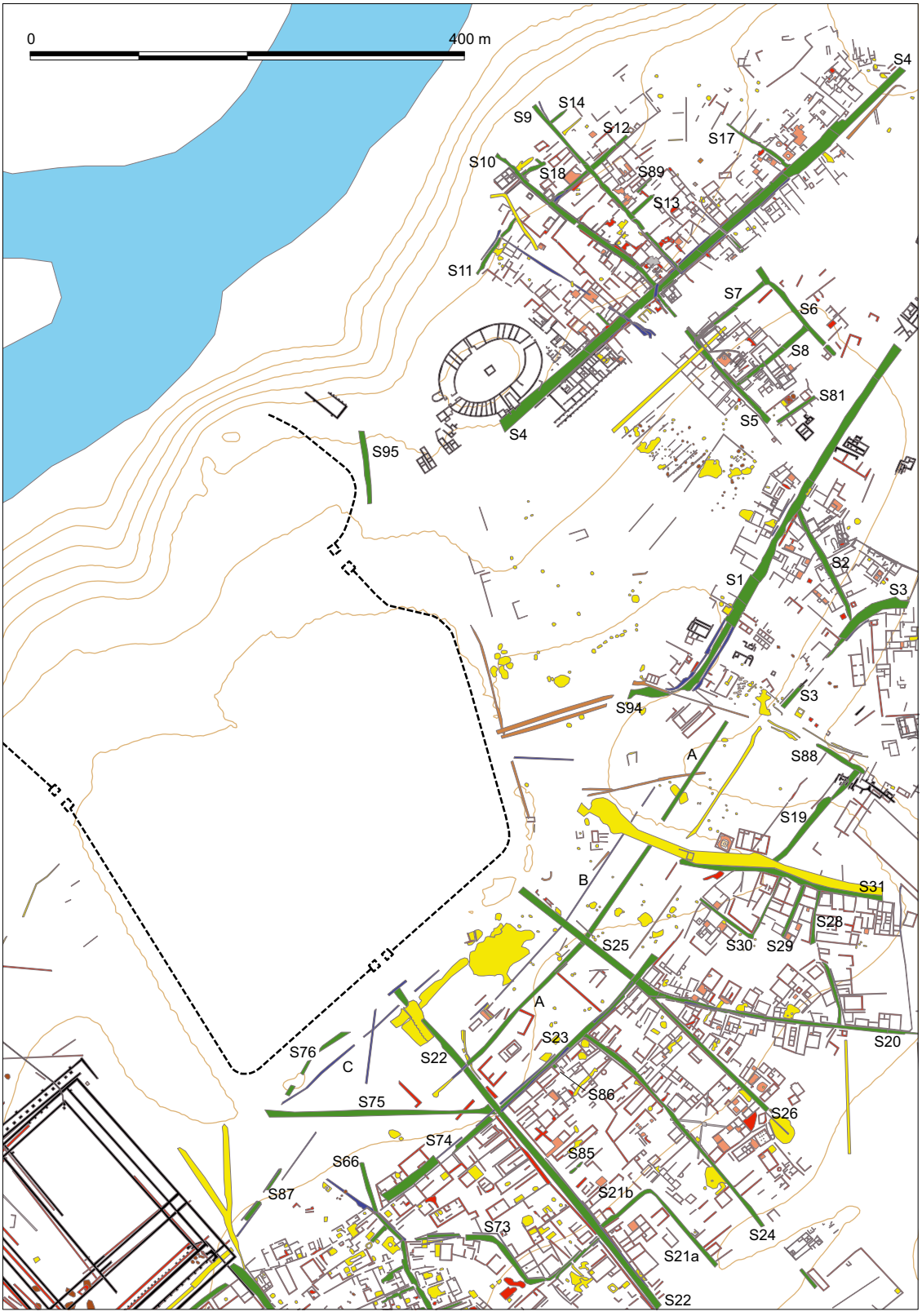


Abb. 30: Die Carnuntiner Lagervorstadt: Ausschnitt aus den südlichen und östlichen Siedlungsbereichen (Legende vgl. Beilage 1).

Amphitheater oder der in der Nähe vermuteten Hafenzufahrt, erreicht werden sollte, ist nicht ersichtlich. Dieser Überlegung würden ferner die Grabungsergebnisse Grollers widersprechen, der östlich des Amphitheaters sowohl nördlich als auch südlich von Straße **S4** rechtwinkelig darauf ausgerichtete Gebäude freilegte[161], deren Flucht mit dem orthogonalen Straßensystem übereinstimmt. Unter Umständen spiegeln diese Orientierungsabweichungen auch zeitlich unterschiedliche Entwicklungen wider. Denkbar wäre, dass zuerst der rechtwinkelige Straßenraster angelegt wurde, über dem zu einem späteren Zeitpunkt die schräg verlaufende Straße **S10** entstand. Zu dieser Deutung würde auch eine Detailbeobachtung an Straße **S10** sehr gut passen: Beim südöstlichsten, knapp 25 m langen Abschnitt, der im Raster liegt, könnte es sich um einen älteren Straßenteil handeln, während der weitere Verlauf jüngeren Ursprungs ist. Dieser kurze Abschnitt wurde auch durch Grollers Ausgrabungen erfasst und zeigt, sofern auf die Grabungsdokumentation Verlass ist, dass der Straßenbelag der älteren Straße, etwa 25 m von **S4** entfernt, unter der Bausubstanz der Häuser verschwindet[162].

Berücksichtigt man die Gebäudestrukturen dieses Stadtviertels, so wird man auch feststellen, dass sich zwar die direkt an **S10** grenzenden Gebäude am Straßenverlauf orientieren, die davon abseits gelegenen Häuser jedoch dem orthogonalen Raster verpflichtet sind. Dies spricht ebenso dafür, dass es sich bei **S10** um einen späteren – vielleicht spätantiken? – Straßenzug handelt. Westlich angrenzend an die Straße **S10** befindet sich in einem Hof ein kleiner Begräbnisplatz. Der steinerne Grabbau (Abb. 80)[163] scheint auf die Straße **S10** ausgerichtet gewesen zu sein und kann heute noch in den Luftbildern identifiziert werden. Um ihn herum gruppieren sich wenige Köpergräber. Die älteren Gräber dürften nach Ertel[164] schon im Laufe des 3. Jhs. angelegt worden sein, die jüngeren scheinen erst dem 4. Jh. angehörig zu sein (vgl. Kap. 4.8.3.1).

Ein Zusammenhang zwischen der schräg verlaufenden Straße **S10** mit der ungefähr 540 m vom Osttor des Legionslagers entfernten Straße **S17** ist nicht zwingend gegeben. An der Peripherie der *canabae* dürfte keine rechtwinkelig durchstrukturierte Bebauung mehr geplant gewesen sein, denn eine ähnliche Situation findet man auch an der Straße **S22** in den südlichen *canabae* (vgl. unten).

4.4.4 Der Straßenraster in den südlichen canabae

In den südlichen *canabae* (Abb. 31; Taf. 8. 13–14. 16–17. 20) setzt die flächige Bebauung erst in etwa 170 m Entfernung von der *porta decumana* ein. Die parallel zur Südost-Front des Legionslagers verlaufenden Straßen **S23** und **S74** grenzten die *canabae*-Bebauung von dem (weitgehend) bebauungsfreien Legionslagervorfeld ab. Die sich beidseits der Fernstraße **S22** erstreckenden Siedlungsflächen scheinen ebenfalls in einem rechtwinkelig konzipierten Rastersystem angelegt worden zu sein. Östlich der Hauptstraße wurde dieses Stadtviertel durch die Straßen **S26**, **S24** und wohl auch durch **S86/S21a** in drei Nordwest-Südost verlaufende Streifen unterteilt. Die Südost-Ausdehnung dieser Siedlungszone ist nicht eindeutig zu erkennen, weil die Luftaufnahmen gegen die Stadtperipherie hin weniger Informationen liefern. Die Straße **S24** lässt sich auf den Luftbildern auch noch südlich der heutigen Bundesstraße B9 weiter verfolgen. Mit den Straßen **S82** und **S84** findet man auch noch ca. 540 m von der *porta decumana* entfernt rechtwinkelig auf die Hauptachse ausgerichtete Nebenstraßen. Erst danach werden die Straßen- und Bebauungsstrukturen deutlich unregelmäßiger. Östlich der Hauptstraße **S22** kann man demnach eine rund 180 m breite und mindestens 370 m lange Siedlungszone rekonstruieren, die durch ein weitgehend orthogonal angelegtes Straßenraster geprägt war.

Ein unterschiedliches Bild ergibt sich westlich der Hauptstraße **S22**. Auf den Luftbildern ist keine vergleichbare, parallel zur Straße **S22** orientierte Streifengliederung zu sehen, dennoch kann man zumindest Ansätze eines orthogonalen Straßensystems erkennen. Die Straßen **S73** und **S74** setzten – wie ihre Pendants **S21b** und **S23** östlich der Hauptstraße – rechtwinkelig an **S22** an. Weiter stadtauswärts dürfte noch Straße **S84** im Raster gelegen haben. Sie lässt sich auf einer Länge von mindestens 255 m – allerdings nicht durchgehend – verfolgen. Die Straßen **S90** und **S72** auf den Feldern zu beiden Seiten der heu-

[161] Groller 1909, 68–73 Abb. 24. – Vgl. auch Hauser 1891a, Abb. S. 163 (Plan).
[162] Groller 1907, Abb. 3.
[163] Groller 1907, 9 Abb. 3; 13–17 Abb. 6.
[164] C. Ertel, Grabbauten in Carnuntum, CarnuntumJb 1996, 1997, 19 f.

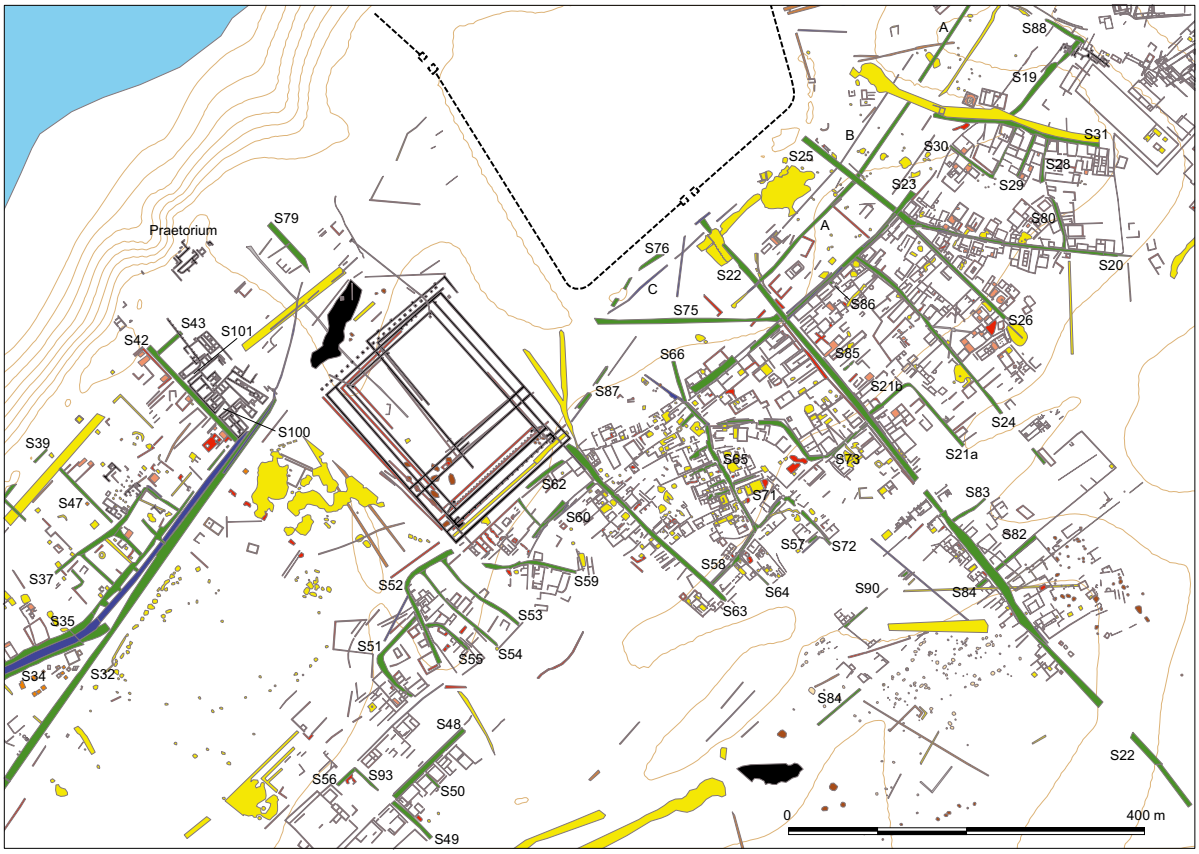


Abb. 31: Die Carnuntiner Lagervorstadt: Ausschnitt aus den südlichen und südwestlichen Siedlungsbereichen (Legende vgl. Beilage 1).

tigen B9 verlaufen ebenfalls senkrecht zueinander. Die Luftbildbefunde sind leider in diesem Bereich weit weniger aussagekräftig als weiter nördlich, sodass unklar bleibt, ob hier nicht doch Reste eines zweiten Bebauungsstreifens, analog zur Situation östlich von **S22**, vorliegen.

Richtung Legionslager findet man einen unregelmäßigen Straßenverlauf in den von der Hauptstraße **S22** abgewandten Bereichen. Bemerkenswert erscheint der Verlauf der Straße **S73**, die zunächst auf über 60 m Länge im Raster verläuft, dann aber in mehreren Windungen Richtung Nordwesten weiterführt. Damit korrespondiert die mehrfach zickzack-verlaufende Straße **S65**, die dieses Stadtviertel in Nord-Süd-Richtung erschließt. Die Straßen **S65**, **S73** und **S58/S71** geben diesem Stadtviertel eine völlig andere Struktur als die östlich der Hauptstraße liegenden, orthogonal strukturierten Siedlungsbereiche. Die Nordwest-Südost verlaufende Straße **S63**, die südöstlich des Forums auf einer Länge von rund 250 m im Luftbild zu verfolgen ist, ist sicher kein Relikt einer nach orthogonalen Gesichtspunkten ausgerichteten Planung, denn sie verläuft keineswegs parallel zur Hauptstraße **S22**.

Eine Erklärung für die unterschiedlichen Straßen- und Siedlungsstrukturen beidseits der Hauptstraße in den südlichen *canabae* ist nicht zuletzt deshalb sehr schwierig, weil keine chronologisch auswertbaren Grabungsergebnisse zur Verfügung stehen. Relativchronologische Aussagen zur Siedlungsentwicklung dieses *canabae*-Bereichs sind deshalb nur mit Vorbehalten möglich. Die rechtwinkelige Anordnung der Bebauungsstreifen ist östlich der Ausfallsstraße **S22** auf größerer Fläche sichtbar als westlich davon. Anscheinend hat man hier zunächst nur einen rund 60 m breiten Streifen derart parzelliert. Diese regelmäßig angeordnete Streifenbebauung zu beiden Seiten der Fernstraße dürften die älteren Stadtteile darstellen. Der westlich und südlich anschließende Bereich blieb vermutlich anfangs unverbaut und dürfte erst später besiedelt worden sein.

Das Stadtviertel unmittelbar westlich der Fernstraße **S22** zerfällt somit in zwei Bereiche. Zumindest strukturell entsprechen die unregelmäßig angelegten Straßen **S65**, **S73** und **S58/S71** weitgehend Siedlungsbereichen südlich des Forums. Hinter den auf die Straßenzüge **S22** und **S74** ausgerichteten Gebäuden zeichnet sich sehr klar eine zweite Bebauungszone ab, deren Gebäude dem gebogenen Verlauf der Straßen **S73** und **S65** folgen. Hier ist ein Wechsel in den Straßen- und Bebauungsstrukturen zu erkennen, der wahrscheinlich auch unterschiedliche Zeitstufen widerspiegelt. Eine einschneidende Zäsur in den südwestlichen *canabae* war sicherlich durch die Vergrößerung und Verlegung des Forums gegeben. Inwieweit diese Baumaßnahme nicht nur Auswirkungen auf die südlich des Forums gelegenen Stadtteile hatte, sondern auch zu einer Ausweitung der weiter östlich gelegenen Siedlungsflächen beitrug, ist derzeit nicht zu beurteilen. Leider sind die Notgrabungen auf der Trasse der in den 1980er-Jahren neu angelegten Bundesstraße B9, in deren Verlauf ein kleiner Ausschnitt westlich und ein etwas größerer Bereich östlich von **S22** freigelegt wurden, nur in Vorberichten publiziert[165]. Die noch ausstehende Befundauswertung könnte sicherlich grundlegende Aufschlüsse zur insgesamt etwa 9,5 ha umfassenden Streifenbebauung entlang der Ausfallstraße **S22** liefern. Diese Ergebnisse werden aber nicht auf die unregelmäßig angelegten Stadtviertel südöstlich und südlich des Forums übertragbar sein.

4.4.5 Der Straßenraster in den westlichen canabae

Die Rekonstruktion eines regelmäßigen Straßenrasters in den westlichen *canabae* (Abb. 32; Taf. 7) ist bedeutend schwieriger als im Osten und Süden der Lagervorstadt. Der Informationsgehalt der Luftbilder ist wesentlich geringer, weil einerseits die römische Donauuferstraße **S39** über weite Strecken von der modernen Landstraße überlagert wird, andererseits der Donauabbruch immer weiter nach Süden ausgreift, wodurch bereits große Teile der *canabae* der fortschreitenden Hangerosion zum Opfer gefallen sind. Nördlich der römischen Donauuferstraße sind deshalb nur mehr geringe Straßenabschnitte und Gebäudeteile[166] luftbildarchäologisch nachzuweisen.

In rund 250 m Entfernung von der *porta principalis sinistra* kann man die Nordwest-Südost verlaufende Straße **S79** auf ca. 70 m Länge erkennen. In einem Abstand von rund 190 m verlief dazu parallel die Straße **S42**, die die Verbindung zwischen der Donauuferstraße und der Gräberstraße **S32** herstellte. Davon zweigten drei Nebenstraßen ab, die offenbar Sackgassen waren. Während die nördliche Straße **S43** und die mittlere Straße **S101** rechtwinkelig ansetzten, orientierte sich die südliche Straße **S100** bereits an der schräg dazu verlaufenden Gräberstraße.

Richtung Südwesten zeichnen sich im Bewuchs weitere, rechtwinkelig zur Donauuferstraße **S39** stehende Seitenstraßen ab. Dazu zählen südlich von **S39** Straße **S47**, die auf einer Länge von rund 85 m erkennbar ist, sowie die Straßen **S46**, **S41** und **S40**. Vermutlich waren alle drei wie Straße **S40** mit der Stichstraße **S35** verbunden, die die Verbindung zwischen der Gräberstraße **S32** und der Donauuferstraße **S39** sicherstellte. Nur wenige Informationen besitzen wir über das untergeordnete Wegenetz, das von den Nordwest-Südost verlaufenden Parallelstraßen abzweigte und die Funktion hatte, die dazwischen liegende Bebauung aufzuschließen. Bei dem am Südende von Straße **S41** sichtbaren Straßenansatz könnte es sich um eine weitere gassenartige Struktur handeln, wie sie nordwestlich des Forums nachweisbar ist (**S43**, **S100**, **S101**).

Nur wenige neue Aufschlüsse bieten die Luftbilder zum Straßensystem nördlich der Donauuferstraße. Zumindest an zwei Stellen zeichnen sich im Bewuchs mit den Straßen **S91** und **S92** Ansätze von weiteren, normal auf die Straße **S39** ausgerichteten Nebenstraßen ab, die mit den Nebenstraßen **S40** und **S41** südlich der Donauuferstraße korrespondierten. Eine weitere Entsprechung dürfte auch in der Verlängerung von Straße **S46** nach Norden bestanden haben.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass sich auch entlang der westlichen Ausfallstraße rechtwinkelig angeordnete Straßenstrukturen abzeichnen, obwohl Grabungsbefunde und Luftbilder nur eine bruchstückhafte Rekonstruktion der Straßen- und Siedlungsstrukturen zwischen dem Legionslager und dem Auxiliarkastell ermöglichen. Abseits der Donauuferstraße **S39** sind die Straßen **S36**, **S37**, **S38**, **S44** und **S45** wiederum stärker auf die Hauptstraßen **S32** und **S35** ausgerichtet. Dieser Bereich, in dem die

[165] Kandler 1987, 129–132 Abb. 1–4; Kandler 1988, 258–260 Abb. 3; 265 f.
[166] Jobst – Weber 1989; Piso 1995.

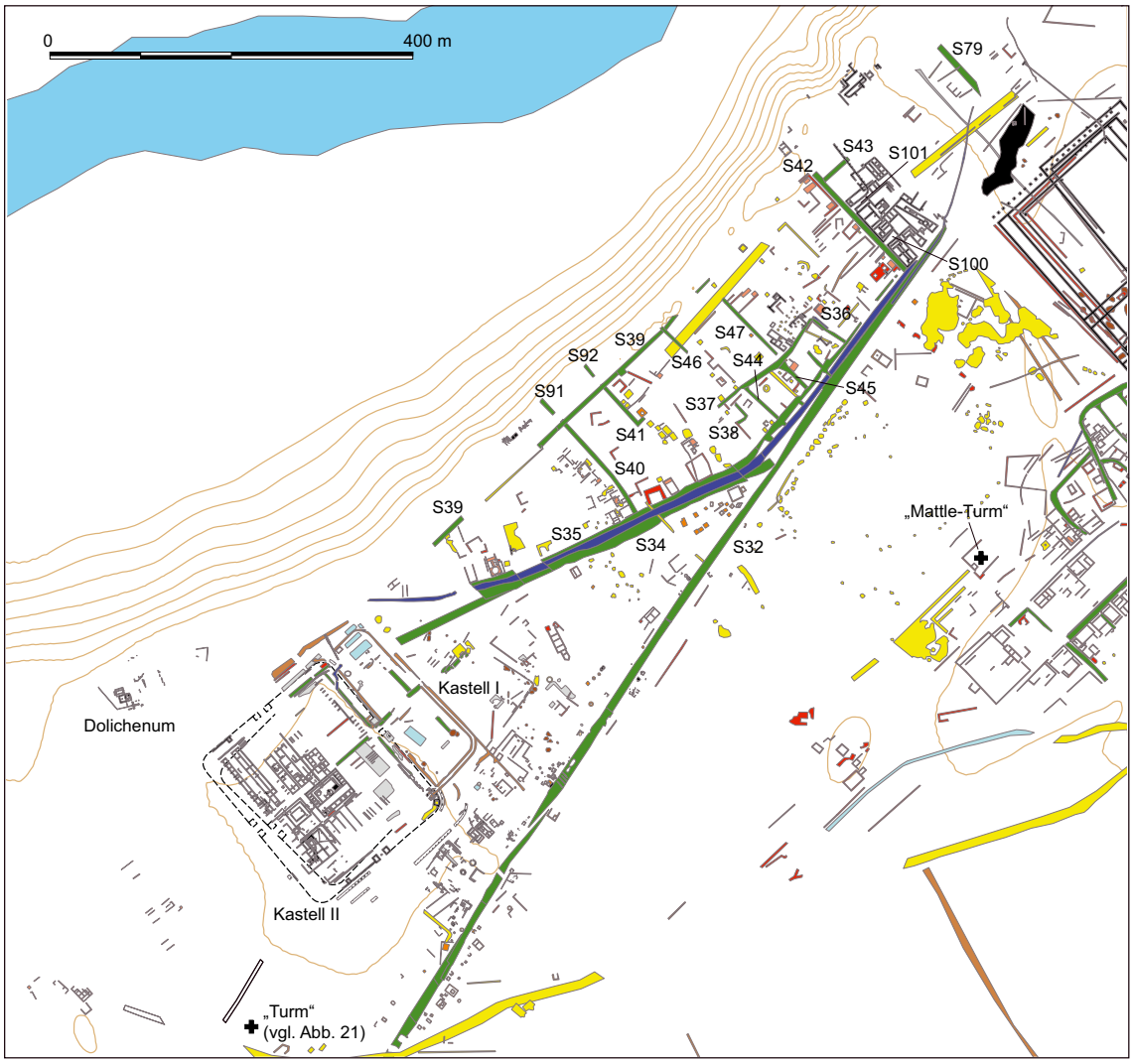


Abb. 32: Die Carnuntiner Lagervorstadt: Ausschnitt aus den westlichen Siedlungsbereichen (Legende vgl. Beilage 1).

entlang der Ausfallstraße **S32** angelegten Gräberfelder mit der Wohnbebauung zusammenstoßen, ist aber bei weitem nicht so unregelmäßig angelegt wie in den südlichen *canabae*.

Bemerkenswerte Bewuchsmerkmale kennzeichnen den Verlauf der Straßen **S34/S35**, die durch eine Wasserleitung voneinander getrennt sind (vgl. Kap. 4.7.2).

4.4.6 Der Straßenraster in den südwestlichen canabae

Im Südwesten der *canabae* (Abb. 31–32; Taf. 9–10) erstreckte sich eine auffallende Gruppe von Straßen, Gebäuden und Entwässerungsgräben bzw. Kanälen, die sich von der unstrukturierten Bebauung unmittelbar südlich des Forums absetzte. An der südwestlichen Peripherie erkennt man im Luftbild die orthogonal verlaufenden Straßen **S48**, **S49**, **S50**, **S58** und **S93** und die darauf ausgerichtete, offenbar geschlossene Bebauung, die bis zu einem großflächigen, im Südwesten gelegenen Gebäudekomplex reichte. Die Straße **S56** lässt sich nur über knapp 30 m luftbildarchäologisch dokumentieren, man kann sie aber entlang eines bebauungsfreien Streifens aufgrund eines erkennbaren Entwässerungsgrabens Richtung Nordosten ergänzen. Straße **S56** stellte somit gemeinsam mit Straße **S48** die Anbindung an die südlichen *canabae* her.

Die Luftbildauswertung liefert keine Anhaltspunkte, wie dieser südwestliche Randbereich mit der Ausfallstraße **S32** verbunden war. Weil zwischen der Gräberstraße und diesem Siedlungsareal keine entsprechenden Trockenmarken zu erkennen sind, darf man vermuten, dass eine direkte Verbindung nicht bestand. Die Bebauung kann zumindest südwestlich des großen Gebäudekomplexes über weitere 150 m verfolgt werden, wobei die Gebäudefluchten weitgehend eine übereinstimmende Orientierung aufwiesen. Trotzdem erscheint nach dem derzeitigen Kenntnisstand dieses Stadtviertel etwas isoliert im Siedlungsgefüge. Umso mehr überrascht die übereinstimmende Orientierung der Nordwest-Südost verlaufenden Straßenachsen an der südwestlichen Peripherie mit den Straßen **S44**–**S47** in den westlichen *canabae*. Zwischen beiden Siedlungsbereichen befand sich jedoch eine rund 230 m breite Zone, die nach den Luftaufnahmen keine flächige Bebauung aufwies.

In den westlichen bzw. südwestlichen *canabae* kann man somit eine Dreiteilung konstatieren: Siedlungsbebauung an der Donauuferstraße **S39**, eine Gräberzone entlang der Fernstraße **S32** nach Savaria und im Südwesten wieder eine Siedlungsbebauung mit identischer Orientierung, jedoch deutlich abgesetzt vom Forum bzw. den südlichen *canabae*.

Eine gleichzeitige Planung und Entstehung dieser beiden Stadtbereiche ist zweifelhaft. Aufgrund seiner separierten Lage wirkt das südwestliche Stadtviertel wie eine spätere Stadtranderweiterung, die sich unter Umständen an den westlichen *canabae* orientierte. Weder aus den westlichen noch aus den südwestlichen *canabae* liegen Grabungsergebnisse vor, die chronologische Aussagen zur Siedlungsentwicklung ermöglichen. Insofern ist nicht auszuschließen, dass der Straßenraster entlang der Donauuferstraße **S39** auch erst in einer späteren Phase entstand. Die Errichtung des Auxiliarkastells am Westrand der *canabae* machte zumindest Straßenverlegungen erforderlich (vgl. unten), eine Neuplanung der nordöstlich an das Hilfstruppenlager anschließenden *canabae*-Bereiche lässt sich daraus aber nicht erschließen. Nicht zuletzt werfen die siedlungsstrukturellen Gegensätze zwischen dem rechtwinkeligen Straßenraster und der unregelmäßigen Bebauung südlich des Forums eine Reihe von Fragen auf, auf die in Kapitel 5.1.3 noch eingegangen wird.

4.4.7 Die Straßen S34 und S35 als Verbindung zwischen der Gräberstraße und der Donauuferstraße

Die schon mehrfach erwähnte Stichstraße **S35** ist eine der dominantesten Straßen in den westlichen *canabae* (Taf. 2. 7). Sie stellte die Verbindung zwischen der nach Südwesten führenden Gräberstraße **S32** und der nach Westsüdwesten verlaufenden Donauuferstraße **S39** her. Auf den Luftbildern erkennt man aber, dass in diesem Bereich keine homogene Straßentrasse vorliegt, sondern die Bewuchsmerkmale eine Dreiteilung zeigen. Im Norden handelt es sich um Straße **S35,** ein negatives Bewuchsmerkmal, an das direkt südlich ein positives Bewuchsmerkmal, wahrscheinlich eine Wasserleitung (vgl. Kap. 4.7.2), ansetzte. Weitgehend parallel dazu verläuft im Süden die sich als Trockenmarke abzeichnende Straße **S34**. Letztere dürfte dieselbe Funktion wie **S35** erfüllt haben, könnte aber bereits einen älteren Straßenverlauf repräsentieren.

Dafür gibt es mehrere Anhaltspunkte: Straße **S34**, deren Verlauf mithilfe der Luftaufnahmen über rund 460 m Länge dokumentiert werden kann, führte auf die Nordostfront des Auxiliarkastells zu. Das östliche Drittel dieses frühestens in domitianischer Zeit errichteten Holz-Erde-Lagers (Kastell I)[167] zeichnet sich in den Luftbildern sehr gut ab (Abb. 10). Vor dem Doppelgrabensystem des Lagers brach Straße **S34** ab. Die älteste Phase des Auxiliarkastells scheint demnach die Stichstraße **S34** zu überbauen. Die Lagebeziehung zwischen Straße **S34** und Kastell lässt in diesem Fall eine eindeutige relativchronologische Abfolge erkennen. Während Kastell I und das spätere Steinkastell die ältere, geradlinig verlaufende Trasse der Verbindungsstraße **S34** überlagerten, ist die als Umfahrung konzipierte Straße **S35** in Abstimmung mit dem Holz-Erde-Lager angelegt worden. Unter Umständen blieb Straße **S34** auch nach Errichtung des Auxiliarkastells weiter in Verwendung, indem man den südwestlichen Trassenabschnitt ebenfalls nach Nordwesten verlegte. Dies scheint sich zumindest ansatzweise im Luftbild abzuzeichnen. Die Stationierung der Carnuntiner Auxiliartruppe machte also eine nicht unwesentliche Straßenverlegung notwendig.

[167] Stiglitz – Jilek 1997, 72–76 (Holz-Erde-Kastell: flavisch; wahrscheinlich unter Vespasian errichtet); Lőrincz 2001, 110 Abb. 13; M. Kandler, Carnuntum castellum, in: Visy 2003b, 58–60 (domitianisch); Kandler 2006, 264 f.

Der nordöstliche Abschnitt der Straße **S35** weist ebenfalls eine merkwürdige, leiterförmige Struktur auf (Abb. 63, B). Zwischen der Gräberstraße und **S35** erkennt man vier Straßenansätze, wobei einer die dazwischen verlaufende Wasserleitung querte. Offenbar gab es zwischen den parallel verlaufenden Straßen mehrere Verbindungen, die über die Wasserleitung hinweg geführt wurden.

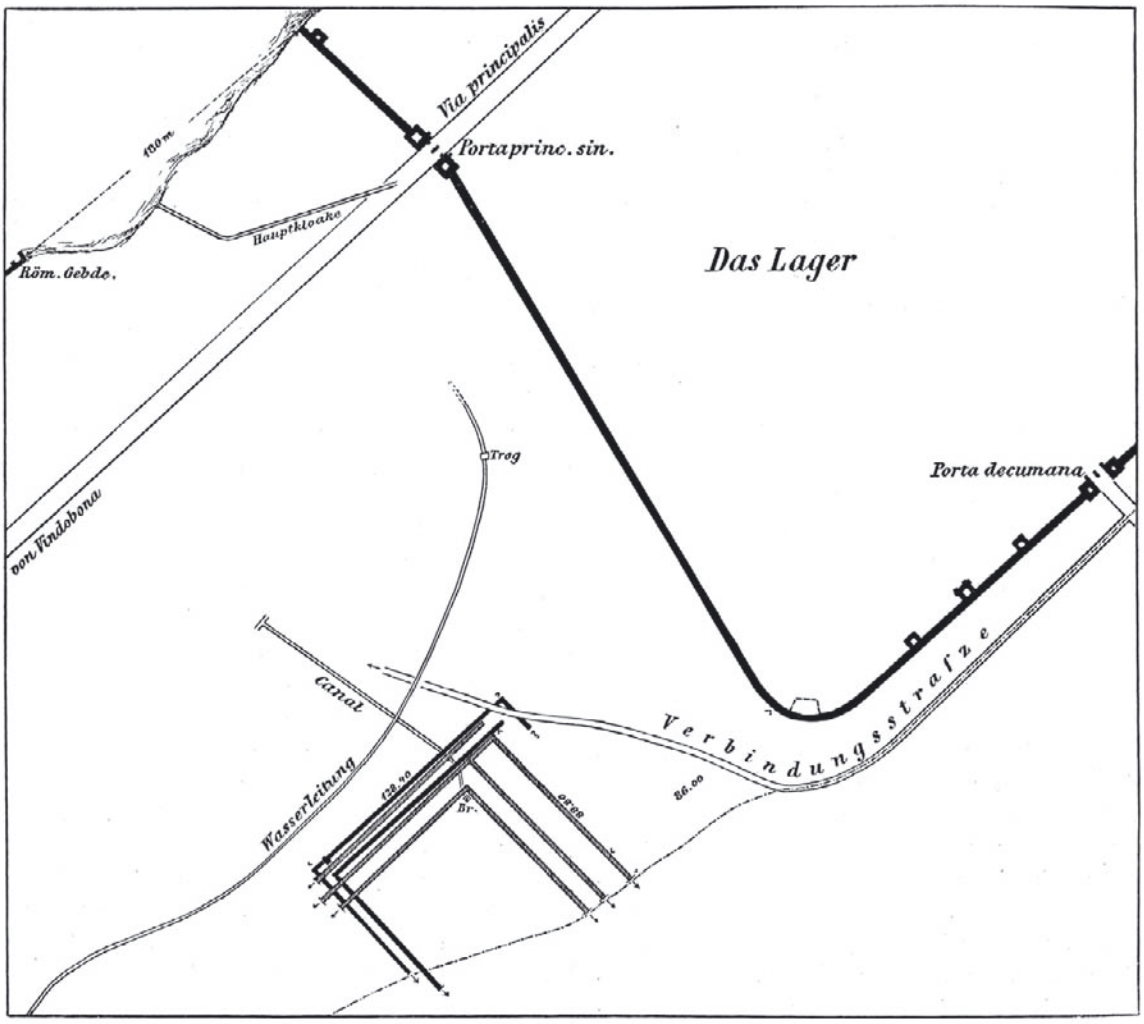


Abb. 33: Sogenannter „Circumvallationsweg“ (**S76**) zwischen dem Legionslager und dem Forum (Groller 1904).

4.4.8 Das Straßensystem im Umfeld des Forums

Das südwestlich des Legionslagers gelegene, mehrperiodige Forum trennte die westlichen von den südlichen *canabae*-Bereichen. Hinsichtlich seiner siedlungstopographischen Lage bildete das Forum ein Nadelöhr für die Verkehrserschließung der *canabae*. Soweit es sich anhand der Grabungsbefunde und der Luftbilder nachvollziehen lässt, erfolgte die Verkehrsverbindung ausschließlich über den bebauungsfreien Streifen zwischen Forum und Lagergräben.

Groller dokumentierte an der Nordostseite des jüngeren Forums II eine geschwungene, Nordwest-Südost verlaufende Straßentrasse (Abb. 33), die er als 3,50 m breite Pflasterstraße bezeichnete. Das Bruchsteinpflaster dieser Straße überlagerte bereits die Nordecke des älteren Forums I. Nach den Auf-

zeichnungen Grollers beschrieb diese Straße an der Südecke des Lagers eine Biegung nach Osten, sodass sie entlang des äußeren Lagergrabens als „Circumvallationsweg“ weiterführte[168].

Auf den Luftbildern (Abb. 31; Taf. 14) ist über eine Länge von 210 m eine West-Ost verlaufende Straße **S75** zu sehen, die von der nach Gerulata führenden Ausfallstraße **S22** abzweigte. Sie querte geradlinig verlaufend das unverbaute Lagervorfeld Richtung Forum, ist aber ab der Südecke des Legionslagers auf den Luftaufnahmen nicht mehr zu sehen. Deshalb ist das Verhältnis zur Groller‘schen Straße nordöstlich des Forums nicht eindeutig zu rekonstruieren. Vermutlich sind die beiden Straßenabschnitte identisch, sodass man davon ausgehen kann, dass Straße **S75** unweit der südlichen Lagerecke eine Biegung nach Nordwesten beschrieb und – weitgehend übereinstimmend mit der von Groller skizzierten Trasse – am jüngeren Forum II vorbeiführte. Obwohl sich die Anbindung an die Gräberstraße **S32** bzw. die Donauuferstraße **S39** auf den Luftbildern nicht abzeichnet, kann man davon ausgehen, dass die Straße **S75** die Hauptverbindung zwischen den westlichen und den südlichen *canabae* darstellte.

Entlang der Südwestseite des Forums ist keine vergleichbare Stichstraße erkennbar. Man sieht auf den Bildern eine Reihe von Gräben und von flächigen, schwer zu interpretierenden Feuchtigkeitsmarken (Taf. 3). Durch die Verlegung und Vergrößerung des Forums II ist es denkbar, dass entlang der Südwestseite des älteren, kleineren Forums I eine derartige Stichstraße existierte, die bei der Neukonzeption des Forums überbaut wurde. Allerdings würde man sich in diesem Fall erwarten, dass diese Straße bei der Anlage von Forum II erneuert worden wäre. Aus dem Bereich südlich des Forums führte ferner keine Stichstraße direkt schräg nach Südosten, um eine möglichst kurze Verbindung zur Straße **S22** herzustellen. Der Fernverkehr zwischen den Gebieten donauaufwärts (bzw. der Carnuntiner Zivilstadt) und Gerulata hatte demnach den engen Bereich zwischen dem *canabae*-Forum und der südlichen Lagerecke zu passieren.

4.4.9 Die Straßen in den südöstlichen und östlichen canabae

Vor allem im südlichen und südöstlichen Vorfeld des Legionslagers können mehrere Straßen luftbildarchäologisch dokumentiert werden (Taf. 14. 16. 20). Die Straßen im Vorfeld des Legionslagers stehen jedoch nicht im Vordergrund dieses Kapitels, sondern sollen im Zusammenhang mit den weiteren Bebauungsstrukturen (Gebäuden, Kanälen etc.) diskutiert werden (vgl. Kap. 4.2.1). Dazu zählen die Straßen **S87** und **S76** vor der südlichen Lagerecke sowie Straße **S25**, die auf den südöstlichen Lagerbereich zuführte (Abb. 30–31).

Auch noch im Lagervorfeld befand sich eine lineare Trockenmarke (Abb. 31, A), die weitgehend parallel zu Straße **S23** verlief. Deren Funktion (Straße oder Wasserleitung?) ist allerdings unklar (vgl. Kap. 4.2.1). Neben der Ringstraße **S76** bildete **S23** die einzige Verbindungsachse zwischen den südlichen und den südöstlichen *canabae*. Straße **S23** nahm ihren Ausgang vom wichtigsten Straßenknotenpunkt in den südlichen *canabae* (Zusammentreffen der Straßen **S22**, **S74** und **S75)** und verlief über 200 m Richtung Nordosten. Sie setzte sich sicher noch über weitere knapp 100 m bis zur Straße **S31** fort und bildete die Grenze zwischen der südlich anschließenden *canabae*-Bebauung und dem ursprünglich wohl unverbauten Legionslagervorfeld. Straße **S23** stellte somit die Verbindung zwischen zwei unterschiedlich strukturierten Stadtzonen sicher: den südlichen *canabae*, die in parallel zur Ausfallstraße **S22** angeordneten Streifen parzelliert waren, sowie den südöstlichen *canabae*, die zwischen den Nordwest-Südost orientierten Straßenachsen **S20** und **S31** angelegt wurden.

Das zwischen diesen beiden Straßen gelegene, ca. 120 m breite Areal war von mehreren unregelmäßig verlaufenden Nebenstraßen durchzogen. Darauf ausgerichtet findet sich eine kleinteilige Bebauung, die keine einheitliche Orientierung erkennen lässt. Unübersichtlicher ist die nördlich anschließende Situation. Leider lässt sich aus den vorhandenen Luftaufnahmen nicht eindeutig ablesen, wie die Straße **S1**, eine der Hauptachsen der östlichen *canabae*, mit den südlichen *canabae* kommunizierte. Der Verlauf der Straße **S1** ist durch Ausgrabungen[169], geophysikalische Messungen[170] und Luftbilder[171] über 580 m gesichert. Im Nahbereich des Legionslagers änderte sich der Straßenverlauf nach Südwesten. Hier zweigte

[168] Groller 1904c, 53 f. 108 Abb. 57–58; Groller 1906a, 5 Abb. 1.
[169] Groller 1907, 96 Taf. 1; Eschbaumer u. a. 2004, 128 Abb. 9.
[170] Cencic – Jobst 2005b, 73 Abb. 2.
[171] Kandler 1998, 29 Abb. 19; Cencic 2004, 11 Abb. 1; Kandler 2004, 29 f. Abb. 10. – Vgl. auch Jobst 1992a, Abb. S. 138 f.

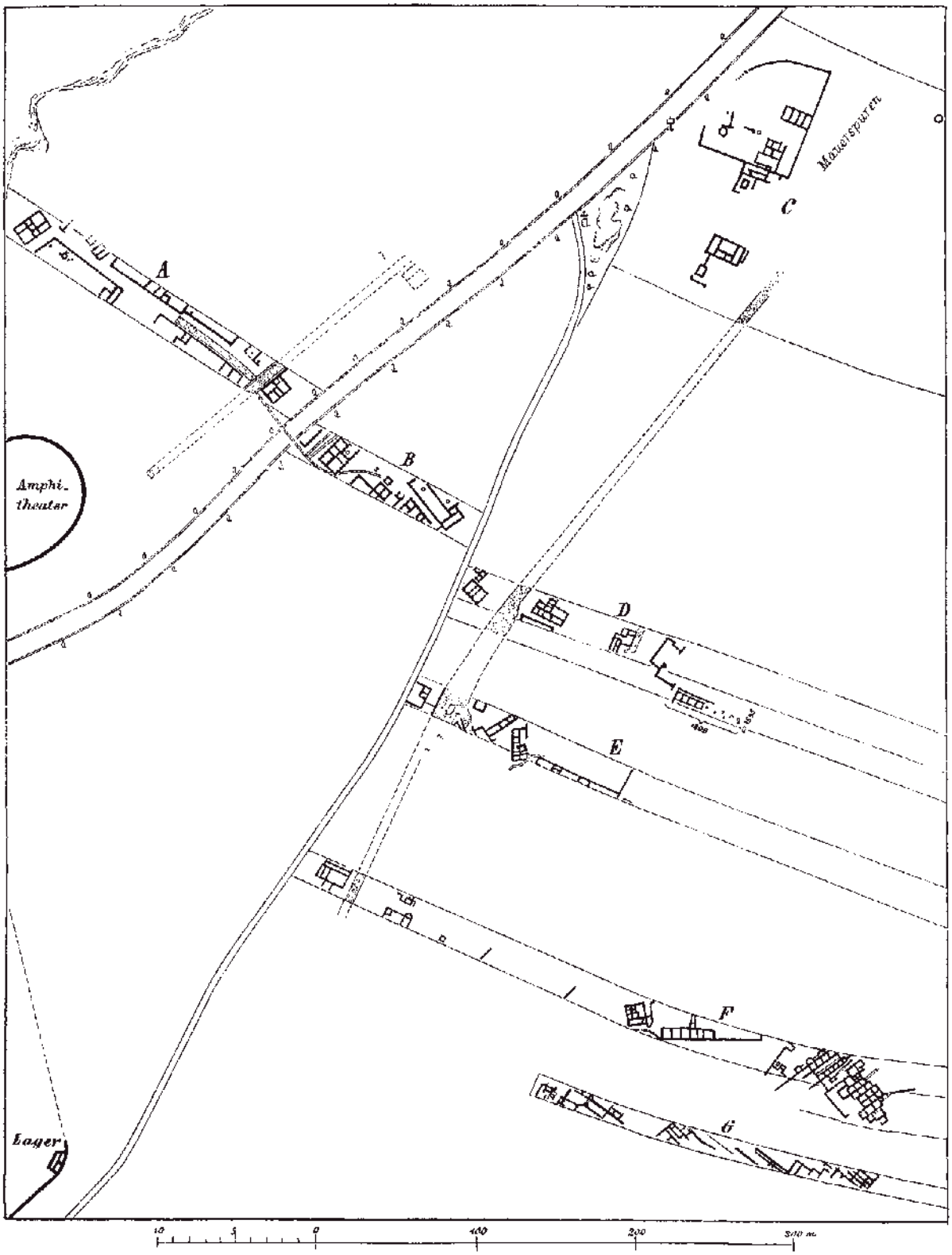


Abb. 34: Die Ausgrabungen des Jahres 1905 in den östlichen *canabae* (Groller 1907).

Straße **S94** von **S1** ab. Der Endpunkt dieser Straße kann aber nicht die Südostfront des Legionslagers gewesen sein, denn sonst hätte man eine andere, sicher direktere Trassenführung von **S1** gewählt.

Vermutlich setzte sich aber diese Hauptachse entlang der Südfront des Legionslagers unmittelbar außerhalb der Lagergräben fort. Sie wäre demnach identisch mit dem von Groller postulierten „Circumvallationsweg“ (Abb. 33), den er in einer Sondage nahe der *porta decumana* nachweisen konnte (= Straße **S76**) (Abb. 31)[172].

Aus den hier ausgewerteten Luftbildern geht nicht hervor, wie der Schnittpunkt der Straße **S88** mit den Straßen **S1**/**S94** gestaltet war. Auf einer älteren Luftbildauswertung ist an dieser Stelle allerdings eine Kreuzung eingezeichnet[173]. Die Nordwest-Südost streichende Straße **S88** führte zu den großen Thermen auf den Mühläckern. Nur die letzten knapp 55 m dieser Wegstrecke lassen sich luftbildarchäologisch dokumentieren. Dennoch wird man davon ausgehen können, dass die Straße **S3**, von Nordosten her kommend, in die Straße **S88** mündete und sich daraufhin nach Südwesten nicht mehr fortsetzte. Man kann also feststellen, dass mit Ausnahme von Straße **S1** zwischen den *canabae*-Bereichen beidseits der Straßenachse **S88** keine durchgehende Verkehrsverbindung existierte.

Zwischen den Straßen **S1** und **S88** dehnte sich ein dicht verbautes Stadtviertel aus, das über die Straßen **S2** und **S3** erschlossen wurde (Taf. 22). Auf den Luftbildern sind keine als Straßen interpretierbaren Trockenmerkmale im Umfeld der Mühläcker-Thermen zu sehen, sodass wir nur unzureichende Informationen über die Verkehrerschließung dieses ausgedehnten Gebäudekomplexes an der südöstlichen Stadtperipherie besitzen (Abb. 30–31). Mit **S3** (Abb. 30) und **S102** (Abb. 95) sind zwei Straßen nachgewiesen, die zum Altenburger Bach hinunter führten, um den dort etwas abseits gelegenen Siedlungsbereich zu erschließen. Auf den Luftbildern sieht man, dass sich Straße **S3** nach der Kreuzung mit **S2** Richtung Osten wandte. Durch Grabungen auf einer Länge von knapp 120 m ist der Verlauf der Straße **S102**, die von der Hauptstraße **S1** entlang der Südwestseite des Tempelbezirks für die Heliopolitanische Trias Richtung Altenburger Bach führte, gesichert. Der Tempelbezirk selbst dürfte durch die Straße **S103** mit der Straße **S1** verbunden gewesen sein (Abb. 95).

Nördlich der beiden Tempelbezirke auf den Mühläckern scheint von Straße **S1** eine stärker nach Nordosten orientierte, schmälere Nebenstraße **S104** abgezweigt zu sein. Diese Straße **S104** konnte man über 50 m Länge mit geophysikalischen Messungen nördlich des Tempelbezirks für die Heliopolitanischen Gottheiten feststellen. Projiziert man darüber den 1907 publizierten Gesamtplan Grollers (Abb. 34)[174], so wird ersichtlich, dass bei den Altgrabungen in diesem Bereich nicht – wie rekonstruiert – die Straße **S1** angeschnitten wurde, sondern bereits die damals nicht erkannte Nebenstraße **S104**. Die Straße **S1** setzte sich stattdessen geradlinig fort und dürfte direkt entlang der Ostseite eines ummauerten Areals weiter geführt worden sein.

4.5 Interne Struktur der *canabae*

4.5.1 Vorbemerkungen

Um eine bessere topographische Orientierung innerhalb der *canabae* zu gewährleisten, wurde das gesamte Siedlungsareal in Regionen eingeteilt (Abb. 35; Beilage 1). Als Kriterien für die Abgrenzung der neun *canabae*-Regionen wurden die unterschiedlichen Bebauungsstrukturen (vgl. Kap. 4.5.4) sowie das Hauptstraßennetz (vgl. Kap. 4.4) herangezogen.

Die Regionen 1–4 sind zu den westlichen *canabae* zu zählen.

- Region 1 bezeichnet den Bereich von Forum und *praetorium*.
- Region 2 umfasst die Gebiete beidseits der Donauuferstraße **S39** und wird im Süden begrenzt von den Straßen **S32** und **S35**.
- Region 3 fasst die Auxiliarkastelle und deren Umfeld zusammen.
- Region 4 könnte man als Gräberzone umschreiben.

[172] Groller 1902b, 47; Groller 1904c, 53 f. 108 Abb. 57.
[173] Kandler 1998, 29 Abb. 19; Cencic 2004, 11 Abb. 1; Kandler 2004, 29 f. Abb. 10. – Vgl. auch Jobst 1992a, Abb. S. 138 f.
[174] Groller 1907, 96 Taf. 1 (Stand: 1905).

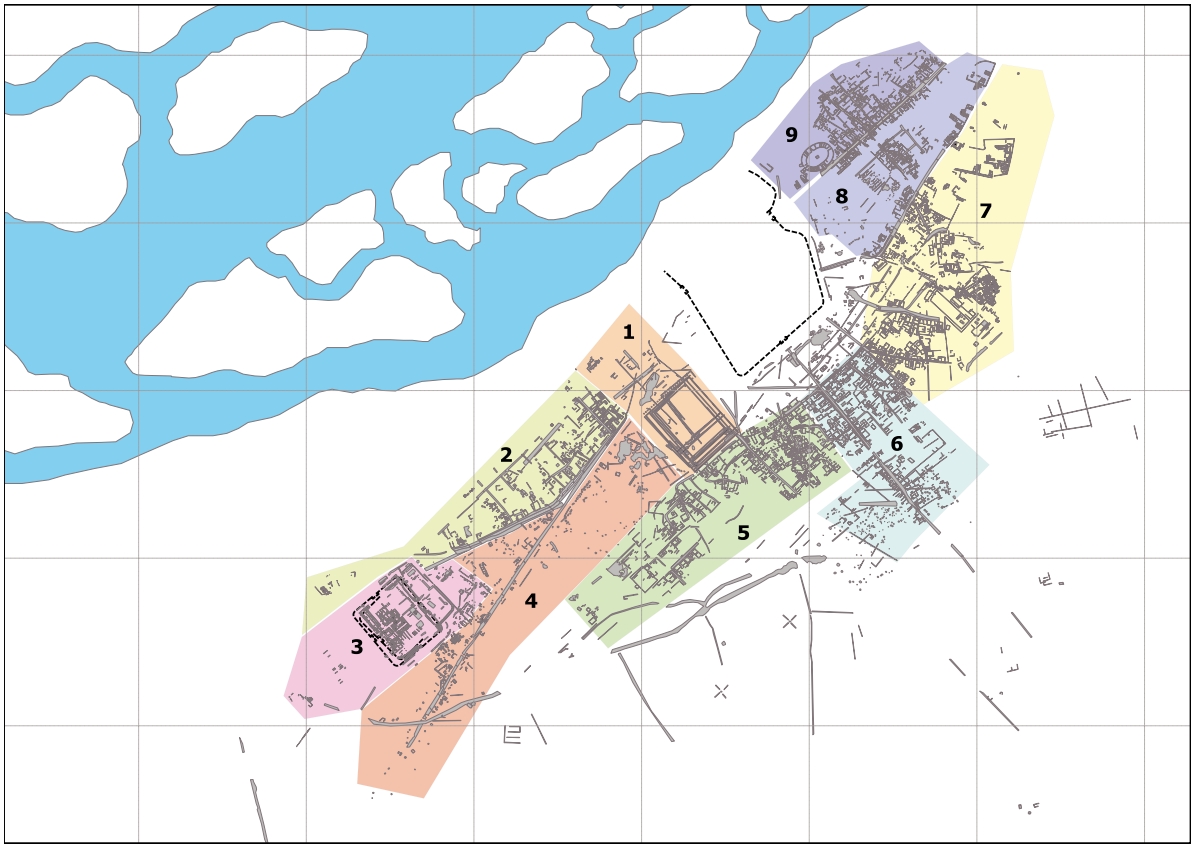


Abb. 35: Gliederung der Carnuntiner Lagervorstadt in Regionen. – 1–4: westliche *canabae*, 5–6: südliche *canabae*, 7–9: östliche *canabae*.

Die beiden Regionen 5 und 6 bilden die Südzone der *canabae*.

- Region 5 fasst die heterogenen Siedlungsareale südlich des Forums zusammen. Hier findet man sowohl unregelmäßig angelegte, durch Knickgassen gekennzeichnete Stadtbereiche als auch – vor allem im Südwesten dieser Region – nach einem orthogonalen Raster geplante Areale.
- Region 6 ist ein nach einem rechtwinkeligen Raster angelegtes Siedlungsareal beidseits der Fernstraße S22.

Die Regionen 7–9 bilden die östlichen bzw. nordöstlichen *canabae*.

- Region 7 erstreckt sich östlich der Straße **S26** und südöstlich der Hauptachse **S1**. Hier befanden sich die Heiligtümer auf den Mühläckern, die sogenannten Mühläcker-Thermen sowie im Westteil der Region dicht bebaute Siedlungsbereiche.
- Die Region 8 liegt zwischen den Straßen **S1** und **S4**. In zentraler Lage findet man hier nach einem orthogonalen Schema angelegte Siedlungsbereiche.
- Diese sind auch in der Region 9 zu finden, die sich nördlich der Donauuferstraße **S4** erstreckte. Richtung Legionslager befanden sich hier öffentliche Bauten, wie das Amphitheater, und große Wirtschaftsgebäude (Gebäude K).

4.5.2 Orientierungsanalysen

Die Orientierung von Gebäudekomplexen und von postulierten Vermessungsachsen besaß in der Carnuntum-Forschung unter unterschiedlichen Gesichtspunkten wiederholt große Bedeutung. Manfred Kandler verglich die Orientierung der ältesten Periode des Legionslagers mit der Ausrichtung der aktuellen Flurgrenzen in Bad Deutsch-Altenburg und Petronell und führte die erkannten Übereinstimmungen

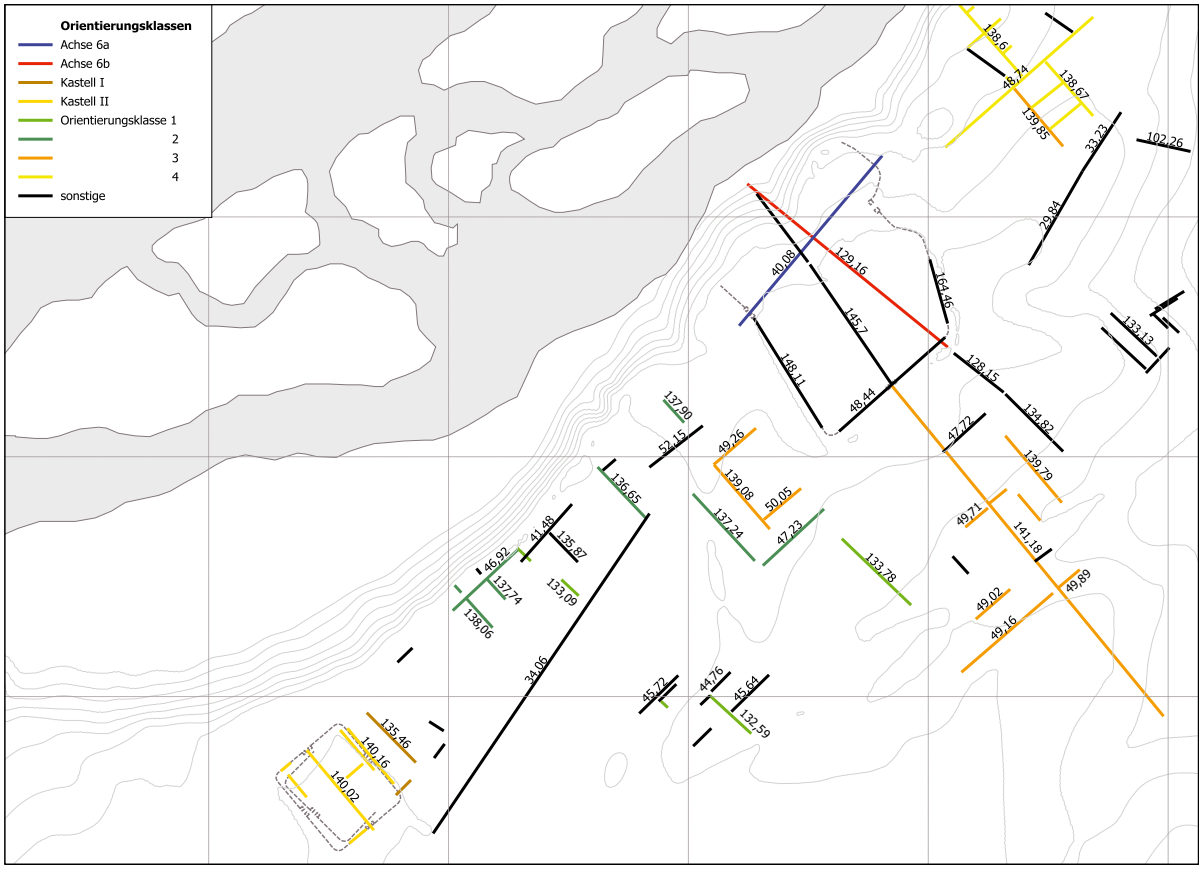


Abb. 36: Orientierung römischer Straßen und Gebäudefluchten im Legionslager und in der Lagervorstadt. – Orientierungsklasse 1: 42,50–44,0°, 132,50–134,0° / Orientierungsklasse 2: 46,50–48,50°, 136,50–138,50° / Orientierungsklasse 3: 49,01–51,50°, 139,01–141,50° / Orientierungsklasse 4: 48,51–49,0°, 138,51–139,0°.

auf die römische Landvermessung dieses Gebiets zurück[175]. Herma Stiglitz setzte sich mit der Vermessung der Carnuntiner Auxiliarkastelle auseinander und konstatierte eine identische Ausrichtung der Nord-Süd-Achse des ersten Auxiliarkastells mit der *praetentura* des ältesten Legionslagers. Aus diesen Orientierungsübereinstimmungen wurden in weiterer Folge sehr weitreichende Schlüsse zur Baugeschichte des Hilfstruppenlagers und der gemeinsamen Entwicklung von Legionslager und *canabae* gezogen[176]. Zuletzt postulierte Werner Jobst eine geradlinige Vermessungsachse zwischen dem Heidentor und der *via-principalis*-Achse des Legionslagers[177].

Nach diesen Überlegungen sollten die Baufluchten des Legionslagers einen großen Einfluss auf die Ausrichtung wesentlicher Teile der *canabae* und des Umlandes besessen haben. Das Legionslager hätte demnach eine wichtige Grundlage für die Planung und Anlage der Lagervorstadt gebildet. In diesem Kapitel soll deshalb der Frage nachgegangen werden, ob sich tatsächlich in der Orientierung von Straßen und Gebäudekomplexen in den *canabae* Hinweise dafür finden, die diese Prämisse bzw. die oben angesprochenen Postulate stützen könnten.

Neuere Untersuchungen zu den Parzellengrenzen im Raum Carnuntum haben gezeigt, dass die Entwicklung der historischen Flurgrenzen aufgrund von im späten 19. und frühen 20. Jh. erfolgten Kommassierungsmaßnahmen weitaus differenzierter zu bewerten ist als noch vor einigen Jahrzehnten ange-

[175] M. Kandler, Die Ausgrabungen im Legionslager Carnuntum 1968–1973. Eine vorläufige Zusammenfassung, AnzWien 111, 1974, 38–40 Abb. 1; Kandler 1977b; Gugl 2005, 67–69 Abb. 2.5; Gugl 2006a, 348–351.

[176] Stiglitz 1997b, 139.

[177] Jobst 2001, 19 f.; Jobst 2002, Abb. Umschlagklappe vorne; Jobst 2004, 180.

nommen. Durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung hat sich gerade in den letzten 100 Jahren die Kulturlandschaft im Raum Petronell/Bad Deutsch-Altenburg sehr nachhaltig verändert[178]. Aber auch der Verlauf der Gräberstraße ist um vieles komplexer als bisher gedacht. Während Kandler noch annahm, dass die „Gräberstraße", vom Legionslager ausgehend, auf über 3 km Länge geradlinig verlief und „ungefähr im rechten Winkel" zur Längsachse des ältesten Legionslagers (Perioden 1–2) stand[179], zeigte die Luftbildauswertung ein davon abweichendes Bild. Nach den derzeit verfügbaren Informationen muss man davon ausgehen, dass sich die Richtung der Straße **S32** vom Legionslager bis in den Raum Schaffelhof, also auf einer Wegstrecke von rund 4,3 km, zumindest dreimal änderte (Abb. 25).

- I: Der Verlauf der ersten 400 Straßenmeter zwischen der *porta principalis sinistra* und der Einmündung der Nebenstraße **S42** ist ungewiss (vgl. Kap. 4.3.2) (Abb. 36).
- II: Die rund 800 m lange Wegstrecke bis zum Straßenknick südöstlich des Auxiliarlagers (Abb. 25: Punkt 1) wies eine Orientierung von 34,06° auf.
- III: Der ungefähr 1.800 m lange Abschnitt zwischen den Punkten 1 und 2 (Abb. 25) besaß eine Orientierung von 31,39°.
- IV: Danach folgte ein mindestens 1.150 m langer Bereich, der eine Orientierung von 38,74° aufwies.
- V: Ab dem Punkt 3 (Abb. 25) setzte dann die sogenannte Alte Straße an, bei der es sich um die Trasse der ehemaligen Römerstraße handelt und die sich auf rund 7 km Länge im aktuellen Wegenetz erhalten hat. Als Orientierung lässt sich ein Wert von 40,0° ermitteln[180].

Bei den in den 1970er-Jahren erfolgten Untersuchungen ging man also von falschen Voraussetzungen aus, indem man einen vermeintlich geradlinig verlaufenden Abschnitt der Fernstraße **S32** heranzog und ihn mit den Hauptachsen des ältesten Legionslagers in Übereinstimmung zu bringen versuchte. Kandler[181] bezifferte die Orientierung der Lagerlängsachse der Perioden 1–2 mit 129°, nach unseren Messungen betrug sie 129,16° (Abb. 36: Achse 6b). Die ersten drei Einzelabschnitte der Gräberstraße **S32** standen demnach auch nicht annähernd im rechten Winkel zu dieser postulierten Lagerachse. Erst die Abschnitte IV und V weisen innerhalb einer gewissen Toleranz eine Übereinstimmung mit der Lagerlängsachse auf. Abschnitt IV käme mit 38,74° zwar einer rechtwinkeligen Ausrichtung am nächsten, es ist aber zweifelhaft, ob dieser relativ kurze Abschnitt der Fernstraße wirklich mehr war als eine bloße Verbindung zwischen der Alten Straße (Abschnitt V) und den abweichend orientierten Teilen der Gräberstraße (Abschnitte II–III). Vermutlich handelt es sich in diesem Fall tatsächlich um eine zufällige Übereinstimmung.

Abschnitt V scheint demgegenüber eine ganz andere Rolle besessen zu haben. Auf historischen Karten und auch noch auf aktuellen Orthofotos erkennt man, welche strukturbildende Funktion dieser Straßenabschnitt in der Kulturlandschaft besaß. Zahlreiche Flurgrenzen sind orthogonal auf diesen Abschnitt der Straße **S32** ausgerichtet. Er ist auch heute noch die mit Abstand längste geradlinig die Landschaft querende Straßenachse in der gesamten Region[182].

Herma Stiglitz bestimmte die Orientierung der Nordwest-Südost-Achse des ersten Auxiliarkastells mit 135°. Dieser Wert stimmt sehr gut mit der Ausrichtung des auf den Luftbildern sichtbaren, inneren Grabens an der Nordostseite des Kastells überein (135,46°). Ihre Aussage, dass die „Innenbauten der ersten Holzperiode [des Legionslagers], sowie der zweiten Periode (Umbau in Stein), die gleiche Orientierung wie das Holz-Erde-Kastell in Petronell" aufweisen, beruht aber auf einem Missverständnis[183]. Nach ihren Vorstellungen hätte sich das Hilfstruppenlager an der von Manfred Kandler postulierten Längsachse des Legionslagers orientiert. Das in spätflavischer Zeit erbaute Hilfstruppenlager fluchtet aber keineswegs mit der in der östlichen *praetentura* gelegenen Innenbebauung des etwa 40/50 n. Chr. errichteten Legionslagers (Periode 1–2: 129° bzw. 129,16°). Vielmehr besteht eine Übereinstimmung mit den in Peri-

[178] Gugl 2005, 82–92. 110.
[179] Kandler 1977b, 146–148.
[180] Bei Gugl 2005, 80 f. als „Achse 1" definiert.
[181] Kandler 1977b, 145.
[182] Gugl u. a. 2008, 115–117.
[183] Stiglitz 1997b, 139.

ode 3(a) neu angelegten Kasernen. Die Ausrichtung dieser ungefähr zwischen 180 und 220 n. Chr. erbauten Kasernen bestimmte Kandler[184] tatsächlich mit 135°.

Die Argumentation von Stiglitz ist auch in einem weiteren Punkt höchst problematisch. Beim Vergleich der Orientierungsdaten bezog sie sich im Fall des Legionslagers ausschließlich auf die Kasernen in der *praetentura*-Ost. Zieht man jedoch die Befunde in der von Groller und Nowotny ergrabenen *praetentura*-West heran, so erkennt man sofort die abweichenden Orientierungen der Mannschaftsunterkünfte in diesem Lagerbereich. Aufgrund des unregelmäßigen Lagergrundrisses ist die von Kandler mit 135° angegebene Ausrichtung der Kasernen der Perioden 3–4 also nicht einmal für die *praetentura* des Lagers repräsentativ. Nach unseren Messungen beträgt die Orientierung der *via praetoria* auf den publizierten Gesamtplänen 143,01°, die Ausrichtung der Achse *principia-praetorium-porta decumana* beläuft sich auf 145,70°. Diese Pläne dürften weitgehend die ab spätantoninisch-severischer Zeit bestehende Grundstruktur des Lagers widerspiegeln[185].

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich anhand der Baufluchten keine Beziehung zwischen dem Auxiliarkastell I und dem Legionslager abzeichnet, genausowenig wie zwischen **S32** und dem Legionslager. Für die Orientierung des ersten Holz-Erde-Lagers scheint nicht eine Anpassung an das Legionslager ausschlaggebend gewesen zu sein, sondern dabei dürften andere Faktoren eine Rolle gespielt haben[186].

Um übereinstimmende Orientierungen erkennen zu können, wurden die Straßen und Gebäude in den *canabae* aufgrund ihrer Ausrichtung in vier Gruppen zusammengefasst (Abb. 36: Orientierungsklasse 1–4). Das in hadrianischer Zeit erbaute Auxiliarkastell II war nicht nur mit der Prätorialfront zur Donau ausgerichtet, sondern wies mit 140,16° (Lagergraben an der Nordostseite) bzw. 140,02° (Mittelachse des Lagers) eine andere Orientierung auf. Das Steinlager zeigte somit eine weitgehende Übereinstimmung mit einer Reihe von wichtigen Straßenzügen und Gebäuden in den südwestlichen und südlichen Bereichen der *canabae*, die auf Abb. 36 mit „Orientierungsklasse 3“ bezeichnet wurden. Darunter wurden zusammengefasst:

- Die von der *porta decumana* ausgehende Fernstraße **S22** (140,58°) und die dazu parallel verlaufenden Nebenstraßen **S21a** (139,78°) und **S24** (139,79°).
- Dazu orthogonal verlaufende Straßen wie **S73** (49,71°), **S21b** (50,67°), **S90** (49,02°), **S84** (49,16°) und **S82** (49,89°).
- Das ältere Forum I, dessen Nordwest- bzw. Südwestseite eine Orientierung von 43,26° bzw. 139,08° aufweisen.

Zumindest im Hinblick auf ihre Orientierung scheinen das Straßensystem in den südlichen *canabae* und das Forum aufeinander Bezug zu nehmen. Während die *retentura* des Legionslagers vermutlich der lokalen Topographie angepasst wurde, könnte man sich bei den Straßen und Bauten im südlichen Vorfeld des Lagers eine aufeinander abgestimmte Planung sehr gut vorstellen.

In den nordöstlichen *canabae* findet man ebenfalls Reste eines Straßenrasters mit ähnlicher Orientierung (Abb. 36: Orientierungsklasse 4):

- Die Hauptachse **S4** (Donauuferstraße) weist eine Orientierung von 48,61° auf, gefolgt von parallel dazu verlaufenden Nebenstraßen wie **S14** (49,42°), **S12** und **S15** (48,78°), **S13** (47,84°), **S7** (51,54°) und **S8** (50,44°).
- Annähernd im rechten Winkel dazu stehen die Straßen **S9** (138,60°), **S10** (139°), **S5** (139,85°) und **S6** (138,67°).

[184] Kandler 1977b, 145. – Die von Herma Stiglitz in Erwägung gezogene Erklärung für die Umorientierung des Auxiliarkastells (und des Legionslagers?) ist deshalb nicht stichhaltig. Sie dachte daran, dass mit der Teilung der Provinz *Pannonia* unter Trajan eine überregionale Neuvermessung stattfand, die auch Auswirkungen auf die militärischen Anlagen in Carnuntum gehabt hätte. Wie man sich dies vorzustellen hätte, führte sie jedoch nicht aus. Naheliegender erscheint die – auch schon von Stiglitz geäußerte – Vermutung, dass hinter diesen Veränderungen lokale Ursachen stehen.

[185] Doneus – Gugl 2007, 451–456 Abb. 178.

[186] Sommer 1988, 528–547. – Nicht näher eingegangen wird hier auf die Überlegungen von Werner Jobst bezüglich einer Geraden zwischen der *via-principalis*-Achse des Legionslagers und des Heidentores (vgl. Kap. 5.3.1.2).

Der Straßenraster in den nordöstlichen *canabae* (Klasse 4) tendiert offenbar etwas stärker nach Osten als in den südlichen *canabae* (Klasse 3). Doch sowohl innerhalb der Orientierungsklasse 3 als auch in der Klasse 4 kann man eine gewisse Datenvariabilität feststellen, sodass man von Schwankungsbreiten ausgehen sollte. Insofern wäre es durchaus denkbar, dass in beiden *canabae*-Regionen eine übereinstimmende Ausrichtung der Straßensysteme intendiert wurde.

Weitaus unübersichtlicher ist die Situation in den westlichen *canabae*.

Zur Orientierungsklasse 1 wurden folgende Straßen gezählt (Abb. 36):

- **S46** (133,75°) und **S44** (133,09°) im Bereich nördlich der Gräberstraße sowie **S93** (132,59°) und eine Nordwest-Südost orientierte, scharfkantige Trockenmarke (Straße?) (132,91°) südwestlich des Forums.

Zur Orientierungsklasse 2 lassen sich folgende Straßen und Gebäude rechnen:

- Die Donauuferstraße **S39** (46,92°).
- Die darauf rechtwinkelig stehenden Straßen **S79** (137,90°), **S42** (136,65°), **S41** (137,74°), **S40** (138,06°) und **S91** (137,81°).
- Das jüngere Forum II (Südwestseite: 137,24° – Südostseite: 47,23°).

Etwas mehr nach Norden orientiert sind die Straßen und Gebäudefluchten in den sehr regelmäßig angelegten Siedlungsbereichen 220 m südwestlich des Forums. Sie schwanken zwischen 44,76° und 45,72°.

Als Zwischenergebnis bleibt festzuhalten: Mit der Errichtung des vergrößerten Forums II erfolgte nicht nur eine Verlagerung des Gebäudes um etwa 80 m nach Südwesten. Während sich das kleinere Forum I noch nach dem Straßenraster in den südlichen *canabae* ausrichtete (Klasse 3), orientierte sich das neue Forum II nach dem Straßenraster in den westlichen *canabae* (Klasse 2). Beim derzeitigen Grabungs- und Publikationsstand ist es schwierig abzuschätzen, welche Beweggründe für diese Umorientierung verantwortlich waren. Dasselbe gilt auch für die Neuplanung des Auxiliarkastells, wobei hier zusätzlich die veränderte Ausrichtung der Prätorialfront berücksichtigt werden muss (vgl. Kap. 4.2.3). Die Luftbilder können zwar sehr anschaulich verschiedene topographische Zusammenhänge aufklären, aber ohne eine ausreichende Anzahl von Grabungsaufschlüssen aus den verschiedenen *canabae*-Regionen sollte man zum jetzigen Zeitpunkt mit weitreichenden Schlussfolgerungen zurückhaltend sein.

4.5.3 Orthogonale Straßenraster und Modulus-Systeme

In den Carnuntiner *canabae* kann man entlang von drei Ausfallstraßen Reste von regelmäßig angelegten Siedlungszonen feststellen. Als Grundlage für die Rekonstruktion von Modulus-Systemen stehen ausschließlich Luftbilder zur Verfügung. Die Grabungsergebnisse lassen sich diesbezüglich nicht auswerten. Die orthogonal aufgebauten Straßenraster in den Regionen 6 und 8 können am besten rekonstruiert werden. In den Regionen 9 und 2 ist dies weitaus schwieriger. Insbesondere in der Region 2 ist der Informationsgehalt der Luftbilder deutlich geringer als in den anderen Siedlungszonen (Abb. 35).

In der Region 6 lässt sich auf den Luftaufnahmen entlang der Nordwest-Südost orientierten Ausfallstraße **S22** sehr deutlich eine streifenförmige Bebauung erkennen (Abb. 37; Taf. 13. 17–19). Ein wichtiger Punkt scheint der Schnittpunkt der Straßen **S22**/**S23**/**S74** (Punkt A) gewesen zu sein. Von hier aus misst man sowohl 600 pM bis zur *porta decumana* (Punkt B) als auch bis zu Punkt C, der ungefähr am Schnittpunkt von **S23**/**S25**/**S26** anzusetzen ist. Diese Strecke entspricht genau fünf römischen *actus* (120 pM = 1 *actus*)[187].

[187] Bei den in Carnuntum angestellten Messungen stellte es sich schnell heraus, dass der pes monetalis (pM = 0,296 m) und nicht der pes Drusianus (pD = um 1/8 größer als der pM) angewendet worden war: R. P. Duncan-Jones, Length-units in Roman Town Planning: The Pes Monetalis and the Pes Drusianus. Britannia 11, 1980, 127–133; C. J. Bridger, The Pes Monetalis and the Pes Drusianus in Xanten. Britannia 15, 1984, 85–98; C. V. Walthew, Length-Units in House-Planning at Silchester and Caerwent, Britannia 18, 1987, 201–231; D. J. A. Taylor, The forts on Hadrian' s wall. A comparative analysis of the form and construction of some buildings, BARIntSer 305 (Oxford 2000) 41 f.; C. V. Walthew, Modular Planning in First-Century A.D. Romano-British Auxiliary Forts, Britannia 36, 2005, 271–310. – Die von Davison 1989, 209 formulierten Bedenken, bei kurzen Messstrecken das eine oder das andere Fußmaß nicht sicher identifizieren zu können, sind berechtigt. Bei längeren Messstrecken, wo die Längenunterschiede deutlicher zum Vorschein kommen, ist dies aber sehr wohl möglich. Insbesondere bei den in Kap. 5.3.1.2 angestellten Messungen (Tab. 3) sind die Übereinstimmungen mit ganzzahligen pM-Werten in nahezu jedem Fall besser als bei Zugrundelegung des pD. – Berechtigte prinzipielle Bedenken gegen die Verwendung des pD findet man bei Baatz 1984, 324 f.

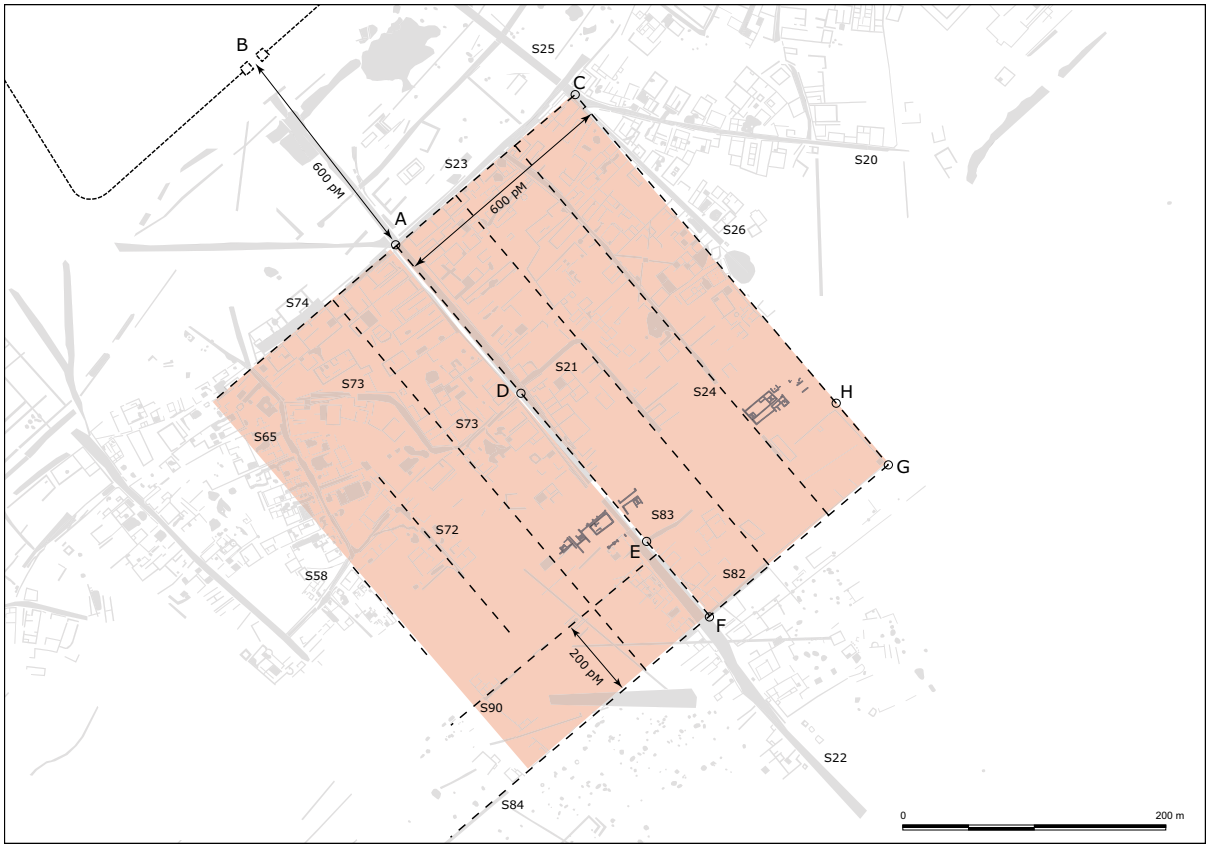


Abb. 37: Carnuntum, südliche *canabae*: (geplante) Bebauungsstreifen in den Regionen 5 und 6.

Das Gelände beidseits der Ausfallstraße weist eine unterschiedliche Strukturierung auf. Westlich von **S22** kann man nur einen Bebauungsstreifen sicher identifizieren, östlich davon sind es drei. Die Breite dieser langrechteckigen Streifen dürfte 200 pM betragen haben.

Dieser rechtwinkelige Straßenraster setzte sich auch noch südlich der heutigen Bahn- und Straßentrasse fort. Vom Schnittpunkt der Straßen **S22**/**S82**/**S84** (Punkt F) ausgehend kann man einen Südwest-Nordost streichenden Mauerzug erkennen, der nach 600 pM Länge umbiegt (Punkt G). Die hier nicht mehr sichtbaren, aber zu ergänzenden Straßen **S86**/**S21a** und **S24** dürften diesen Bereich ebenfalls dreigeteilt haben. Westlich der Ausfallstraße **S22** zeichnen sich die in einem Abstand von 200 pM parallel laufenden Nebenstraßen **S90** und **S84** nur mehr sehr undeutlich ab, sie lassen sich aber über eine Länge von 255 m (**S84**) bzw. 165 m (**S90**) verfolgen. Querstraßen sind nicht zu erkennen, sodass hier eine parallel zur Ausfallsstraße verlaufende, streifenförmige Bebauung nicht beweisbar ist. Die axiale Anordnung der Straßen **S84** und **S82** macht dies aber wahrscheinlich.

Einige Straßenachsen in der Region 6 weichen vom oben beschriebenen, rechtwinkeligen Raster ab. Die Straße **S23** beschreibt eine leichte Biegung nach Norden, womit sich die Straßentrasse an der Orientierung der Südostfront des Lagers anzugleichen scheint. Auch die Straße **S26** liegt nicht exakt im Raster, sondern schert geringfügig nach Osten aus. Sie scheint somit den stärker nach Osten streichenden Straßen **S20** und **S31** angepasst worden zu sein. Nimmt man aber Punkt G als Bezug, kann man auch hier den zugrundeliegenden orthogonalen Raster voraussetzen. Abweichungen vom rechtwinkeligen Raster zeigt auch die Nebenstraße **S24**, deren nördlichster Abschnitt nach Westen umbiegt. Selbst die Trassenführung von Straße **S22** verlief nicht völlig geradlinig. Südlich von Punkt F beschrieb die Straße nach Gerulata eine deutliche Ausbuchtung nach Westen, kehrte dann aber wieder auf die ursprüngliche Linie zurück.

Eine einheitliche Untergliederung der Nordwest-Südost orientierten Streifen zeichnet sich nur sehr undeutlich ab. Bei den beiden an die Ausfallstraße angrenzenden Bebauungsstreifen gibt es Hinweise auf

eine Längserstreckung von 500 pM, denn diese Entfernung findet man sowohl zwischen dem Punkt A und dem Schnittpunkt der Straßen **S22**/**S73** (Punkt D), als auch zwischen letzterem und dem Schnittpunkt von **S22**/**S83** (Punkt E). Als Alternative denkbar wäre aber auch eine quadratische Grundeinheit von 200 pM Seitenlänge. Eine solche Strukturierung zeichnet sich beispielsweise im Südosten ab, wo man zwischen den Punkten G und H sowie der Straße **S24** eine quadratische Parzellierung erkennen kann. Dasselbe Basismodul dürfte auch im Südwesten zwischen den Parallelstraßen **S84** und **S90** verwendet worden sein. Als Gesamterstreckung kann man zwischen den Punkten A und F eine Länge von etwa 1250 pM angeben, das wäre geringfügig mehr als 10 *actus*. Spiegelt man das Rechteck A–C–G–F nach Westen, so würde man eine Gesamtfläche von ungefähr einem römischen *laterculus* erhalten (= 10 × 10 *actus*). Unter Umständen wurde ursprünglich eine größere Fläche ausgesteckt, die in der Folge nicht gänzlich besiedelt wurde.

Die Abweichungen einzelner Achsen vom rechtwinkeligen Raster lassen sich im Einzelfall kaum erklären. Grundsätzlich wird man davon ausgehen können, dass die sichtbaren Bewuchsmerkmale, auf der die Rekonstruktion des Rasters beruht, eher eine spätere Zeitschicht der *canabae*-Entwicklung repräsentieren. Die Krümmungen der Straßentrassen von **S22** und **S24** könnten demnach das Resultat von verschiedenen, später erfolgten Umbau- bzw. Neutrassierungsmaßnahmen sein, die sich – aus welchen Gründen auch immer – nicht mehr exakt an den ursprünglichen Planungsvorgaben orientierten. Westlich der Ausfallstraße dürften sich ebenfalls unterschiedliche Zeitstufen im Luftbildbefund widerspiegeln. Während sich der an die Hauptstraße grenzende erste Bebauungsstreifen noch klar im Bewuchs zu erkennen gibt, kann man Reste einer zweiten bestenfalls im mittleren Abschnitt im Umfeld der Straße **S72** ergänzen. Für einen dritten, ganz im Westen gelegenen Bebauungsstreifen ließen sich eventuell noch einzelne, Nordwest-Südost fluchtende Mauerzüge annehmen. Die Bebauung westlich der Ausfallstraße wird aber auf den Luftbildern durch ein Knickgassensystem (**S58**, **S65**, **S73**) charakterisiert, das sich vom orthogonal geplanten Bereich klar absetzt. Diese unregelmäßig angelegten Gassen scheinen ebenfalls erst in einer späteren Phase dazu gekommen zu sein (vgl. Kap. 4.4.4).

In den südlich bzw. nördlich der örtlichen Donauuferstraße **S4** gelegenen Regionen 8 und 9 ist ebenfalls von einer orthogonalen Grundstruktur des Straßennetzes auszugehen (Abb. 38; Taf. 22). Besonders deutlich ist dies zwischen den Straßen **S4** und **S1**, wo mehrere 200 × 300 pM große Baublöcke im Luftbild zu erkennen sind, die von den Nebenstraßen **S5** und **S6** begrenzt werden. Während die Straßen **S7** und **S8** noch im Raster liegen, wendet sich die Straße **S81** stärker nach Osten, wobei allerdings unklar bleibt, wie der Übergang vom rechtwinkeligen Raster zur spitzwinkelig dazu verlaufenden Straße **S1** gelöst wurde. In der Region 8 lassen sich kaum Hinweise auf parallel zur Donauuferstraße angeordnete Bebauungsstreifen wie in den südlichen *canabae* erkennen. Man findet zwar Mauerfluchten, die die 300 pM langen Baublöcke zu berücksichtigen scheinen (Punkt J), aber weitere parallel zu **S5** und **S6** verlaufende Nebenstraßen sind nicht zu sehen.

In der Region 9 kann man mithilfe der Luftbilder einen identisch ausgerichteten Siedlungsraster rekonstruieren, der aber eine Besonderheit aufweist. Der Nordwest-Südost orientierte Straßenzug **S9** bildet nicht die unmittelbare Verlängerung einer der beiden Nebenachsen der Region 8, sondern wurde um 100 pM nach Nordosten versetzt. Diese Versetzung wird man auf eine Anpassung an die lokalen Gegebenheiten zurückführen können, wobei vor allem der Platzbedarf des Amphitheaters ein wichtiger Faktor gewesen sein dürfte. Eine parallel zu **S4** verlaufende Anordnung der Bebauungsstreifen kann man auch in der Region 9 nicht erkennen. Richtung Donauabbruch findet man hingegen wieder Hinweise auf Baublöcke von 200 × 300 pM bzw. von einem Vielfachen davon. Hervorzuheben ist die von den Straßen **S12** und **S15** gebildete Achse, die 400 pM von der Straße **S4** entfernt ist, während die Straße **S14** eine Entfernung von 600 pM zu dieser Hauptachse aufweist.

In der Region 8/9 dürfte also – vermutlich analog zur Region 6 – ein Basismodul von 200 × 300 pM angewandt worden sein. Die Orientierungen der Baublöcke bzw. der Straßen in der Region 6 (Abb. 36: Klasse 3) und in den Regionen 8/9 (Abb. 36: Klasse 4) weicht maximal um 0,6–0,8° voneinander ab. Bei einer derartig geringen Differenz – vor allem, wenn die Werte nur anhand sehr kurzer Strecken ermittelbar sind – ist es kaum möglich zu entscheiden, ob tatsächlich eine gewollte Orientierungsabweichung vorliegt.

Dem Siedlungsraster in den westlichen *canabae* (Region 2) scheint dasselbe Basismodul zugrunde zu liegen (Abb. 39). Die Hauptachse bildet wiederum die Donauuferstraße **S39**, die mit der Straße **S43** in

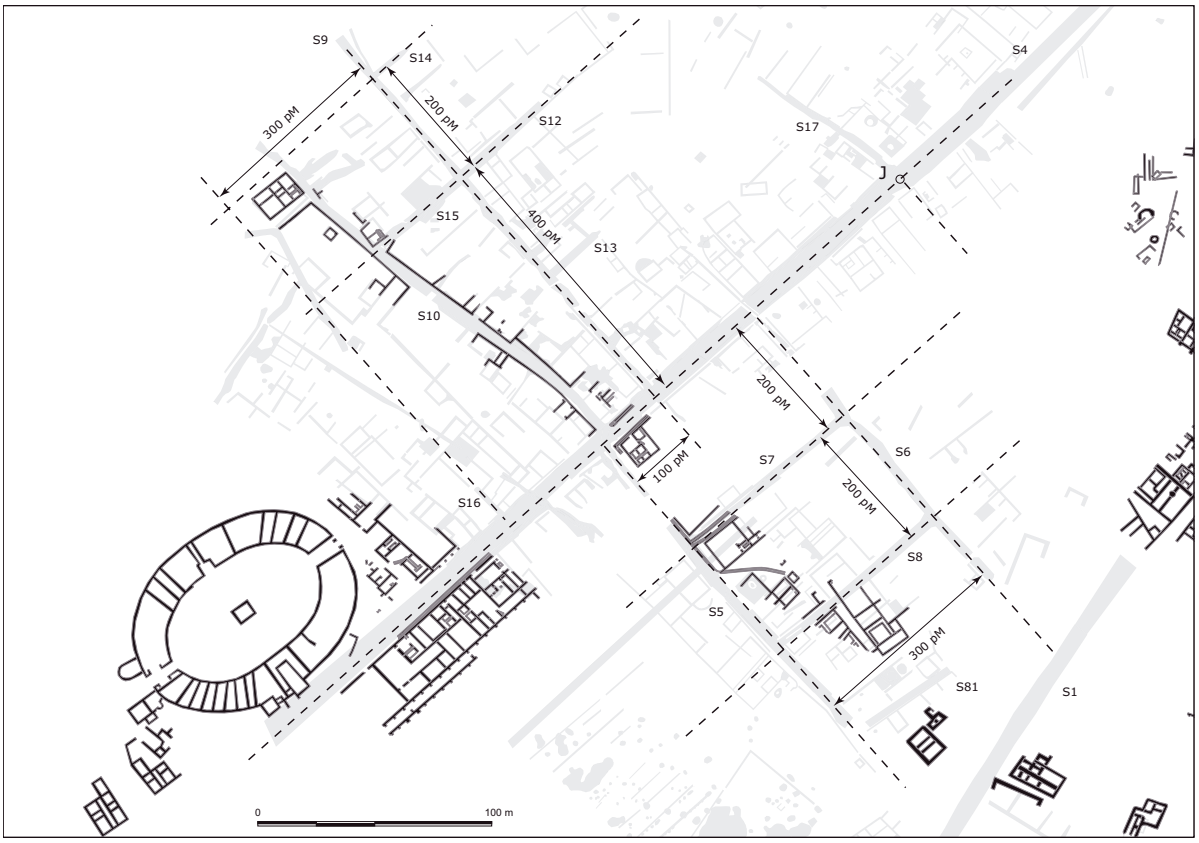


Abb. 38: Carnuntum, östliche *canabae*: Reste eines orthogonalen Straßenrasters in den Regionen 8 und 9.

einer Flucht liegt. Die Nebenstraßen **S91**, **S92**(?) sowie **S40**, **S41**, **S46**(?), **S38** und **S42** sind im rechten Winkel dazu ausgerichtet. Abgesehen von der einen Knick bildenden Straße **S41** liegen keine Hinweise auf einen 200 pM breiten Bebauungsstreifen vor. Der Abstand der Nebenstraßen **S40**/**S91** und **S41**/**S92** beträgt jeweils 200 pM. Zwischen den Straßen **S41**/**S92** und **S38**/**S46** misst man wiederum 300 pM. In einer Entfernung von 200 pM westlich der Straße **S42** findet man ferner ein winkelförmiges, nicht näher deutbares Bewuchsmerkmal. Trotz des geringen Informationsgehalts der Luftaufnahmen kann man somit in der Region 2 ebenfalls Indizien für einen regelmäßigen Siedlungsraster finden, dessen grundlegende Maßeinheiten mit den Regionen 6 und 8/9 vergleichbar sind, wohingegen die Orientierung offenbar abweicht. Die Orientierungswerte in Region 2 stimmen aber erstaunlich gut mit der von Forum II überein (vgl. Kap. 4.6.1).

In den Carnuntiner *canabae* können wir also drei an Ausfallstraßen gelegene Siedlungszonen feststellen, die nach einem orthogonalen Rastersystem angelegt wurden. Alle drei zeigen Gemeinsamkeiten hinsichtlich der verwendeten Vermessungsmodule, weisen aber eine unterschiedliche Orientierung auf. Um diese Variabilität zu verstehen, wird man die geplanten Stadtviertel mit der lokalen Topographie sowie der Legionslagervermessung und der Territorialerschließung des Carnuntiner Umlands in Beziehung setzen müssen (vgl. Kap. 5.3.1).

4.5.4 Struktur der Wohnbebauung und Gebäudetypen

Den Großteil der mithilfe der Luftbilder dokumentierbaren Baustrukturen in den Carnuntiner *canabae* wird man der Wohnbebauung zuordnen können, die sich entlang von drei Ausfallstraßen, in regelmäßig angelegten Siedlungsrastern angeordnet, konzentriert (vgl. Kap. 4.3.5). Obwohl man auf den Luftbildern

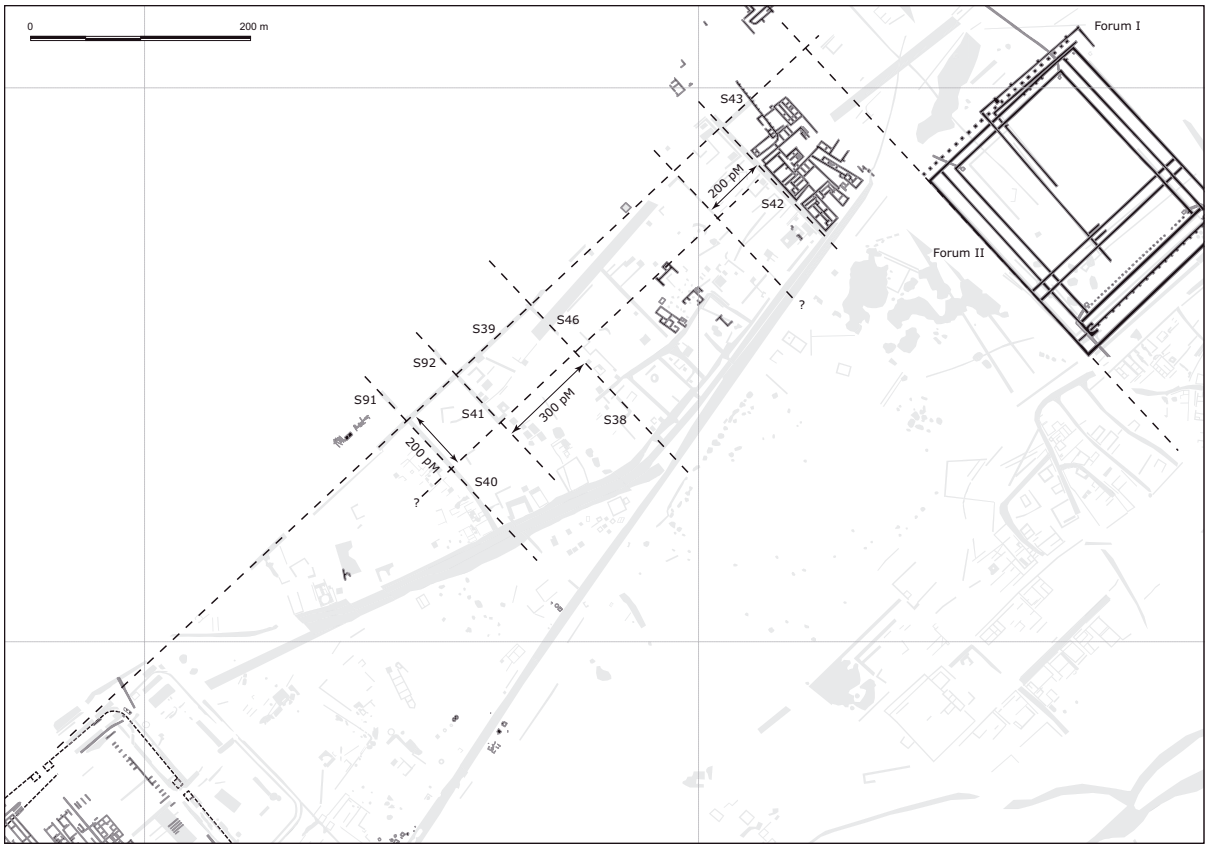


Abb. 39: Carnuntum, westliche *canabae*: Reste eines orthogonalen Straßenrasters in der Region 2.

sehr viele Details erkennen kann, erscheint es nicht vertretbar, eine feintypologisch orientierte Gliederung der Wohnbebauung auf luftbildarchäologischer Grundlage durchzuführen.

Für Carnuntum liegt mittlerweile eine derartige Untersuchung vor, die sich sowohl auf die Grabungsbefunde aus der Zivilstadt als auch aus den *canabae* stützt. In der von Jasmin Cencic erarbeiteten Typologie römischer Wohnbauten steht jeweils der Grundriss der Einzelgebäude und nicht der siedlungstopographische Kontext der Bauten im Vordergrund[188]. Das breite Spektrum an Bauformen reicht von Peristyl- und Atriumhäusern bis zu Gebäudegrundrissen, die Cencic als Korridor-, Streifen- und Reihenhäuser bzw. als Vierraum-, Zweiraum- und Einraumhäuser bezeichnet. Die verwendeten Termini meinen allerdings nicht immer dasselbe wie die entsprechenden, in der internationalen Forschung verwendeten Begriffe[189]. Hier werden für langrechteckige, mit der Schmalseite zur Straße ausgerichtete Gebäude die Bezeichnungen Tabernen, Streifenhaus, Komplexbau bzw. Hallenbau verwendet. Diese Klassifikation ist

[188] Cencic 2004. – Ein großes Problem bei dieser Arbeit liegt meines Erachtens in der aus dem Siedlungskontext gerissenen Interpretation von Altplänen, deren Zuverlässigkeit in den seltensten Fällen überprüfbar ist.

[189] Vgl. z. B. die von Cencic 2004, 49–55 Taf. 5 als Streifenhäuser klassifizierten Bauten, die man – mit Ausnahme von Taf. 4 („Südlich Bahn – Haus 6“) nicht mit dem von Kaiser – Sommer 1994, 374–376 Abb. 263 verwendeten Gliederungsschema in Übereinstimmung bringen kann. Unter den Reihenhäusern (Taf. 5) findet man Grundrisse, deren Zuordnung zu „Wohnbauten“ sehr fragwürdig erscheinen. Der bei Cencic 2004, 58–61 verwendete Begriff „Reihenhaus – Entsprechungen“ ist entlehnt von J. T. Smith, Roman Villas. A Study in Social Structure (London − New York 1997) 202–205 und bezieht sich dort auf isoliert stehende Villengebäude. Die bei Cencic 2004, Taf. 5 (unten) als „Reihenhaus – Entsprechungen“ abgebildeten Grundrisse sind aber Bestandteile geschlossener, innerstädtischer Bebauung, die man, konform zur gebräuchlichen Typologie in der deutschsprachigen Limesforschung, als Streifenhäuser bzw. Komplexbauten klassifizieren sollte. – Eine davon abweichende Klassifikation verwendet auch P. Zsidi bei der typologischen Gliederung der Wohnhäuser in der Zivilstadt von Aquincum: vgl. z. B. P. Zsidi, Wohnhaustypen und Stadtstruktur in der Zivilstadt von Aquincum, in: Scherrer 2008, 255–262 („Streifenhaus mit Prunkhof“).

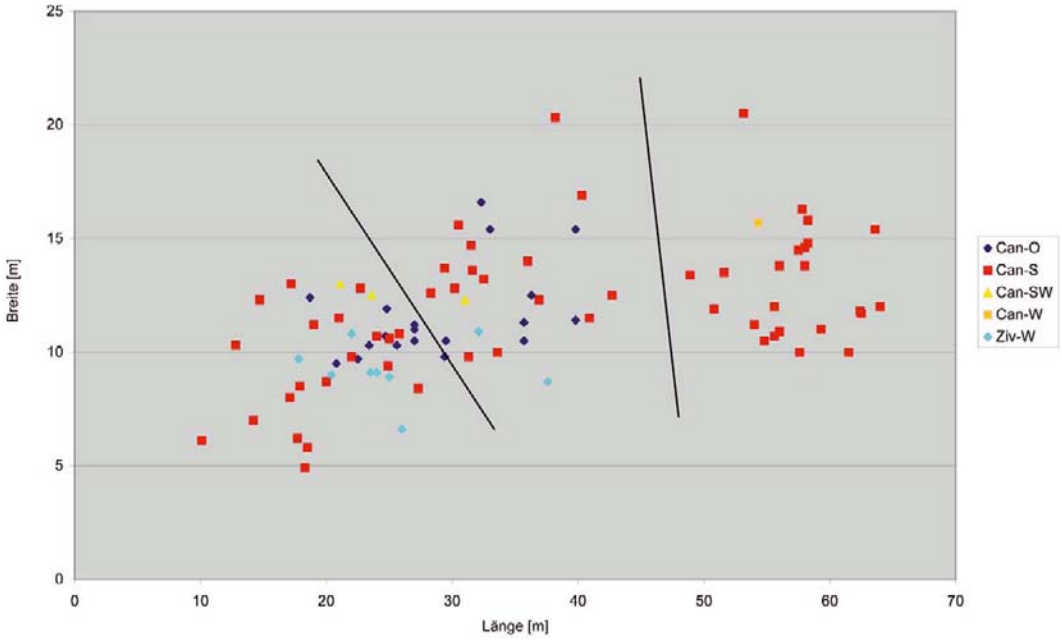


Abb. 40: Im Luftbild als „Häuser“ identifizierbare streifenförmige Strukturen: Streudiagramm mit Darstellung der Längen- und Breitenverhältnisse. – Can-O: östliche *canabae*, usw. – Ziv-W: Zivilstadt, westliche Vorstadt in der Flur „Gstettenbreite“. – In den südlichen *canabae* zeichnen sich drei Gruppen von Gebäudelängen ab (vgl. Abb. 41).

weniger auf isolierte Grundrissdetails hin ausgerichtet, sondern versucht die Gesamterscheinung von langrechteckigen Gebäuden in geschlossenen römischen Siedlungen zu erfassen[190].

Nach den Vorstellungen von C. Sebastian Sommer sollen in den *canabae* von Carnuntum Komplexbauten relativ häufig auftreten, während die Kastellvici in der Regel von Streifenhausbebauung gekennzeichnet sind[191]. Mit den Luftbildern ist es nicht möglich, eine Detailinterpretation von Grundrissen durchzuführen. Stattdessen wurden am Luftbildplan sowohl in den *canabae* als auch im Bereich der Zivilstadt langrechteckige, in Bebauungsstreifen angeordnete Gebäudestrukturen in Form von Polygonen markiert und deren Länge und Breite erfasst. Eine Identifizierung von streifenförmig angeordneter Wohnbebauung ist zwar in vielen *canabae*-Bereichen zu erahnen (Taf. 8. 13–16. 18. 20. 22), aber nur in den Fällen, wo man im Bewuchs die Längsmauern erkennen kann, erscheint eine Kartierung vertretbar. Die Längsmauern, die einen Hinweis auf die Breite der Grundstücke bzw. der Gebäude bezeichnen, sind allerdings meistens am besten ausgeprägt, weil sie als tragende Bauelemente massiver ausgeführt waren als die Innengliederung, die Straßenfront oder die Rückseite des Gebäudes.

Die Längen- und Breitenmaße dieser bis zu einem gewissen Grad subjektiv identifizierten Gebäude wurden in einem Streudiagramm (Abb. 40) eingetragen. Von den insgesamt 91 herangezogenen, zumeist streifenförmigen Strukturen verteilen sich 58 auf die südlichen und 20 auf die nordöstlichen *canabae* sowie 9 auf die westliche Vorstadt des Munizipiums. Die Mehrzahl der Gebäudebreiten liegt in einem Wertebereich zwischen 10 und 15 m. Bei den Längen der Bebauungsstreifen zeichnen sich in den südlichen *canabae* drei Konzentrationen ab. Bei der dritten Akkumulation zwischen 49 und 64 m Länge wird man allerdings schon mindestens zwei Wohneinheiten vorauszusetzen haben. Die Gebäude in der westlichen Vorstadt des Munizipiums sowie eine Gruppe in den südlichen *canabae* weisen deutlich geringere

[190] Kaiser – Sommer 1994, 370–379. – Vgl. dazu auch den von D. Baatz verwendeten Begriff „Langhaus“: D. Baatz, Zur Frage augusteischer canabae legionis, in: D. Baatz, Bauten und Katapulte des römischen Heeres, Mavors Roman army researches 11 (Stuttgart 1994) 57; D. Baatz, Der römische Limes. Archäologische Ausflüge zwischen Rhein und Donau [4](Berlin 2000) 40 Abb. 22; A. Thiel, Streifenhäuser, in: T. Fischer (Hrsg.), Die römischen Provinzen. Eine Einführung in ihre Archäologie (Stuttgart 2001) 88–91; A. Thiel, Das römische Jagsthausen. Kastell, Vicus und Siedelstellen des Umlandes, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 72 (Stuttgart 2005) 234 f.

[191] Sommer 1997, 46.



Abb. 41: Im Luftbild als „Häuser“ identifizierbare streifenförmige Strukturen in den südlichen *canabae*. Violett: schmale Gebäudefronten (< 10 m). – Hellblau: breite Gebäudefronten (10–15 m). – Dunkelblau: sehr breite Gebäudefronten (> 15 m).

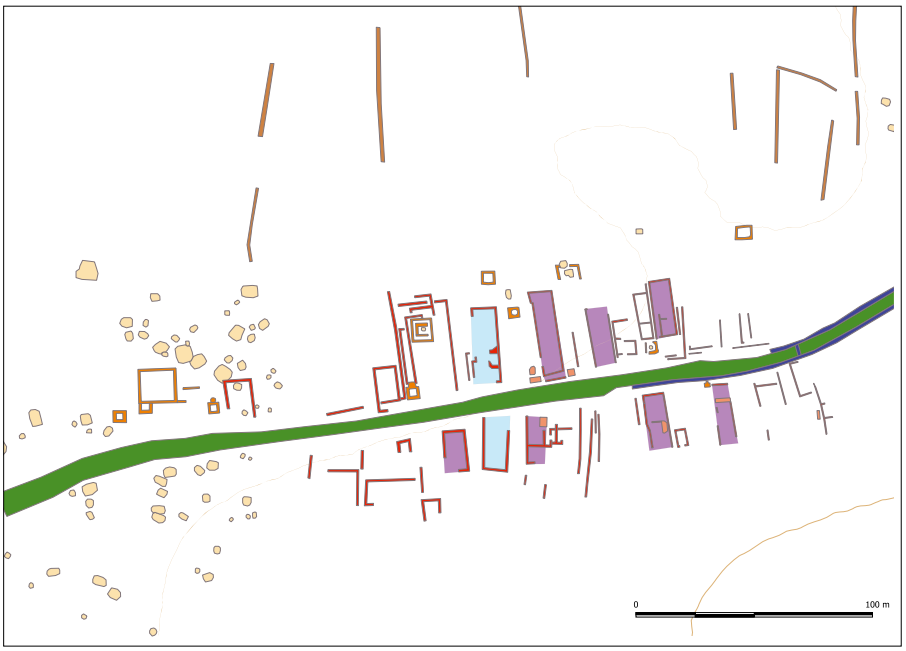


Abb. 42: Im Luftbild (Stand: 2008) als „Häuser“ identifizierbare streifenförmige Strukturen in der Flur „Gstettenbreite“ westlich der Carnuntiner Zivilstadt (Legende vgl. Beilage 1).



Abb. 43: Im Infrarot-Luftbild (Stand: 2010) in der Flur „Gstettenbreite“ sichtbare, vorstädtische Siedlungsstrukturen westlich der Carnuntiner Zivilstadt (vgl. Abb. 42).

Hausgrößen auf. Insbesondere bei der Gebäudebreite begegnen hier Werte, die zwischen 5 und 10 Metern liegen.

Aufschlussreich sind auch die räumliche Verteilung der erfassten Grundrisse und ihr siedlungstopographischer Kontext (Abb. 41). Die breiteren Häuser finden sich konzentriert in den geschlossen verbauten Siedlungsblöcken der südlichen und östlichen *canabae*, wobei die streifenförmigen Hausparzellen an der Vorder- und Rückseite von Straßen eingefasst wurden. Sie sind also in der Regel Bestandteile von Siedlungsblöcken. In den südlichen *canabae* kann man entlang der Ausfallstraße **S22** erkennen, dass sich stadtauswärts die Bauformen änderten, denn hier begegnet man Richtung Siedlungsperipherie hin vermehrt schmäleren Hausfronten. Zwischen den Querstraßen **S90** und **S84** erkennt man auf der Westseite der Ausfallstraße zunächst vier breitere Bebauungsstreifen, gefolgt von zwei schmäleren. Südöstlich der Querstraße **S84** folgt offenbar eine mindestens 50 m lange, geschlossene Front von durchschnittlich sehr schmalen, langrechteckigen Gebäuden. Auf der östlichen Seite der Ausfallstraße sind die Bewuchsmerkmale weitaus unklarer. Hier dürften aber größere Häuser gestanden haben.

Ein weiterer wesentlicher Unterschied zwischen diesen beiden Bebauungszonen an der südlichen Siedlungsperipherie ist ihre Ausdehnung nach hinten (Taf. 17). Östlich von **S22** lassen sich noch lineare Trockenmerkmale weit abseits der Straßenfront beobachten, westlich davon reichen diese bis maximal 30 m nach hinten. Danach folgten offenbar ein weitgehend bebauungsfreier Bereich bzw. südöstlich von **S84** zahlreiche Gruben, die als Gräberfeld zu interpretieren sind (vgl. Kap. 4.8.2.4).

Ein ähnliches Erscheinungsbild dürfte sich westlich der Zivilstadt dargeboten haben (Abb. 42–43). Nördlich und südlich der Limesstraße sind im Bewuchs auf einer Länge von ungefähr 220 m zahlreiche streifenförmig angeordnete Gebäude zu sehen, wobei offen bleiben muss, ob hier tatsächlich eine geschlossene

Straßenfront, wie in den südlichen *canabae*, vorlag. Übereinstimmend mit der Häuserzeile westlich der nach Gerulata führenden Ausfallstraße **S22** erstrecken sich die Bewuchsmerkmale auf eine maximale Tiefe von ca. 50 m. Wie in den südlichen *canabae* handelt es sich also auch um eine einzeilige Bebauung.

Für einen Betrachter, der sich in den *canabae* stadteinwärts bewegte, mussten die unterschiedlichen Gebäudedimensionen wahrnehmbar gewesen sein, auch wenn für ihn keine Möglichkeit bestand, die Ausdehnung der Bebauung in ihrer Tiefe verlässlich abzuschätzen. Aus unserer Perspektive kann man hingegen nur über die Morphologie der Bewuchsmerkmale und die Bewertung ihres Kontexts Kriterien entwickeln, die eine Bestimmung der Gebäudetypen erlaubt. Berücksichtigt man die Breite und die Tiefe der Bebauung, so kommt man zum Schluss, dass es sich bei den schmäleren Hausparzellen wohl mehrheitlich um Streifenhäuser[192], bei den breiteren Gebäudefronten um sogenannte Komplexbauten handelt. In den geschlossen verbauten Siedlungsblöcken dürfte einerseits letzterer Gebäudetyp dominiert haben, während an der Siedlungsperipherie die Bebauung viel stärker dem Erscheinungsbild entspricht, das man aus den zahlreichen militärischen und zivilen *vici* kennt[193]. Andererseits wird man in Carnuntum auch von aufwändiger Domus-Architektur in der Lagervorstadt ausgehen können, wie wir sie beispielsweise aus Aquincum kennen[194]. Wenngleich die durch die Altgrabungen überlieferten Plangrundlagen sehr zweifelhaft erscheinen und die Luftbildauswertung weniger im Detail als vielmehr in der Gesamtschau neue Ergebnisse bringen kann, bestätigt sich der Eindruck, dass die Carnuntiner *canabae* im Hinblick auf ihre Wohnbautypen sehr gut mit anderen Provinzstädten vergleichbar sind.

4.6 Öffentliche Gebäude

4.6.1 Das „Forum" der canabae [195]

Die insgesamt sieben von Groller publizierten Detail- und Gesamtpläne der Forum-Grabungen sind in vielerlei Hinsicht widersprüchlich[196]. Bereits Kandler wies auf die Unstimmigkeiten bei den Plangrundlagen des zwischen 1902 und 1904 ergrabenen, zweiperiodigen Forums hin (Beilage 1: 1)[197]. Wesentliche Fragen, wie die Grundrisse der Platzanlagen, ihre Orientierung zueinander sowie die Entfernung des Forumskomplexes zum Legionslager, lassen sich anhand der Grabungspublikationen nicht verlässlich beantworten. Die in den 1970er- und 1980er-Jahren veröffentlichten Pläne zeigen deshalb in einigen Details gravierende Abweichungen (Abb. 44–47)[198]. Anhand der verfügbaren Unterlagen stellte Kandler folgende Daten zusammen:

Entfernung von Forum I zum Legionslager (an der schmalsten Stelle)	75,0 m
Entfernung von Forum II zum Legionslager	102,0 m
Forum I (Breite)	128,40 m
Forum I (Hof)	139,0 × 115,0 m
Forum II (Gesamtfläche)	182,0 × 225,60 m

[192] Sommer 1988, 570–572 Abb. 35; Czysz 2003, 93 f. Tab. 15; Sommer 2006a, 124 f. mit einem Vergleich der Streifenhausgrößen in Britannien und den germanischen Provinzen. – C. Moneta, Der Vicus des römischen Kastells Saalburg, Textband (Mainz 2010) 124–127.

[193] K. Kortüm, Städte und kleinstädtische Siedlungen. Zivile Strukturen im Hinterland des Limes, in: Imperium Romanum. Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau. Ausstellungskatalog Stuttgart 2005 (Esslingen 2005) 161–164; Sommer 2006a, 133 f.

[194] M. Németh, Wohnhaus und öffentliche Gebäude – Beiträge zur Topographie des Statthaltersitzes von Aquincum, in: Scherrer 2008, 310–320; K. Szirmai, A peristyle house in the northern part of the canabae in Aquincum, in: Scherrer 2008, 323–331.

[195] Der hier verwendete Begriff Forum hat sich mittlerweile in der archäologischen Literatur eingebürgert, obwohl die genaue Funktion dieser großen Bauwerke mangels neuerer Grabungsauswertungen nach wie vor nicht eindeutig geklärt ist (vgl. Kap. 5.1.3). Um eine bessere Lesbarkeit des Textes zu gewährleisten, wurde auf die in der Überschrift verwendeten Anführungszeichen verzichtet.

[196] Groller 1904c, Abb. 57–58; Groller 1905c, Abb. 71. 94; Groller 1906b, Abb. 1. 47–48.

[197] Kandler 1977a, 678–681 Abb. 4.

[198] Bei Kandler 1977a, Abb. 4 beträgt die Nordwestfront des kleineren Forum I insgesamt 128,40 m, während diese Fassade auf einem stärker schematisierten, 1989 publizierten Plan nur rund 119,50 m misst (Jobst – Weber 1989, Abb. 1). Bei letzterem diente wohl Groller 1904c, Abb. 58 als Grundlage. Bei diesem Plan ist offensichtlich die im Maßstab 1 : 1.000 gezeichnete Maßleiste falsch, denn der Planmaßstab wird eindeutig mit 1 : 900 angegeben. Kandler verwendete stattdessen die fehlerhafte Maßleiste. Sein neuer Gesamtplan (Kandler 1977a, Abb. 4) ist aus verschiedenen Einzelplänen (Groller 1904c, Abb. 58; Groller 1905c, Abb. 94; Groller 1906b, Abb. 47) angefertigt.

Mit der Luftbildauswertung besteht nun die Möglichkeit, die Groller'schen Pläne (Abb. 33. 45–46) neu zu verorten. Die Detailgenauigkeit der Luftbilder ist allerdings weniger gut als in der südlich anschließenden Region 5 (Taf. 8–12). Trotzdem kann man das kleinere, näher am Legionslager liegende Forum I vom größeren, stärker nach Nordwesten orientierten Forum II gut unterscheiden. Gegen Norden hin nehmen die erkennbaren Bewuchsmerkmale ab, sodass man die Nordwestfassade von Forum II sowie den gesamten Nordabschluss von Forum I nicht identifizieren kann. Beim Versuch, die Luftbildbefunde mit den Ergebnissen der Altgrabungen in Übereinstimmung zu bringen, muss man deshalb bei der Genauigkeit der Georeferenzierung einige Abstriche machen. Die beste Lösung ist auf Abb. 48 festgehalten. Projiziert man den Groller'schen Gesamtplan von 1906 (Abb. 47) auf die entzerrten Luftbilder, besitzen die beiden Baukomplexe folgende Maße:

Forum I (Breite)	ca. 117,0 m
Forum II (Gesamtfläche)	ca. 177,0 × 233,0 m

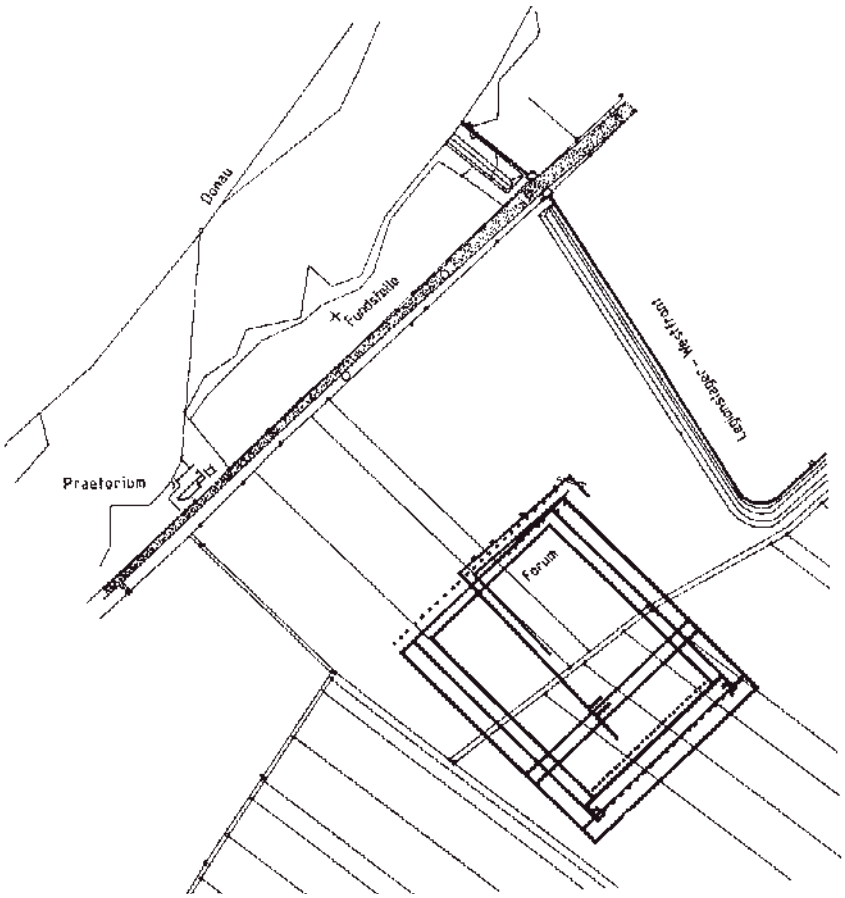


Abb. 44: Das sogenannte Forum südwestlich des Legionslagers. Das kleinere Forum I wurde zu einem überwiegenden Teil von der jüngeren Anlage des Forum II überbaut (Jobst 1989).

Die beiden Platzanlagen wären demnach also deutlich schmäler, dafür aber auch um einiges länger als von Groller veranschlagt. Der verlässlichste publizierte Gesamtplan, der den gesamten Nordteil von Forum I sowie die Nordostecke von Forum II abdeckt, verzeichnet eine Gesamtbreite von ca. 116,0 m, entspricht also sehr gut dem hier ermittelten Maß[199]. Bei der Breite und insbesondere bei der Länge von Forum II ergeben sich jedoch deutliche Abweichungen. Am einfachsten kann man sich diese ca. 5,0 bzw. 7,4 m großen Differenzen durch mehrere Fehler erklären, die Groller beim Zusammenfügen der Gra-

[199] Groller 1904c, Abb. 58. – Vgl. Anm. oben.

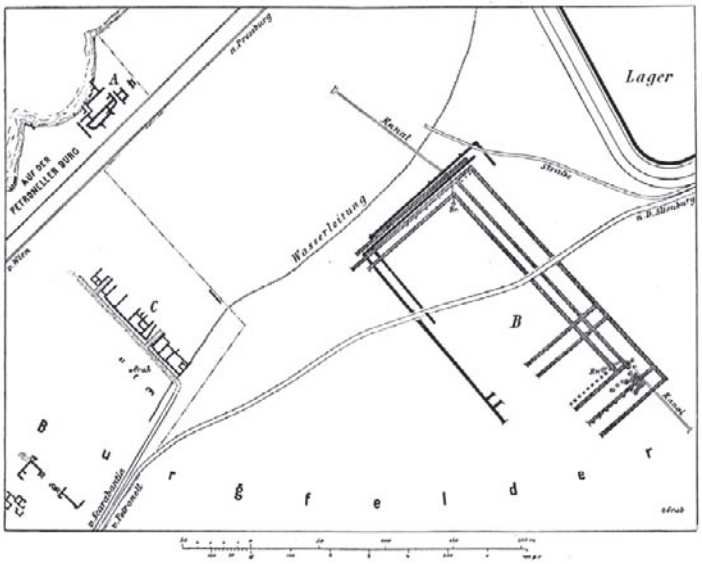


Abb. 45: Vorläufiger Gesamtplan der Ausgrabungen im sogenannten Forum (Groller 1905).

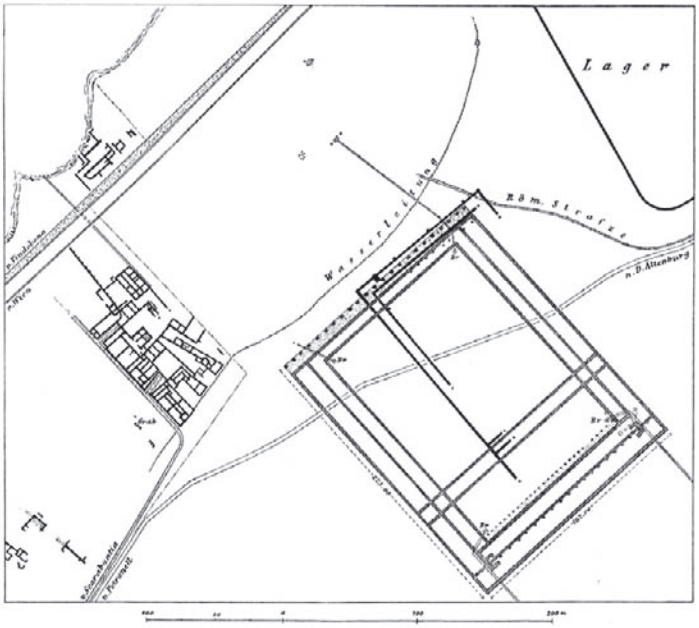


Abb. 47: Gesamtplan der Ausgrabungen im sogenannten Forum (Groller 1906).

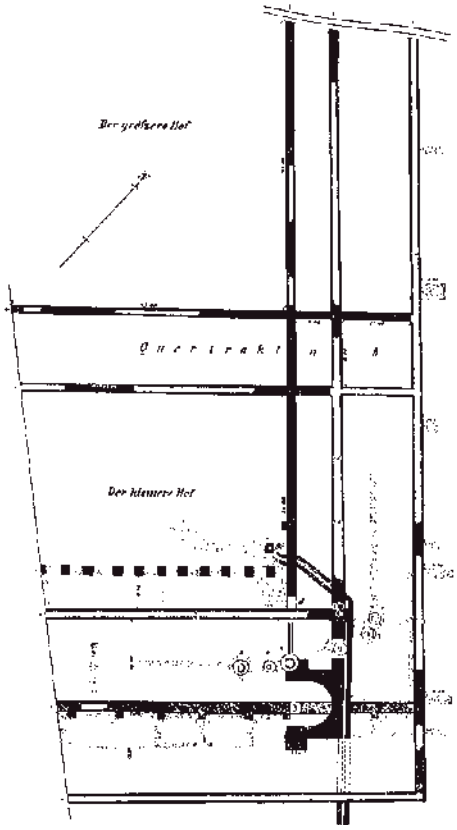


Abb. 46: Ausgrabungen des Jahres 1903 im Südostbereich des Forums. Im Bereich der Apsis wurden nachträglich handwerkliche Einrichtungen eingebaut.

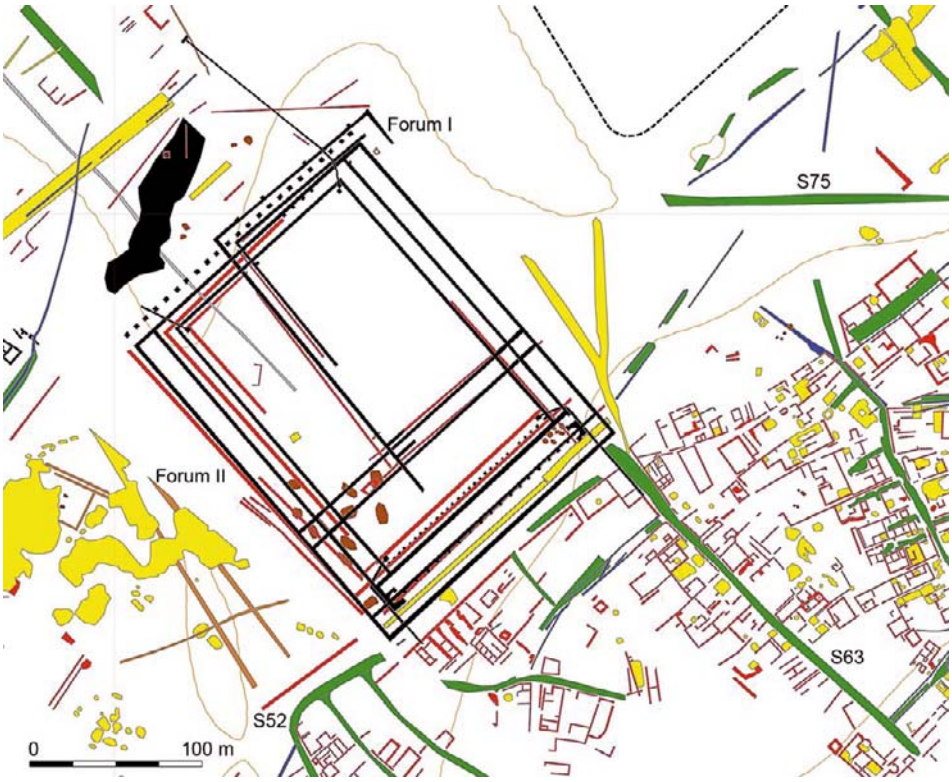


Abb. 48: Ergebnisse der Luftbildauswertung im Umfeld des Forums und korrigierte Einpassung der Altgrabungen von 1902–1904 (Legende vgl. Beilage 1).

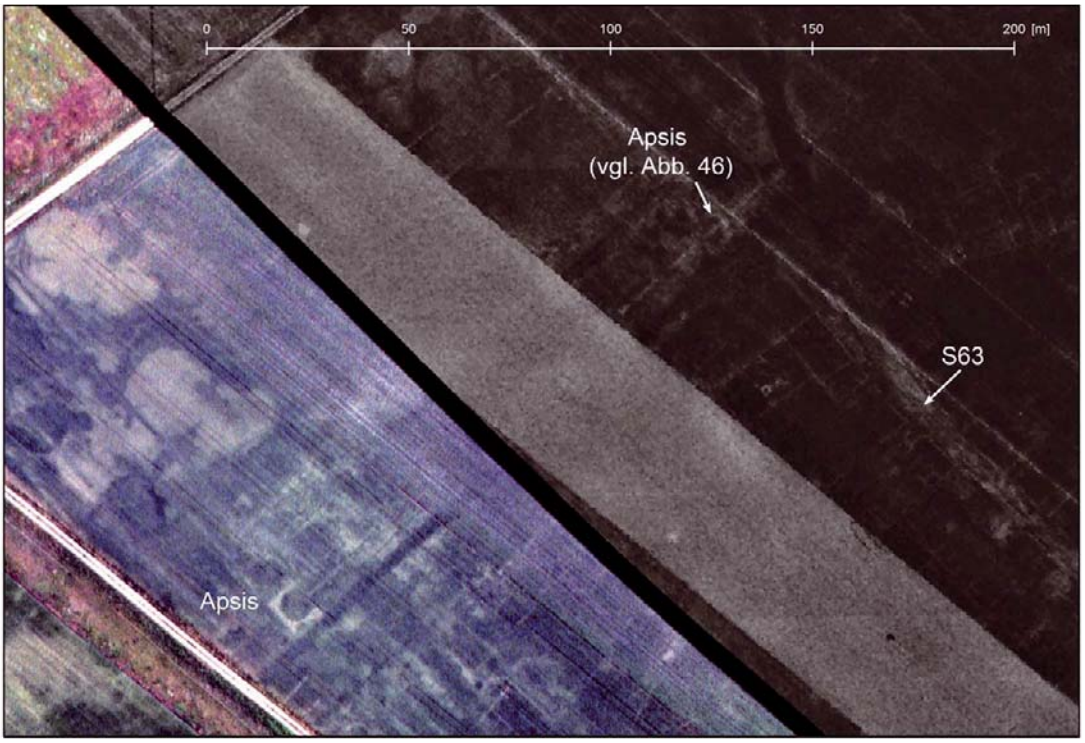


Abb. 49: Auf mehreren Luftbildern lässt sich der Südabschluss des sogenannten Forums mit den beiden massiven, aufeinander ausgerichteten, frei stehenden Apsiden erkennen.

bungspläne aus den drei Einzelkampagnen unterlaufen sind[200]. Vermutlich wurden die jährlich freigelegten Befunde nach jeder Kampagne wieder zugeschüttet, sodass es Schwierigkeiten gab, aus den verfügbaren – teils fehlerhaften[201] – Einzelplänen einen Gesamtplan zu erstellen.

Gute Ergebnisse erbrachte die Luftbildarchäologie in der Südhälfte der Fora (Abb. 49). Der den Südostabschluss von Forum II bildende Baukörper, bei dem es sich Groller zufolge um eine Basilika handelte, kann man auch auf den Luftbildern identifizieren. Im Südwesten sieht man im Bewuchs eine U-förmige Trockenmarke, die eindeutig mit der massiven, eingestellten Westapsis der Basilika zu identifizieren ist (Taf. 9–11). Die korrespondierende Ostapsis kann man auf einer Schwarz-Weiß-Aufnahme gerade noch erkennen (Taf. 15). Eine Untergliederung dieses mit ca. 146 × 24 m enorm großen Innenbereichs ist mit Ausnahme einer Südwest-Nordost streichenden, mit Stützpfeilern versehenen Mauer, die unter (!) den Scheitelpunkten der Apsiden hindurchführte, nicht auszumachen[202]. Offenbar wurde das Forum II in einer späteren Phase nach Süden hin erweitert. Schenkt man dem Ausgräber Glauben, so dürfte dieser Innenbereich überdacht gewesen sein, denn Groller beschreibt ihn als mit einem Estrichboden versehenen Saal, der von den äußeren Seitenschiffen der Gesamtanlage zugänglich gewesen wäre (?)[203].

Erstaunlich ist ferner die Tatsache, dass die südöstliche Außenmauer von Forum II auf den Luftbildern überhaupt nicht zu erkennen ist (Abb. 48). Stattdessen zeichnet sich zwischen Stützpfeilermauer und Außenmauer verlaufend eine durchschnittlich etwa 3,0 m breite Feuchtigkeitsmarke ab. Unter Umständen liegt hier eine ausgerissene Mauer, ein älterer Straßengraben oder eine Wasserleitung (vgl. Kap. 4.7.4) vor, die der Südostseite der älteren Phase von Forum II folgte.

Die Außen- und die Innenmauern des Nordostflügels von Forum II sind bei einem Vergleich von Luftbild und Grabungsbefund nahezu deckungsgleich, die mittlere Längsmauer ist auf den Luftbildern aber nicht zu sehen. Beim Südwestflügel bzw. im Nordwesten ist die Übereinstimmung der Außen- und Innenbegrenzungen zwischen Luftbild und Altgrabungen weit weniger gut. Gerade in diesem Bereich verfügen wir allerdings nur über detailarme Luftaufnahmen, sodass eine verlässliche Ergänzung oder Korrektur nur von geophysikalischen Prospektionsmaßnahmen zu erwarten ist.

Bei Forum I weisen die beiden entlang der Südwestseite ergrabenen Längsmauern nur eine vage Übereinstimmung mit den Luftbildern auf. An der südöstlichen Schmalseite stellt sich hingegen die Frage, ob der von Groller dokumentierte und dem Forum II zugewiesene „Quertrakt" in dieser Form überhaupt existierte. Denkbar wäre, dass die auf den Luftbildern erkennbare, 10,50–11,0 m breite Querhalle des Forum I mit dem „Quertrakt" von Forum II identisch ist (Abb. 46). Dieser bei Groller 10,0 m breite und nur punktuell ergrabene „Quertrakt" wäre folglich nichts anderes als der hallenartige Südostabschluss von Forum I, dem vermutlich eine Portikus vorgelagert war. Eine Forum II teilende Querhalle, die den Innenbereich in einen „größeren" und einen „kleineren Hof" getrennt hätte[204], wird wohl niemals bestanden haben. In diesem Zusammenhang ist auch auf vier, jeweils in den Ecken des Hofes platzierte Brunnen hinzuweisen, die von Kandler überzeugend als zum ursprünglichen Baukonzept von Forum II gehörend gewertet wurden.

Zu überlegen wäre, ob nicht an der Südwestseite von Forum I eine dritte, damals ebenfalls nicht erkannte, äußere Längsmauer existierte, denn bei den von Groller eingezeichneten Längstrakten handelt es sich aufgrund der geringen Breite wahrscheinlich nur um die den Hof begrenzenden Portikusanlagen.

---

[200] Ähnliches kann man auch für die Unstimmigkeiten bei den *principia*-Grabungen im Legionslager annehmen: Gugl – Kremer (im Druck).

[201] Man vergleiche nur auf den Plänen bei Groller 1904c, Abb. 58 und Groller 1905c, Abb. 71 die Orientierung der beiden Platzanlagen zueinander.

[202] Nach Groller 1905c, 142 f. soll diese Längsmauer allerdings die Apsiden gestört haben, also eine jüngere Baumaßnahme darstellen. Nach sämtlichen publizierten Grabungsplänen verlief diese Stützpfeilermauer unter den Apsiden hindurch: Groller 1905c, Abb. 94; Groller 1906b, Abb. 47–48.

[203] Groller 1905c, 141. – Auf die enormen Ausmaße sei hier nochmals hingewiesen und als Größenvergleich nur die Basilika am severischen Forum von Leptis Magna genannt (ca. 92 × 40 m), die ebenfalls eingestellte Apsiden aufwies: P. Romanelli, Leptis Magna, Africa italiana I (Roma 1925) 103–105 Taf. 1; A. Laronde – G. Degeorge, Leptis Magna. La splendeur et l'oubli (Paris 2005) 150 f. Abb. 100; Gros 1996/I, 257 Abb. 305.

[204] Kandler 1977a, 680 Anm. 415. – Wenn man den „Quertrakt" zu Forum I rechnet, besteht auch keine Notwendigkeit mehr, an eine nachträgliche Unterteilung der Hoffläche zu denken.

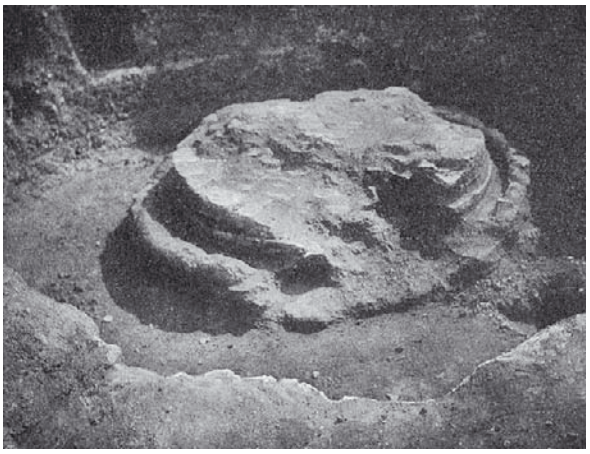


Abb. 50: Reste eines (nicht näher datierbaren) Ofens über der Südostecke des Forums, in dessen Umfeld sich zahlreiche Produktionsrückstände fanden.



Abb. 51: Reste einer (nicht näher datierbaren) handwerklichen Einrichtung (Ofen) über der Südostecke des Forums.

Der Nordostabschluss des Forum I bleibt ungeklärt, weil die Grabungspläne hier widersprüchlich sind und die Luftbilder keine neuen Anhaltspunkte bieten.

Groller konnte im Bereich des Forums eine Nachnutzung dokumentieren, allerdings ist die (spätantike oder nachantike?) Datierung dieser Strukturen nicht mehr überprüfbar. Die in der Südostecke freigelegten Öfen und Gießgruben (Abb. 50–51), in deren Umfeld sich zahlreiche Hinweise auf Schmelzprozesse fanden − wie Eisen- und Kupferschlacken, angeschmolzene Metallstücke, Bruchstücke von Schmelztiegeln, Kohle und rot gebrannter Lehm − überlagerten bereits die Forumsmauern. Der Gebäudekomplex war also zum Zeitpunkt des Betriebs dieser handwerklichen Anlagen nicht nur ruinös, sondern schon vollständig abgetragen[205].

Im Südteil des Forums lassen sich im Bewuchs zwei Konzentrationen von unterschiedlich großen Feuchtigkeitsmarken feststellen, die sich räumlich sehr klar separieren (Abb. 48). Die sechs, ca. 3,50–4,0 m großen, unregelmäßigen Gruben im Bereich der Südostecke sind sicherlich mit den ergrabenen, gewerblichen Anlagen, die damals mit lockerer Erde wieder zugeschüttet wurden, gleichzusetzen. Im Südwestbereich des Forums erkennt man zehn 7,50–12,50 m lange Gruben in lockerer Streuung. Die Größe, die oblonge Form der Gruben sowie deren Anordnung könnten für eine Interpretation als Grubenhäuser sprechen. Ob diese Kleinsiedlung zeitgleich mit den metallverarbeitenden Einrichtungen bestand, müsste durch Oberflächensurveys oder Grabungen zu klären sein.

*4.6.2 Der Statthalterpalast (*praetorium*)*

Der Statthalterpalast wird im Nordwesten von Region 1 nördlich der Limesstraße **S39** lokalisiert (Beilage 1: 5)[206]. Ausschlaggebend dafür sind weniger die Grabungsergebnisse von Groller (Abb. 52)[207] oder von Trinks[208], sondern die markante topographische Lage am Donauufer, die sich mit anderen gesicherten Statthalterpalästen vergleichen lässt[209], sowie der Fund zweier Weihealtäre[210], die eine Deutung als *praetorium* des Statthalters am überzeugendsten stützen.

[205] Groller 1905c, 143–151 Abb. 94–99.

[206] Kandler 1977a, 681–683 Abb. 5; Haensch 1997, 349 f.

[207] Groller 1904c, 97–102 Abb. 53; Groller 1905c, 113–118 Abb. 72.

[208] Trinks 1958, 68–70 Taf. 19, 2–4; Latin 1966, 159–161 Nr. 13, A–B.

[209] Köln: G. Wolff, Das römisch-germanische Köln. Führer zu Museum und Stadt [6](Köln 2005) 180–196; Aquincum: K. Kérdő, Der Statthalterpalast von Aquincum, in: Scherrer 2008, 285–306.

[210] Weihealtar für Aequitas/Eudikia, gestiftet vom Statthalter T. Pomponius Protomachus (247–249 n. Chr.): AE 1903, 206; AE 1905, 239; AE 1999, 1249; Bormann 1904, 134–138 Abb. 69; Vorbeck 1980b, Nr. 138. – Weihealtar für Epona, gestiftet von den *superiumentarii* und *muliones* des Statthalters (150–154 n. Chr.): AE 1991, 1308; AE 1992, 1417; Jobst – Weber 1989; Piso 1995.

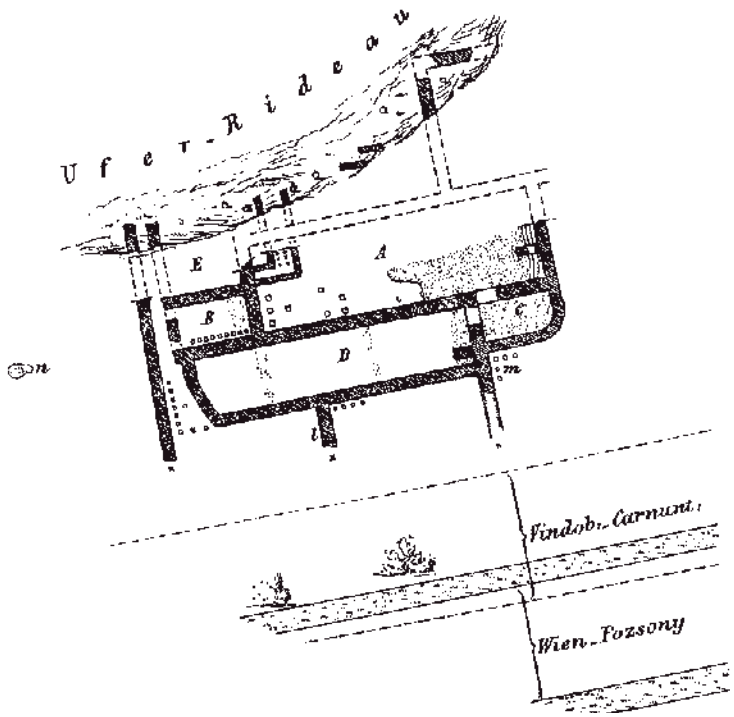


Abb. 52: Bei den Ausgrabungen 1902–1903 in den westlichen *canabae* konnte Groller Teile des Statthalterpalasts (*praetorium*) unmittelbar am Donauhochufer freilegen, die bereits damals stark erosionsgefährdet waren.

Von Seiten der nun erfolgten luftbildarchäologischen Auswertung sind keine neuen Ergebnisse zur Siedlungstopographie nördlich der Limesstraße zu erwarten. Anlässlich der Fundbergung des Epona-Altars im Jahre 1986 wurde aber ein Luftbild veröffentlicht, das den Kontext der Fundstelle präzisieren kann. Auf der Umzeichnung erkennt man mehrere unterschiedlich große, rechteckige Räume eines Gebäudes, die sich über ca. 30 m Länge in West-Ost-Richtung aneinander reihen. Im Westen befand sich ein geräumiger Saal mit nach Norden weisendem Apsidenabschluss[211]. Anhand des Luftbilds lässt sich kaum abschätzen, ob tatsächlich ein separates Bauwerk vorliegt oder die Bewuchsmerkmale nicht doch Teil eines größeren Gebäudes sind. Die im Bewuchs erkennbaren Gebäudestrukturen sind ungefähr 180 m von der westlichen Lagermauer entfernt. Diese Entfernung stimmt genau mit älteren Beobachtungen am Donauabbruch überein, die ebenfalls von einem bebauungsfreien Streifen außerhalb des Legionslagers ausgehen (vgl. Kap. 4.2.1)[212]. Bei den von Groller auf Abb. 33 skizzierten römischen Gebäuderesten dürfte es sich also um die nördliche Fortsetzung der im Luftbild sichtbaren Befunde handeln.

Piso nahm eine Neubewertung des Epona-Altars zum Anlass, um auch über die Ausdehnung des Carnuntiner Statthaltersitzes wichtige grundsätzliche Feststellungen zu machen: „Die Beispiele von Apulum und von Aquincum lehren aber, daß das *praetorium* eines Konsulars aus einer Flucht von aufeinanderfolgenden Bauten und Innenhöfen besteht, so daß die eigentlichen Grenzen nur infolge einer eingehenden Erforschung richtig abgeschätzt werden können“[213]. Die Ansicht Pisos, die von Groller freigelegten Strukturen und die im Umfeld der Fundstelle des Epona-Altars sichtbaren Trockenmerkmale zu einem Gebäudekomplex zu rechnen, hat viel für sich. Zweifelhaft ist allerdings sein Vorschlag, dass sich das *praetorium* des Statthalters auch südlich der Limesstraße **S39** ausgedehnt hätte. Offen bleiben muss auch der Kontext des etwa 80 m südwestlich der Groller’schen Grabungen aufgedeckten, sehr repräsentativen Bauwerks, das mit Hypokaustheizung, Mosaiken und Wandmalerei ausgestattet war[214]. Nach Piso hätte die zur Donau gerichtete Nordfront ungefähr 170 m betragen, nach unseren Messungen wären es rund 195 m gewesen. Rechnet man die von Trinks ergrabenen Gebäudereste hinzu, müsste man eine Nordost-Südwest-Erstreckung von mindestens 280 m für die Statthalterresidenz veranschlagen. Diese berechtigten Spekulationen ließen sich am besten mit geophysikalischen Untersuchungen klären[215].

[211] Jobst – Weber 1989, 350–352 Abb. 2–3.

[212] Groller 1904c, 104 Abb. 57.

[213] Piso 1995, 208 f.

[214] Trinks 1958, 68–70 Taf. 19, 2–4; Latin 1966, 159–161 Nr. 13, A–B.

[215] Angesichts der neueren Forschungsergebnisse in Aquincum erscheinen derartige Größendimensionen durchaus denkbar: Kérdő 2003, 116–119 Abb. 3 geht von einer Gesamtausdehnung von ca. 535 × 180 m aus, wobei die Grundfläche des Palasts nur rund 120 × 150 m betrug.

4.6.3 Die sogenannten Heilthermen auf den Mühläckern

Neben dem Statthalterpalast und dem Forum zählen das Militäramphitheater und ein ausgedehnter Gebäudekomplex auf den sogenannten Mühläckern zu den weiteren öffentlichen Gebäuden, die aufgrund ihrer Größe in den *canabae* auffallen (Beilage 1: 11). Während beim Amphitheater keine neuen Erkenntnisse zu erwarten waren, brachte die Luftbildauswertung einige neue Aufschlüsse zu letzterem (Taf. 24).

Der zwischen 1875 und 1906 mehrfach untersuchte Bau[216] an der südöstlichen Siedlungsperipherie ist charakterisiert durch eine Vielzahl von verschachtelten Räumen. Wegen einigen Abweichungen zwischen den Luftbildern und der Grabungsdokumentation erscheinen in dem einen oder anderen Fall Zweifel an der Verlässlichkeit des von Groller vorgelegten Plans angebracht. Bereits Groller hatte große Schwierigkeiten mit der Einpassung der zuvor von Hauser Ende des 19. Jhs. freigelegten Areale. Die Projektion seines 1908 veröffentlichten Gesamtplans auf die entzerrten Luftbilder verdeutlicht wiederum Lageungenauigkeiten. Im Gegensatz zu den widersprüchlichen bzw. falschen Längenangaben bei den Forumsgrabungen (vgl. Kap. 4.6.1) weist der Thermen-Gesamtplan eine recht maßstabgetreue Wiedergabe mit korrekter Darstellung der Größenverhältnisse auf. Der publizierte Plan weicht allerdings um 14,5° von der tatsächlichen Nordung des Gebäudes ab (Abb. 53).

Im Ostteil sind Bereiche mit Badeeinrichtungen zu lokalisieren. Die Räume I–XXIII bildeten auf dem Groller'schen Gesamtplan einen kompakten, zusammenhängenden Baukörper. Der Trakt zwischen den Räumen V/VI/VII im Nordwesten und XIX/XX im Südosten lässt sich funktional als Badebereich ansprechen. Vom Präfurnium XXIII aus wurden die Räume XIX und XX beheizt, die beide Exedra-artige Erweiterungen aufwiesen. In Raum XXI befand sich ein Warmwasserbecken, bei Raum XVIIII dürfte es sich um eine ähnliche Einrichtung gehandelt haben. Die Räume XIII, XIV und XV waren beheizt, die Räume X, XVI und XVII offenbar nicht. Aufgrund des nach Norden abgehenden Kanals dürfte in Raum XVI ein Wasserbecken installiert gewesen sein. In den unbeheizten (?) Räumen X und VIII wäre dies ebenfalls sehr gut denkbar. Bei den kleinen, beheizbaren Bereichen V, VI und VII könnte es sich auch eher um Wasserbecken als um begehbare Räume handeln. Auf dem publizierten Gesamtplan wird dieser Badebereich von vier großen Räumen I–IV abgeschlossen, wovon I und II beheizbar waren.

Ein weiterer Badebereich wurde, vermutlich durch einen Hof vom kompakten Baukomplex I–XXIII abgesetzt, im Nordwesten freigelegt. Dieser Baukörper ist auf den Luftbildern besonders gut sichtbar. Der Grabungsplan und die erkennbaren Bewuchsmerkmale weisen hier eine erstaunlich hohe Übereinstimmung auf. Die Räume 2–4 sowie 6 waren beheizbar. Im nordöstlichen Apsidenraum 4 ist ein Warmwasserbecken erwähnt. Für den identisch konzipierten Raum 2 wird man ein weiteres, in der Apsis installiertes Becken vermuten können. Auf der gegenüberliegenden Seite des langrechteckigen Raumes 6 befand sich die Raumreihe 8–12, die gegen Nordosten von einer Apsis 7 abgeschlossen wurde. In dieser dürfte sich aufgrund eines nach Osten entwässernden Kanals ein weiteres Becken befunden haben.

Gegen Westen und Südwesten setzen an diese beiden Baukörper die Raumgruppen 25–48 an, die heterogene Raumgrößen aufwiesen, aber eine identische Orientierung zeigten. Die Bewuchsmerkmale in diesem Bereich sind weitaus spärlicher als weiter nördlich, dennoch können sie die gleichbleibende Orientierung der Mauerfluchten – mit Ausnahme der Räume 40 und 46–48 – bestätigen. Einige Räume waren entweder mit Flächenhypokausten (27, 29, 32) oder mit Schlauchheizungen (44) ausgestattet. Das im Umfeld der Räume 45–47 aufgedeckte, aufwändige Kanalisationssystem kann man als Hinweis auf hier untergebrachte Badeanlagen interpretieren. Weitere Badeeinrichtungen fanden sich im davon abgesetzten, anders orientierten Baukomplex 76–81. Nördlich des mit einer Schlauchheizung versehenen Raumes 80 lag ein ca. 5,20 × 6,50 m großes, luxuriöses Wasserbecken 79, dessen Boden aus weißen Kalksteinplatten bestand und dessen Wände mit hellen Marmortafeln verkleidet waren.

Durch den rund 5,0 m breiten und ca. 45 m langen Korridor 53 wurden die Badeeinrichtungen im Osten mit einer Raumgruppe im Westen verbunden (66–71), die zwar die Nordost-Südwest verlaufende Flucht des Thermenkomplexes aufnahm, mehrheitlich jedoch keine rechtwinkelige Grundstruktur mehr zeigte. Während sich der lange Korridor 53 eindeutig im Luftbild identifizieren lässt, erkennt man auf den Bildern im Bereich der Räume 67/69 sowie 66/70/71 mehrere, stärker nach Südwesten orientierte Trockenmarken. Diese fluchten bereits mit den auf dem Burgfeld befindlichen, nur im Luftbild sichtbaren Gebäu-

[216] Groller 1907, 58–72 Abb. 34; Groller 1908a, 43–80 Taf. 3; Kandler 1977a, 673–676 Abb. 2.

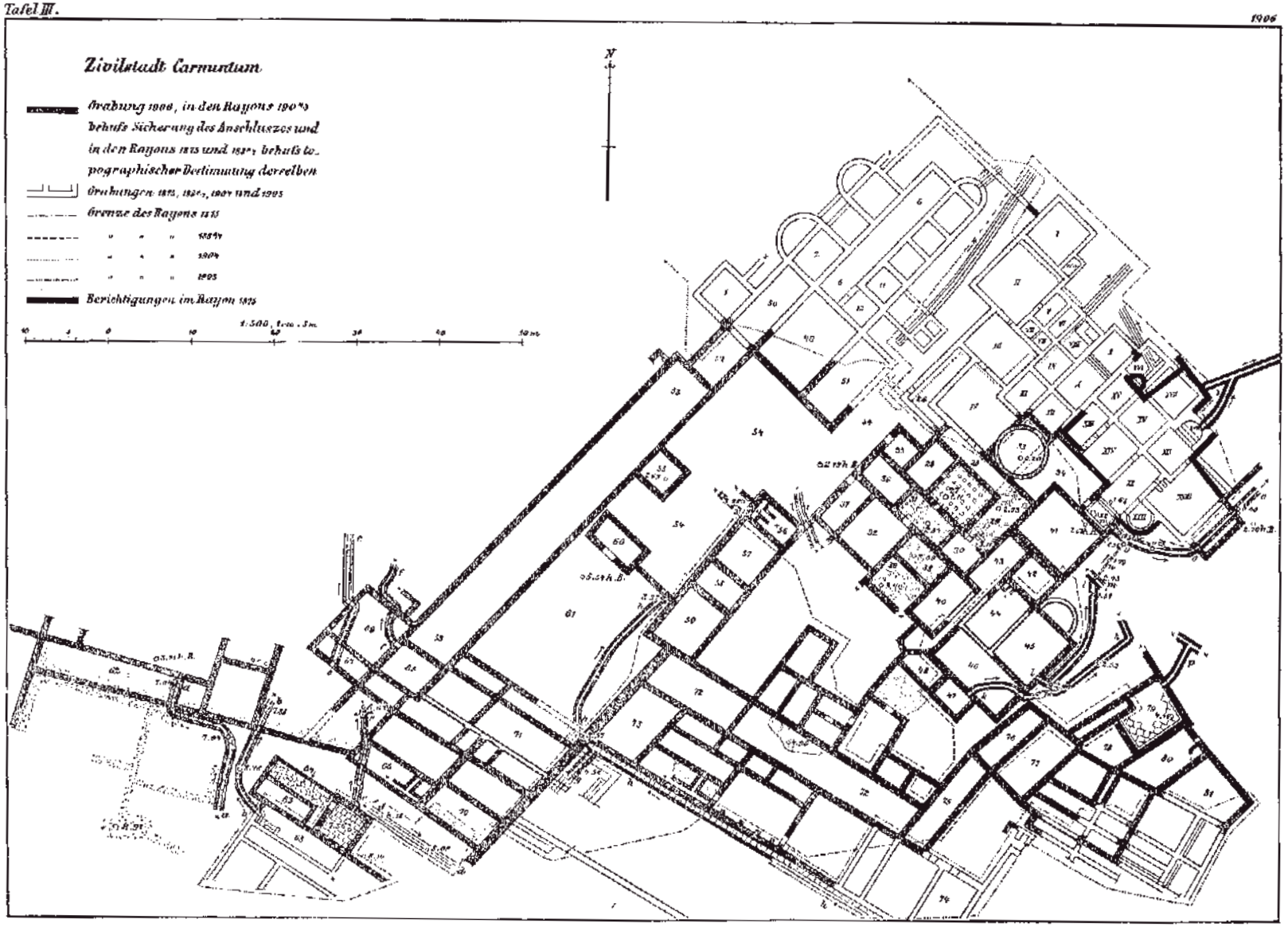


Abb. 53: Gesamtplan der Altgrabungen in den sogenannten Heilthermen auf den Mühläckern.



Abb. 54: Sogenannte Heilthermen auf den Mühläckern: Luftbildauswertung und georeferenzierte Altgrabungen (Groller 1908).

destrukturen. Einen Widerspruch zwischen dem publizierten Grabungsplan und der Luftbildauswertung kann man auch im Bereich der Räume 40, 46–48 und 72 beobachten. Die wenigen hier sichtbaren Trockenmarken zeigen schon dieselbe Flucht wie westlich des Windschutzgürtels auf der Flur Burgfeld.

An der Grenze zwischen dem Burgfeld und den Mühläckern wurden die Räume 63–65 freigelegt, in deren Umfeld sich vier Abwasserkanäle nachweisen ließen. Eine besondere Bedeutung hatte anscheinend ein aus massivem Quadermauerwerk bestehender, ca. 5,20 × 5,80 m großer Bau, der dem Grabungsplan zufolge einen Plattenbelag aufwies. Von Groller wurde er als isoliert stehender Wachturm, der später in einen Keller umgebaut wurde, interpretiert. Die zahlreichen Kanäle in der unmittelbaren Umgebung weisen auf eine ausgiebige Wasserbewirtschaftung dieses Areals hin. Möglicherweise diente dieser Quaderbau als Wasserturm, an dem später offenbar ein nach Nordosten entwässernder Kanal angesetzt wurde.

Zwischen dem Verbindungskorridor 53, dem mehrteiligen Thermenblock, der Raumgruppe 66–71 und der Raumflucht 72–73 dürften sich Freiflächen befunden haben, die Groller mit den Nummern 54 und 61 bezeichnete. Die eigentümliche Anordnung der Räume 55–60 erweckt den Eindruck, als ob es sich um spätere Einbauten in einem ursprünglich durchgehenden Hofbereich 54/61 handelt. Zwischen den Baukörpern 2–12 und I–XXIII dürfte sich ebenfalls eine Freifläche erstreckt haben, in der (später?) die Raumgruppe 13 (Latrine?), unmittelbar an der Südwestseite eines Abwasserkanals gelegen, eingebaut wurde.

Auf den Luftbildern ist zu sehen, dass sich nördlich des Baukomplexes 2–12 eine weitere Freifläche ausdehnte, die von langen, linearen Trockenmarken begrenzt wurde (Abb. 54). Die östliche, rund 30 m lange Bewuchsmarke lag in der Flucht des Thermenkomplexes, während die Nordost-Südwest verlaufende wiederum eine stärkere Ausrichtung auf die Strukturen am benachbarten Burgfeld erkennen lässt. Diese beiden Begrenzungsmauern laufen im spitzen Winkel auf eine Westnordwest-Ostsüdost orientierte Bewuchsmarke zu, die sich, mit einer Unterbrechung, über etwa 100 m verfolgen lässt. An der Innen-

flucht der westlichen Begrenzungsmauer erkennt man eine flächige Trockenmarke, bei der es sich wohl um verschiedene Anbauten handelt.

Bereits bei den Ausgrabungen wurde deutlich, dass das große Gebäude auf den Mühläckern aufgrund der Raumstruktur sowie der Orientierung der Gebäudefluchten in zwei Bereiche gegliedert ist (Abb. 53–54). Am tiefsten Teil des Hanges lagen die kompakt strukturierten Raumgruppen I–XXIII, 2–12 sowie 25–48, während hangaufwärts gegen Westen und Süden größere Höfe, Gänge und Hallen das Erscheinungsbild der komplexen Anlage prägten. Auf den publizierten Luftbildauswertungen konnte man schon erkennen, dass sich diese großteiligen Gebäudestrukturen auf der Flur Burgfeld fortsetzen. Den Westabschluss des Gesamtkomplexes bildete ein Nordwest-Südost orientierter Baukörper, dessen Innenbereich eine offenbar unverbaute Fläche von ca. 130 × 35 m einnahm, wobei im Südostviertel lineare und flächige Trockenmarken zu sehen sind (Abb. 54, A)[217]. Anscheinend war hier ein etwa 33,50 × 35 m großes Areal abgetrennt und bebaut. An der Süd-, West- und Nordseite waren ungefähr 5,0 m breite Hallen oder Korridore vorgelagert. Im Bewuchs ist eine langgezogene Feuchtigkeitsmarke – vermutlich ein Kanal – zu erkennen, der von der Westseite des großen Gebäudetrakts nach Süden zur Straße **S20** entwässerte.

Die nördliche Schmalseite des Hofbereichs richtete sich nicht an den übrigen Gebäudefluchten aus, sondern nahm offensichtlich Bezug auf die Straße **S19**. Vermutlich reichte der ganze Gebäudetrakt gegen Norden bis an diese Straße heran. Das Verhältnis zur von Westen schräg heranführenden Straße **S31** ist hingegen ungeklärt. Das Gebäude schnitt die verlängerte Straßenflucht, sodass man den Eindruck erhält, dass der Straßenverlauf und die Platzierung dieses großen Bauwerks nicht in einem Zuge geplant wurden. Südlich der Straße **S31** folgte wiederum kleinteilige Bebauung, wie sie für die Wohn-/Gewerbebereiche entlang der Ausfallstraßen charakteristisch ist, ohne jedoch in einem orthogonalen Raster angelegt worden zu sein.

Richtung Südosten sind weitere Bauten im Luftbild zu sehen, die eine übereinstimmende Orientierung aufweisen. Etwas isoliert erscheint eine viereckige, ca. 11,0 × 12,0 m große Struktur, die aber in der Flucht der Südwestseite des Hofkomplexes lag. Diese Trockenmarken sind zwar vom Hofkomplex etwas abgesetzt und finden in den Grabungsbefunden im Nordosten keinen direkten Anschluss. Die identische Ausrichtung der Mauerfluchten beweist jedoch, dass die Anlage dieser Strukturen aufeinander abgestimmt wurde.

Luftbildprospektion und Altgrabungen reichen nicht aus, um eine Zusammengehörigkeit der Hofanlage im Westen, der Badetrakte im Osten und der Bewuchsmerkmale im Süden zu einem einzigen, großen Gebäudekomplex zweifelsfrei zu belegen. Zwischen dem Burgfeld und den Mühläckern verläuft zudem ein Windschutzgürtel, sodass gerade an dieser Schnittstelle keine Informationen zur Verfügung stehen. Die enge Verzahnung der unterschiedlich orientierten Gebäudetrakte spricht aber dennoch dafür, diese heterogenen Elemente als Bestandteile eines Baus zu betrachten.

Bei einer Gegenüberstellung mit den Gebäudestrukturen aus den anderen *canabae*-Regionen bestätigt sich die Sonderstellung dieses Bauwerks. Auf einer Fläche von rund 200 × 220 m findet man hier keine interne Aufschließung oder Untergliederung durch Stichstraßen oder Gassen. Die Anbindung an den vorhandenen Straßenverlauf besaß für die Ausrichtung des Bauwerks ebenso keine Bedeutung. Stattdessen wirkt der Bau wie nachträglich an die südöstliche Siedlungsperipherie angefügt.

Die zu überwindenden Höhenunterschiede zwischen dem großen Hof im Westen und den Badetrakten im Osten waren enorm. Das heutige Gelände weist in West-Ost-Richtung ein Gefälle von rund 15,0 m auf, in Nord-Süd-Richtung von ca. 7,0 m. Die hier errichteten Bauten müssen also in mehreren Terrassen angelegt gewesen sein, wobei sich der große Hof mit den umlaufenden Gängen am höchsten Punkt befand. Eine bestmögliche Platzierung dieses ausgedehnten Hoftrakts, ohne ausgeprägte Höhenunterschiede ausgleichen zu müssen, scheint auch für die Ausrichtung des Gesamtbauwerks maßgeblich gewesen zu sein.

[217] Kandler 1998, 29 Abb. 19; Cencic 2004, 11 Abb. 1; Kandler 2004, 29 f. Abb. 10. – Vgl. auch Jobst 1992b, Abb. S. 138 f. – Auf diesem Plan sind die von Groller 1907, 82 Abb. 39 Taf. 1 (Parzelle G) dokumentierten Befunde nicht korrekt in den Gesamtplan eingepasst. Diese Mauerzüge lagen sicherlich nicht innerhalb der großen Freifläche (Hof), sondern nördlich davon.

Dieses Gebäude wird in der Forschung als Heilthermen angesehen[218]. Bisher wurde diese These nicht ausreichend kritisch hinterfragt. Für eine Interpretation dieses ausgedehnten Gebäudekomplexes soll in den folgenden Kapiteln auf das Fundmaterial und das geologische Umfeld eingegangen werden, mit der Absicht, neue Aspekte in die Diskussion einzubringen.

4.6.3.1 Keramik und Kleinfunde

Während sich den Grabungen der 1870er- und 1880er-Jahren nur mehr Skulpturen zuweisen lassen (vgl. Kap. 4.6.3.2), publizierte Groller eine Auswahl von Gefäßkeramik, Glasgefäßen, Kleinfunden und Ziegeln aus seinen Grabungen. Die Kriterien der Fundauswahl sind zwar nicht mehr nachvollziehbar, dennoch lässt sich aus den auf elf Abbildungen wiedergegebenen Objekten[219] eine Reihe von chronologischen und mit Vorbehalten auch funktionsspezifischen Schlussfolgerungen ziehen.

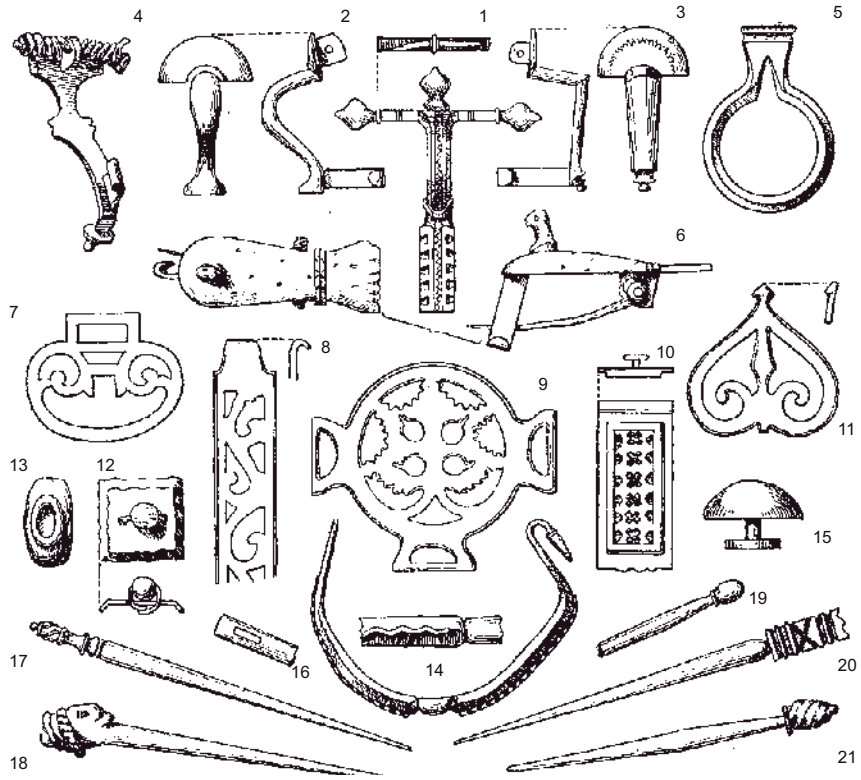


Abb. 55: Kleinfunde aus den sogenannten Heilthermen auf den Mühläckern: 1–15 Bronze; 16–21 Bein (o. M.).

Frühkaiserzeitliches Fundmaterial ist nicht vertreten. Zu den ältesten Funden zählt eine zweigliedrige, kräftig profilierte Fibel Almgren 83 aus dem 2. oder beginnenden 3. Jh. (Abb. 55, 4)[220]. In denselben Zeithorizont, vielleicht etwas jünger, datieren zwei Kniefibeln mit halbrunder Kopfplatte des Typs Jobst 13C/D (Abb. 55, 2–3)[221]. Fundmaterial des 4. Jhs. ist durch eine Zwiebelknopffibel des Typs Pröttel 3/4 (Abb. 55, 1)[222] sowie zwei Bügelknopffibeln[223] vertreten. Eine Taubenfibel mit zweigliedriger Spiralkonstruktion und hohem Nadelhalter (Abb. 55, 6) ist chronologisch schwierig einzuordnen[224]. Mit der Ringfibel des Typs Siscia (Abb. 55, 5), einer Form der ersten Hälfte

[218] H. Manderscheid, Bibliographie zum römischen Badewesen. Unter besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Thermen (München 1988) 92 f. (Thermalbad, Doppelanlage?); Hauff 1995, 96–98 Abb. 5 („Heiltherme in der Lagerstadt“).

[219] Groller 1908a, 68–80 Abb. 27–38.

[220] Jobst 1975, 41 f. Taf. 7, 53; Sedlmayer 1995, 29 f. Taf. 7, 66.

[221] Jobst 1975, 65–67 Taf. 20, 143–22, 168; zuletzt: Ortisi 2008, 43. 154–156.

[222] Pröttel 1988, 359–364 Abb. 4b, 11 (Variante 3/4 D: ca. 330–400 n. Chr.); Pröttel 2002, 90–95 Taf. 3, 32.

[223] Groller 1908a, 79 f. Abb. 38 (2. Reihe links): Dieses Exemplar weist anstelle eines Bügelknopfs eine kleine Kopfplatte auf. Pröttel 2002, 97 f. Taf. 5, 57 führt datierbare Fundkontexte aus der Zeit um 300 und der ersten Hälfte des 4. Jhs. an. – Groller 1908a, 79 f. Abb. 38 (2. Reihe rechts): Bügelknopffibel mit zapfenartigem Knopf vgl. H.-U. Voss, Die Bügelknopffibeln. Almgren Gruppe VI,2, Fig. 185 und 186, in: J. Kunow (Hrsg.), 100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Kongressbericht Kleinmachnow 1997, Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998) 272 Abb. 1, 3–5; Pröttel 2002, 95–98; Ortisi 2008, 45.

[224] Gugl 1995, 46 f. Taf. 19, 148–149.

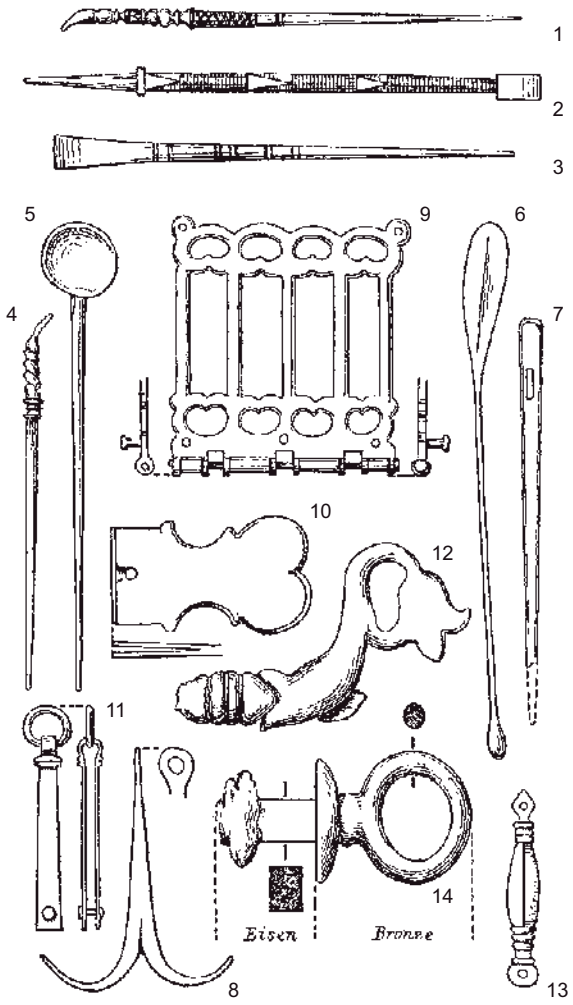


Abb. 56: Kleinfunde aus den sogenannten Heilthermen auf den Mühläckern: 1–2. 4. 6. 9–14 Bronze; 3. 8 Eisen; 5. 7 Bein (o. M.).

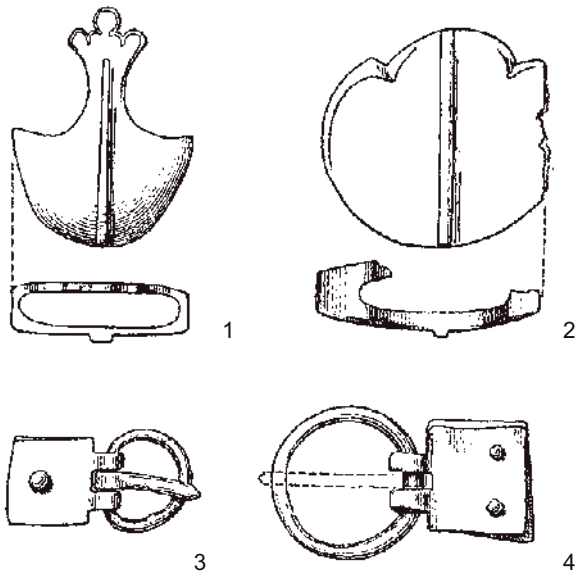


Abb. 57: Kleinfunde aus den sogenannten Heilthermen auf den Mühläckern: 1. 3–4 Bronze; 2 Bein (o. M.).

bzw. der Mitte des 4. Jhs., liegt ein Gewandverschluss vor, der vorwiegend von Soldaten getragen wurde[225].

Die militärische Komponente ist unter den publizierten Kleinfunden generell sehr stark vertreten. Das herzförmige Bronzeortband mit Mittelrippe (Abb. 57, 1) fand ab den 70er-Jahren des 2. Jhs. Eingang in die Bewaffnung des römischen Heeres, war aber auch noch im 3. Jh. in Verwendung[226]. Bei dem Bronzebeschlag mit lanzettförmigem Mittelteil (Abb. 56, 13) handelt es sich um einen bereits vor den Markomannenkriegen gebräuchlichen militärischen Ausrüstungsgegenstand[227]. Zu den Militaria des 3. Jhs. zählen ferner ein rundes Beinortband mit Mittelrippe (Abb. 57, 2)[228] und Bestandteile des Militärgürtels, wie eine Cingulumschnalle mit rechteckiger Öse (Abb. 55, 7)[229] sowie ein 2,4 cm breiter Doppelknopf mit halbkugelförmiger Kopfplatte (Abb. 55, 15). Doppelknöpfe mit einem Durchmesser über 2,0 cm dürften nicht zum Pferdegeschirr, sondern zu Ring- oder Rahmenschnallencingula gehört haben[230]. Diese Art des Gürtels, die zumindest aus einer Schließe und zwei Knöpfen bestand, war die im 3. Jh. am weitesten verbreitete Cingulumform. Dem mittleren bzw. der zweiten Hälfte des 4. Jhs. kann man eine durchbrochene Schnalle mit rechteckigem Bügel (Abb. 56, 9)[231] sowie eine herzför-

[225] Pröttel 2002, 101–103 Abb. 4. – Parallele in Carnuntum: Groller 1907, 79 Abb. 35, 2 (Grabfund mit Terminus post quem 286/305 n. Chr.: vgl. Kap. 4.8.3.2).

[226] Gschwind 2004, 148 f. 321 Taf. 39, C243–244.

[227] Gschwind 2004, 328 Taf. 45, C365–366.

[228] Gschwind 2004, 149 f. 321 f. Taf. 39, C247–251.

[229] Gschwind 2004, 158 f. 329 Taf. 45, C368; Bishop – Coulston 2006, 191 Abb. 124, 7. 11. – Unpublizierte Schnallen aus Lauriacum: Wieser 1999, 19 Taf. 2, 8–13.

[230] Ubl 2002, 276 Taf. 1, 4; 280–282 Taf. 4, 4–5; Gschwind 2004, 169 f. Tab. 2; 336 Taf. 50, C475–479.

[231] Sommer 1984, 34 f. (Sorte 2, Form B); Konrad 1997, 44 f. Abb. 8, 1 Taf. 78, E2 (Grab 995: Gürtel vom Typ Bregenz-Gauting. Datierung: ca. 330–380 n. Chr.).

mige Riemenzunge (Abb. 56, 10)[232] zuweisen. Zum Gürtelzubehör gehört auch ein länglicher Beschlag mit Ringöse und einem Niet (Abb. 56, 11)[233]. Zwei kleine Schnallen mit D-förmigem bis annähernd rundem Bügel und mit rechteckigem Beschlag dürften ebenfalls dem 4. Jh. zuzuweisen sein (Abb. 57, 3–4)[234].

Pferdegeschirrbestandteile des 2. und 3. Jhs. sind repräsentiert durch einen durchbrochenen Riemenverteiler mit drei Durchzügen (Abb. 55, 9)[235] und einen herzblattförmigen Anhänger (Abb. 55, 11)[236]. Ein Riemenendbeschlag mit Anhänger, der eine durchbrochen gearbeitete Rankenverzierung aufweist (Abb. 55, 8)[237], und eine rechteckige, mit Opus-interrasile-Dekor versehene Beschlagplatte (Abb. 55, 10)[238] lassen sich funktional nicht eindeutig bestimmen.

Toilette- und Schmuckgegenstände aus Bronze und Bein bilden eine weitere wichtige Fundgruppe. Ohrlöffelchen mit einfach verziertem Hals (Abb. 56, 1. 4)[239] und eine Löffelsonde ohne Unterteilung des Schafts (Abb. 56, 6)[240] waren für medizinische, hygienische oder kosmetische Zwecke in Verwendung. Beinerne Schmucknadeln liegen in zahlreichen Varianten vor: je eine Haarnadel mit schmalem, profiliertem Kopf (Abb. 55, 17)[241], mit Frauenbüste (Abb. 55, 18)[242], mit ovalem Kopf (Abb. 55, 19)[243], mit diagonal gekerbtem Kopf (Abb. 55, 20)[244] und mit Pinienzapfenkopf (Abb. 55, 21)[245]. Die beiden Beinnadeln mit rechteckiger Öse (Abb. 55, 16; 56, 7) wird man ebenfalls als Schmucknadeln anzusprechen haben[246].

Unter dem weiteren Kleinfundmaterial sollen hier nur noch ein Beinlöffel mit runder, nicht abgesetzter Laffe (Abb. 56, 5)[247] und zwei Bronzestili (Abb. 56, 2–3)[248] hervorgehoben werden.

Zu den bemerkenswertesten Funden der Groller'schen Ausgrabung zählt ein sogenanntes Pegasus-Tablett (Abb. 58)[249]. Dieses mit reichem Reliefdekor versehene, in Nordafrika hergestellte Tablett ist der einzige bekannte Vertreter dieses Typs (Hayes 56) in Pannonien[250]. Die rechteckige Tablettform Hayes 56 war ab ca. 360 n. Chr. bis in das erste Drittel des 5. Jhs. in Gebrauch[251]. Jochen Garbsch versuchte über ikonographische Vergleiche mit reliefverzierten Kästchenbeschlägen aus Pannonien, das Tablett aus Carnuntum in eine frühe Gruppe zu setzen, die er in die Jahrzehnte zwischen ca. 360–390 n. Chr. datierte[252].

---

[232] Sommer 1984, 49 Taf. 19, 4 (Form A); Konrad 1997, 52 f. Abb. 8, 23–25 (Datierung: zweites Drittel bis Ende des 4. Jhs.); Pröttel 2002, 115 f. Taf. 7, 86–87; Gschwind 2004, 201. 383 Taf. 101, E63.

[233] Ähnlich: Konrad 2005, 134 Taf. 47, K17. – Die Carnuntiner Riemenzwinge gehörte zu einem mindestens 5 cm breiten Gürtel.

[234] Konrad 1997, 45–47 Abb. 8, 6.

[235] Ähnlich: H. Kieburg – F. Humer, in: Marc Aurel 2004, 181 Nr. 129 Abb. 224; Bishop – Coulston 2006, 191 Abb. 124, 6 („Third century equine equipment"). – Ähnlicher Durchbruchsdekor: Konrad 2005, 64. 134 Taf. 47, K14.

[236] Ähnlich: Gschwind 2004, 173. 340 Taf. 53, C549. C551. – Unpublizierte Anhänger aus Lauriacum: Wieser 1999, 120 f. Taf. 58, 261–264.

[237] Geschwind 2004, 162. 332 Taf. 48, C423–424.

[238] Geschwind 2004, 332 Taf. 48, C428–430; Bishop – Coulston 2006, 144 Abb. 88, 2–4 („Antonine personal fittings"). – Unpublizierte Beschlagplatte aus Lauriacum: Wieser 1999, 59 Taf. 13, 50.

[239] Riha 1986, 58 f. Taf. 26, 239–243.

[240] Riha 1986, 71 Taf. 47, 518.

[241] Riha 1990, 111 f. Taf. 61, 2570–2571.

[242] Riha 1990, 98 f. Taf. 40, 1360.

[243] Riha 1990, 104–106 (Typ 12.16).

[244] Riha 1990, 111 (Typ 12.26.3).

[245] Riha 1990, 101 f. Taf. 42, 1408.

[246] Gostenčnik 2005, 105 f. geht davon aus, dass kaum beinerne Nähnadeln in der römischen Kaiserzeit in Verwendung standen. Bei Mikler 1997, 55 Taf. 41, 6. 12–13 werden vergleichbare Beinnadeln als Nähnadeln identifiziert.

[247] Riha – Stern 1982, 12 f. Taf. 1–10 gehen davon aus, dass runde Cochlearia nach 150 n. Chr. kaum noch verwendet wurden. Sie sind allerdings auch noch in Augster Fundkontexten aus der Zeit um 200 vertreten (ebd. Taf. 33). – Vgl. auch Gostenčnik 2005, 81–84 Taf. 16–17.

[248] Stilus mit abgesetztem, spatelförmigem Kopf und kragenförmig abgesetzter Spitze (Abb. 56, 2): Bilkei 1980, 76–79 Taf. 1, 3. 66–67. 78; Öllerer 1998, 123–125 Abb. 2 (Typ I). – Stilus mit abgeflachtem, ausladendem Kopf (Abb. 56, 3): Bilkei 1980, 77 Taf. 1, 23; Öllerer 1998, 124 Abb. 2 (Typ V).

[249] J. Zingerle, Tonschüssel aus Carnuntum, ÖJh 10, 1907, 330–344; Groller 1908a, 71–74 Abb. 31–32.

[250] D. Gabler, „Nordafrikanische Sigillaten" in Pannonien, Savaria 16, 1982, 321.

[251] J. W. Hayes, Late Roman Pottery (London 1972) 90; Atlante delle forme ceramiche I, LEAA Suppl. (Rom 1981) 92.

[252] J. Garbsch, Spätantike Sigillata-Tabletts, BayVgBl 45, 1980, 167 f. Abb. 7; 193. 196 f.

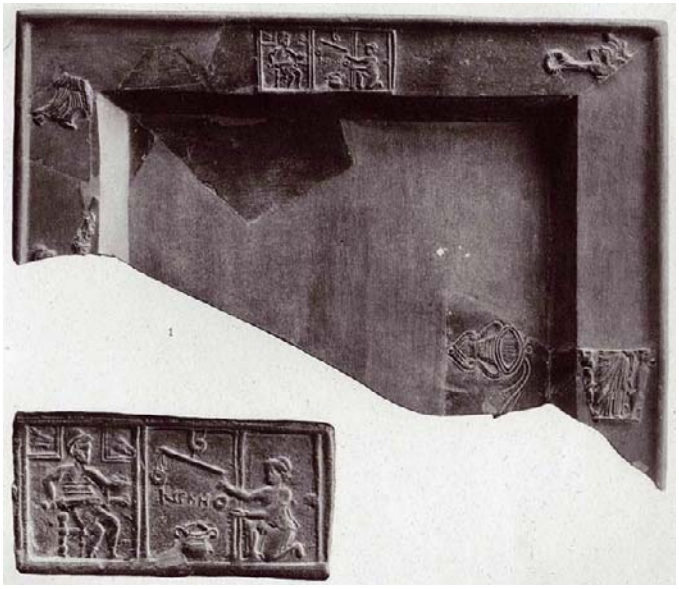


Abb. 58: Pegasus-Tablett aus den sogenannten Heilthermen auf den Mühläckern.

Mit dem verfügbaren Fundmaterial kann man zunächst den zeitlichen Rahmen der Siedlungstätigkeit grob umreißen. Objekte, die zwingend in die Mitte bzw. in die erste Hälfte des 2. Jhs. oder früher datiert werden müssen, liegen aus dem Bereich dieses Gebäudekomplexes nicht vor. Während Keramik und militärische Ausrüstungsgegenstände der zweiten Hälfte des 4. Jhs. noch vertreten sind, lässt sich eine Nutzung im 5. Jh. nicht mehr eindeutig belegen. Trotz der peripheren Lage scheint dieses Areal auch in der Spätzeit nicht als Bestattungsplatz genutzt worden zu sein (Abb. 83). Funde wie das Pegasus-Tablett belegen stattdessen, dass man im letzten Drittel des 4. Jhs. oder sogar noch später mit einer Siedlungstätigkeit rechnen muss, die durch die Verwendung von außergewöhnlichem Tafelgeschirr charakterisiert ist.

Sowohl in der frühen als auch in der späten Benutzungszeit dieses Areals muss man mit der Anwesenheit von Militär in diesem Gebäudekomplex rechnen. Aufgrund des mehrheitlich sehr guten Erhaltungszustands und ihres funktionalen Kontexts wird man bei den militärischen Ausrüstungsgegenständen, insbesondere bei den Cingulumschnallen und den Ortbändern, sowie den Fibeln kaum an einfache Verlustfunde zu denken haben. Die zahlreichen Beinnadeln und andere Schmuckgegenstände treten zwar auch gehäuft in Thermen in Erscheinung[253], wären aber auch als Siedlungsniederschlag in entsprechend ausgestatteten Wohnkontexten gut denkbar. Für das (fortgeschrittene) 2. und 3. Jh. kann man mit der Anwesenheit von Pferden rechnen. Wenn man davon ausgeht, dass dieser Gebäudekomplex mehr als 200 Jahre in Benutzung stand, wird man ferner funktionale Änderungen von Teilen der Anlage oder sogar des Gesamtensembles in Erwägung ziehen müssen. Insgesamt ergibt sich somit bei der funktionalen Interpretation der Anlage ein mehrdeutiges Bild, das man mit dem Fundaltbestand aus den Groller-Grabungen nicht überzeugend klären kann.

4.6.3.2 Skulpturenausstattung und Inschriften

Weitere Aspekte ergeben sich aus den Skulpturen und Inschriften, die im Bereich der Altgrabungen sowie auf den angrenzenden Feldern zum Vorschein kamen[254].

1848 wurden auf der Flur Mühläcker Teile einer Badeanlage angeschnitten. Der von Freiherr Eduard von Sacken publizierte Grundriss lässt sich eindeutig in den Groller'schen Gesamtplan von 1908 einpassen[255]. „Etwa 100 Schritte" von dieser im Südosten des Gebäudekomplexes zu lokalisierenden Grabung von 1848 entfernt, entdeckte man 1872 eine von einem Militärtribun der 14. Legion gestiftete Weihesäule für Jupiter Optimus Maximus Heliopolitanus. Nach den Beschreibungen von Sackens kam diese Kalksandsteinsäule „auf dem Mauerwerk" neben einem Präfurnium zutage, das zu einer weiteren Badanlage

[253] Gostenčnik 2005, 91 Anm. 331.

[254] Diese Zusammenstellung konnte auf die von G. Kremer erarbeiteten Ergebnisse des FWF-Projekts P 17542-G (Leitung: C. Gugl) zurückgreifen. Zu den Ergebnissen vgl. G. Kremer, Götterdarstellungen, Kult- und Weihedenkmäler aus Carnuntum. CSIR Österreich Suppl. 1 [im Druck]).

[255] Sacken 1852, 689–695 Taf. 2: Bei Raum B handelt es sich um den später mit XIX bezeichneten Raum einschließlich des halbrunden Beckens XVIII (Groller 1908, Taf. 3); bei Raum C um den Raum XX mit dem Rechteckbecken XXI, bei A um die Bereiche XV/XVII. Die Grabungen von 1848 stellen somit die ältesten, auch heute noch genauer lokalisierbaren Ausgrabungen in Carnuntum dar. Dass die Grabungen von 1848 und in den 1870er-Jahren in demselben Gebäude stattfanden, wurde bereits von Niegl 1980, 197 erkannt (dort allerdings „auf dem Burgfeld" lokalisiert).

gehörte[256]. Aufgrund der knappen Entfernungsangabe kann man davon ausgehen, dass damit nicht die Thermen im ab 1978 untersuchten Heiligtum des Jupiter Heliopolitanus auf den Mühläckern gemeint sind, denn diese liegen rund 360 m nordöstlich der Grabung von 1848[257]. Die Weihesäule sollte man vielmehr mit den anderen Funden verbinden, die bei den Grabungen vor 1900, soweit näher eingrenzbar, im Nordbereich dieses Gebäudekomplexes gemacht wurden. Dies würde weitaus besser mit der überlieferten Entfernungsangabe übereinstimmen. Auch die Angabe, im Oktober 1872 auf eine weitere Badeanlage gestoßen zu sein, wäre durch den verschachtelten Grundriss des Baus mit den separaten Badeeinrichtungen erklärbar.

Folgende Funde sind gesichert diesen sogenannten Thermen auf den Mühläckern zuzuweisen:

1. CIL III 11108: ein Altar oder ein Postament mit Weihinschrift, gestiftet von [-] L(icinius?) Vitalis, einem *strator* der *legio XIIII Gemina Severiana*; als Spolie im Mauerwerk zwischen den Räumen XIV und XX verbaut[258]. Diese Weihung fand sich also in unmittelbarer Nähe der Grabungen von 1848.
2. CIL III 11157: ein Altar oder Postament mit Weihinschrift für Serapis Conservator, Isis und die übrigen Götter, von einer Familie (Vater, Mutter, Sohn) geweiht, 1875 im Bereich der sogenannten Thermen gefunden[259].
3. CIL III 11106: eine halbplastische Statuette des Jupiter Dolichenus, 1875 in Raum II gefunden[260]. Hier wurden ferner zwei, als Gegenstücke gearbeitete, stehende Stierfiguren gefunden[261], die heute verschollen sind. Es handelt sich also um mehrere Denkmäler des Dolichenus-Kults.
4. Behelmter Kopf einer lebensgroßen, weiblichen Götterstatue mit Stuck- und Farbresten. Als weitere Attribute erkennt man am Helm eine Mauerkrone und zwei hörner-artige Gebilde (Lunula?). Ebenfalls in Raum II gefunden[262].
5. Statuette der Fortuna, gefunden in Raum X[263].
6. Ferner wird eine heute verschollene Kalksandstein-Statuette aus dem Grabungsareal erwähnt[264].

Relativchronologische Beobachtungen an den Baubefunden[265] und die als Spolien verwendeten Denkmäler belegen eine Reihe von Umbaumaßnahmen, die sich jedoch nicht oder nur sehr vage zeitlich fixieren lassen. Die Weihung Nr. 1 wurde aufgrund des Legionsbeinamens frühestens 222 n. Chr. aufgestellt und wird demnach wohl erst im Laufe der zweiten Hälfte des 3. Jhs. oder später als Baumaterial wiederverwendet worden sein.

Zu der in Raum X gefundenen Fortuna-Statuette (Nr. 5) sind keine weiteren Beifunde überliefert. Insofern ist es schwierig, Aussagen zum Aufstellungskontext zu treffen. Dagegen deutet die Fundkonzentration in Raum II (Nr. 3–4) darauf hin, hier auch den Aufstellungsort der dort freigelegten Skulpturen anzunehmen. Das Spektrum der vertretenen Gottheiten ist sehr heterogen, deshalb wäre es nicht überraschend, wenn auch die 1872 entdeckte, dem Jupiter Heliopolitanus und der Venus Victrix gestiftete Weihesäule in diesem Gebäude zum Vorschein gekommen wäre. Auch unter den Skulpturen und Inschriften ist der militärische Kontext durch die Weihungen eines Offiziers und eines Chargen (Nr. 1) sowie durch die Dedikationen an Dolichenus evident. Den behelmten weiblichen Kopf wird man unter Umständen hier anschließen können.

---

[256] Sacken 1873, 27 f. (CIL III 11137); Vorbeck 1980a, 27 Nr. 37.

[257] M. Kandler, Neues zur Verehrung der heliopolitanischen Götter in Carnuntum, Proceedings of the 16th International Eirene Conference II, Prag 31.8.–4.9.1982 (Prag 1983) 193 Anm. 9 geht davon aus, dass die Inschrift CIL III 11137 hier gefunden wurde, weil eine 1860 geprägte Münze im Grabungsareal der 1970er-/1980er-Jahre zutage kam. Diese beweist aber nur, dass es ältere Grabungen im Bereich des Jupiter-Heliopolitanus-Heiligtums gegeben hat. Diese (illegalen?) Grabungen scheinen aber Groller nicht mehr bekannt gewesen zu sein, denn auf seinen Plänen findet sich dazu nicht der geringste Hinweis.

[258] Hirschfeld 1877, 137 Nr. 3; Kandler 1977a, 676; Vorbeck 1980a, 33 Nr. 56 (zwischen 222 und 235 n. Chr.).

[259] Hirschfeld 1877, 136 f. Nr. 2; Vorbeck 1980b, 19 Nr. 69 (3. Jh.).

[260] Hirschfeld 1877, 136 Nr. 1; Vorbeck 1980b, 63 Nr. 266 Taf. 28 (3. Jh.); Lupa-ID 6840.

[261] Hauser 1876, 42; Kenner 1876, 56.

[262] Kenner 1876, 60–62 Abb. 1. 2; Taf. Abb. 3; Jobst 1992a, 507 Nr. 1 Abb. S. 508; Kremer 2007, Taf. 14, 1.

[263] Kenner 1876, 58–60 Taf. Abb. 2.

[264] Kenner 1876, 62 Nr. 6.

[265] Kandler 1977a, 675 f.

Die Luftaufnahmen lassen es denkbar erscheinen, dass sich die „Heilthermen“ nach Westen fortgesetzt haben (vgl. Kap. 4.6.3). Die am Ostrand des Burgfeldes gefundenen Weihedenkmäler könnten demnach auch aus demselben Gebäude stammen. Eine verlässliche Zuweisung der folgenden Monumente ist allerdings nicht möglich. Als alternative Fundstellen kämen auch andere Kontexte in den Regionen 6–7 der südlichen *canabae* in Frage.

a) CIL III 11172: Altar oder Postament mit Weihinschrift für Silvanus Domesticus, gestiftet von Iulius Faustinus, einem *cornicularius* der *legio XIIII Severiana*[266].
b) CIL III 11148: Altar oder Postament mit Weihinschrift für Mithras, gestiftet von L. Aelius Leo, einem Soldaten der 14. Legion[267].
c) Altar für Jupiter Optimus Maximus, gestiftet von Cascellus Germanus, Sklave des *centurio* Valerius Flavius[268].
d) CIL III 14356[4]: ein kleiner Altar (?) für Jupiter Optimus Maximus, aufgestellt zum Wohl des P. Alfius Maximus[269], der zumindest namensgleich ist mit einem Statthalter Oberpannoniens in der Zeit des Elagabal/Severus Alexander.
e) Altar für Silvanus Silvester, gestiftet von P. Attius[270].
f) CIL III 11115: Altar für den Genius loci, gestiftet von Galerius Iustinus[271].

Betrachtet man die Weihedenkmäler aus den sogenannten Thermen (1–7) zusammen mit den Denkmälern, die am Nordostrand des Burgfeldes ohne näher bekannten Fundkontext zutage traten (a–f), zeichnet sich keine Konzentration auf eine Gottheit oder einen favorisierten Kult ab. Angehörige des orientalischen bzw. ägyptisch-römischen Götterpantheons (Jupiter Heliopolitanus, Dolichenus, Mithras bzw. Serapis Conservator und Isis) wurden genauso verehrt wie römisch-italische Gottheiten (Jupiter Optimus Maximus, Fortuna) oder Götter mit lokalem Bezug (Genius loci, Silvanus Domesticus).

Aufschlussreich ist eine Gegenüberstellung mit den bekannten Weihedenkmälern römischer Quell- und Heilgottheiten in Carnuntum. Die lokalisierbaren Fundstellen von Monumenten, die den Nymphen oder den Fontes geweiht wurden, beschränken sich alle auf das Gemeindegebiet von Petronell.

i. Altar für die Fontes, aus dem Südostbereich der Zivilstadt (Spaziergarten, „Haus VI“)[272].
ii. Statuette einer weiblichen Wassergottheit (Nymphe?) (Spaziergarten, „Haus VI“)[273].
iii. Altar für die Nymphen (Spaziergarten, „Haus II“)[274].
iv. CIL III 4423: Altar für die Nymphen (Petronell, 1843 in Haus Nr. 98 gefunden)[275].
v. Altar für die Fontes (in den westlichen *canabae*, im Bereich des Auxiliarkastells gefunden)[276].

Neben den Weihungen an die Fontes und die Nymphen wären noch solche an Aesculapius und Bona Valetudo zu berücksichtigen. Die einzige lokalisierbare Fundstelle eines Äskulap-Kopfes befindet sich im Bereich des Schaffelhofs[277], weit außerhalb der *canabae*. Ein 178 n. Chr. aufgestellter Bona Valetudo-Altar stammt aus dem Legionslager[278]. Die Verbreitung der Skulpturen- und Inschriftenfunde bietet somit keine Anhaltspunkte dafür, das große Gebäude auf den Mühläckern als Heilthermen zu interpretieren. Im Hinblick auf die bekannten Fundstellen der Fontes- und Nymphen-Denkmäler könnte man sogar soweit gehen, dieses Verbreitungsbild als Gegenargument für die Heilthermen-These zu werten.

---

266 Hirschfeld 1877, 138 Nr. 8; Vorbeck 1980a, 31 Nr. 51 (zwischen 222 und 235 n. Chr.).
267 Hirschfeld 1877, 139 Nr. 13; Vorbeck 1980a, 40 Nr. 85 (2. Jh.).
268 Vorbeck 1980b, 43 Nr. 170 (3. Jh.); neu gelesen von G. Kremer und I. Weber-Hiden.
269 Vorbeck 1980b, 8 Nr. 17 (3. Jh.).
270 Vorbeck 1980b, 10 Nr. 26 (2. Jh.); G. Hackel, Die Zeugnisse des Gottes Silvanus in Carnuntum und im übrigen österreichischen Pannonien (unpubl. Dipl. Wien 1995) 119 Kat.Nr. 103.
271 Hirschfeld 1877, 137 Nr. 4; Vorbeck 1980b, 44 Nr. 173 (3. Jh.).
272 Vorbeck 1980b, 64 Nr. 268.
273 E. Swoboda, Carnuntum. Seine Geschichte und seine Denkmäler, Römische Forschungen in Niederösterreich 1 [4](Graz 1964) 96.
274 Vorbeck 1980b, 31 Nr. 121.
275 Vorbeck 1980b, 27 Nr. 105.
276 Vorbeck 1980b, 25 Nr. 97.
277 Hauff 1995, 106 Nr. 3.1 Abb. 12.
278 Vorbeck 1980b, 26 Nr. 99.

4.6.3.3 Das geologische Umfeld

Die heutigen Jod-Schwefel-Thermen von Bad Deutsch-Altenburg und die für eine orthodoxe römische Badeanlage ungewöhnliche Raumanordnung des Mühläcker-Gebäudes führten dazu, in dem weitläufigen Bau ein antikes Heilbad zu sehen. Beredten Ausdruck fand diese Deutung in einem Beitrag von Hedwig Gollob, die Überlegungen zum Wiederaufbau „dieser berühmtesten europäischen Heilquelle der Antike“ anstellte[279].

Die Thermalwässer werden heute durch vier Thermalbohrungen im Bereich der Bad Deutsch-Altenburger Kuranstalt gefasst[280]. Der Forschungsstand zum hydrogeologischen Umfeld der Thermalwässer und zum geologischen Aufbau der Hainburger Berge ist aufgrund geologischer Kartierungen in den 1950er-Jahren[281] und wegen zahlreicher Voruntersuchungen zum geplanten Bau der Staustufe Hainburg[282] als sehr gut zu bezeichnen. Das Auftreten der Thermalwässer ist an mesozoische Kalke und Dolomite gebunden, die im Bereich des Kirchenbergs, des Pfaffenbergs und der westlichen Hainburger Berge an die Oberfläche treten. Sowohl die mesozoischen Karbonate als auch der darüber lagernde miozäne Leithakalk werden zum sogenannten Karstwasserkomplex zusammengefasst. Gegen Norden und Westen fallen diese Gesteine steil ab. Im Bereich der Ortschaften Bad Deutsch-Altenburg und Petronell lagerten sich im Miozän mächtige Schluffe ab (Sarmatium, Pannonium etc.), die im Pleistozän teils von Kiesschichten bedeckt wurden (Abb. 59).

Aus hydrogeologischer Sicht wird das Thermalwasserregime von vier Faktoren beeinflusst: dem Donauwasserstand, dem Porengrundwasser, dem Karstwasser und dem thermalen Tiefenkarstwasser. Die komplexen Wechselwirkungen zwischen diesen vier Parametern beeinflussen, abhängig vom geologischen Aufbau des Untergrunds, den Austritt der Thermalwässer. Weil diese vier Parameter für die Zeit der römischen Antike nicht mehr rekonstruierbar sind, kann man nur den geologischen Schichtaufbau heranziehen, um abzuklären, ob ein Thermalwasseraustritt im Bereich der sogenannten Thermen auf den Mühläckern plausibel erscheint.

Während für den nördlichen Ortsbereich von Bad Deutsch-Altenburg und die an Hainburg angrenzenden Donauabschnitte zahlreiche Bohrungen vorliegen, stehen für den Großteil des antiken Siedlungsgebiets von Carnuntum kaum Aufschlüsse zur Verfügung[283]. Zudem ist die Aussagekraft der Bohrungen bezüglich der hier vorliegenden Fragestellung nicht ausreichend. Die einzige verwertbare Bohrung wurde 1965 etwa 300 m nordöstlich der Mühläcker-Thermen unweit des Sulzbaches durchgeführt. Bei Versuchsbohrungen für eine geplante Brunnenanlage wurde noch in 80 m Tiefe toniges Material angetroffen[284]. Dieser Aufschluss bestätigt damit die generelle Tendenz des Steilabfalls der mesozoischen Karbonate Richtung Westen, wie sie sich beispielsweise auf generalisierenden Karten zum pränoegenen Untergrund des Wiener Beckens darstellt[285]. Demnach dürften die mesozoischen Kalke und Dolomite, die für die Mineralisierung des Wassers verantwortlich sind, im Bereich des antiken Carnuntum schätzungsweise bereits 150–200 m unter der rezenten Oberfläche verlaufen.

---

[279] Gollob 1955; Hauff 1995, 96–98 Abb. 5.

[280] Das Kap. 4.6.3.3 wurde mit tatkräftiger Unterstützung von Sabine Grupe (Leiterin Technisches Büro für Geologie, Wiener Gewässer Management GmbH) verfasst, die uns ein 10-seitiges Manuskript zu den „Thermalquellen Bad Deutsch-Altenburg“ zur Verfügung stellte.

[281] G. Wessely, Geologie der Hainburger Berge, Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 104, 1961, 273–349; H. Küpper, Geologie der Heilquelle Deutsch Altenburg (NÖ), Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 104, 1961, 351–358; Geologische Gebietskarte der Republik Österreich: Bl. 61, Hainburg 1 : 50.000, Geologische Bundesanstalt (Wien 1984).

[282] G. Gangl, Hydrogeologische Untersuchungen an den Heilquellen von Bad Deutsch Altenburg (Niederösterreich) im Rahmen der Vorarbeiten für das Donaukraftwerk Hainburg, Österr. Wasserwirtschaft 42/1–2, 1990, 1–17; G. Wessely – P. Hacker – J. Zötl, in: J. Zötl – J. E. Goldbrunner, Die Mineral- und Heilwässer Österreichs. Geologische Grundlagen und Spurenelemente (Wien 1993) 268–274; J. G. Zötl, The spa Deutsch-Altenburg and the hydrogeology of the Vienna basin (Austria), Environmental Geology 29/3–4, 1997, 176–187; Wessely 2006, 183–187.

[283] Michael Pernerstorfer (Geologischer Dienst des Landes Niederösterreich) gewährte uns dankenswerterweise Einsicht in den verfügbaren Datenbestand.

[284] Geologischer Dienst (Land Niederösterreich), Akt-Zahl Nr. 439 (Kategorie: Wasserbau).

[285] Geologische Karte „Wiener Becken und angrenzende Gebiete: Geologische Einheiten des präneogenen Beckenuntergrundes 1 : 200 000“, Geologische Bundesanstalt (Wien 1993).

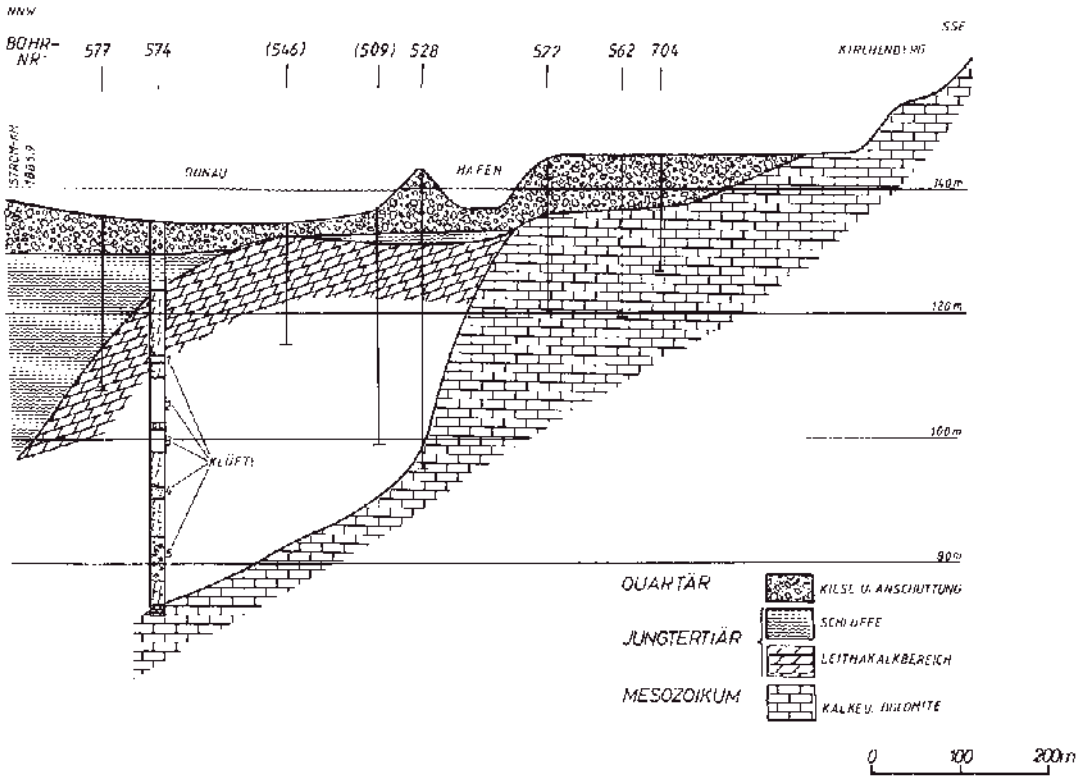


Abb. 59: Geologischer Schichtaufbau im Bereich der Thermalquellen von Bad Deutsch-Altenburg (Gangl 1990).

Für den Standort Mühläcker-Thermen bedeutet dies, dass die mit Mineralien angereicherten Tiefenthermalwässer durch sehr mächtige Ton/Schluff- und Sandschichten nach oben steigen müssten und dabei deutlich abkühlen würden. Dies hätte vermutlich gravierende Auswirkungen auf den Chemismus der Wässer. Obwohl nicht ausgeschlossen werden kann, dass lokale tektonische Störungen im Untergrund vorhanden sind, erscheint somit ein Austritt von Tiefenthermalwasser bei einer derart mächtigen Abdeckung als eher unwahrscheinlich. Aus geologischer Sicht sind folglich Zweifel an einer Versorgung der Mühläcker-Thermen mit Tiefenthermalwasser angebracht.

Allerdings gibt es immer wieder Nachrichten über die Auffindung von „Thermalwasser“, das bei Brunnengrabungen in Regelsbrunn und Petronell zutage getreten sein soll[286]. Im Jahr 1843 wurde in Petronell ein Weihealtar an die Nymphen entdeckt, den die Freigelassene Iulia Aristiana zum Heil des Prokurators von Sizilien gestiftet hatte[287]. Nachgrabungen an der Fundstelle führten zur Aufdeckung einer reichhaltigen Quelle, die offenbar einen beachtlichen Mineralisierungsgrad aufwies. Eine hydrogeologische Bewertung derartiger Nachrichten muss immer ambivalent ausfallen. Denkbar wäre, dass nicht thermales Tiefenwasser in Petronell an die Oberfläche trat, sondern dass artesische Quellen erschlossen wurden[288]. Diese Wässer hätten eine höhere Temperatur als das Grundwasser, aber eine niedrigere Temperatur und einen weitaus geringeren Mineralisierungsgrad als das Tiefenthermalwasser. Über das Auftreten artesischer Quellen im gesamten Siedlungsbereich von Carnuntum stehen aber keine auswertbaren Daten zur Verfügung.

[286] Zuletzt bei Hauff 1995, 96 ohne die Angabe von Nachweisen.

[287] CIL III 4423; Vorbeck 1980b, 27 Nr. 105. – Sacken 1853, 348 erwähnt, dass „viele Quellen in der Umgebung ... mehr oder weniger schwefelhaltig“ sind. Die damals in Petronell (Haus Nr. 98) entdeckte Quelle stuft er als „zu einer Heilquelle wohl geeignet“ ein.

[288] Diesen Hinweis verdanken wir Thomas Payer (Wiener Gewässer Management GmbH).

4.6.3.4 Bewertung

Die ausgedehnten Gebäudereste im Süden der Mühläcker wurden seit ihrer Entdeckung in der Mitte des 19. Jhs. als Thermenanlage interpretiert. Diese Deutung ist naheliegend, denn der Bau ist durch eine Vielzahl von Badeeinrichtungen und die zugehörigen Abwasserkanäle charakterisiert. Aufgrund des für herkömmliche Thermen ungewöhnlichen Grundrisses hat sich die Überzeugung durchgesetzt, dass es sich um Heilbäder handelt. Diese These gilt mittlerweile als derart gesichert, dass sogar Pläne entwickelt wurden, an Ort und Stelle über den nicht mehr sichtbaren römischen Ruinen eine moderne Kuranstalt zu errichten[289].

Römische Heilbäder können sehr weiträumig angelegt sein und aus einem „unübersichtlichem Konglomerat von Architektur" bestehen[290], das insbesondere auf Umbauten und Erweiterungen zurückzuführen ist. Das für viele größere Heilbäder typische Nebeneinander von Badepiscinen, Zusatzeinrichtungen und konventionellen Badetrakten, die einen Kurbetrieb ermöglichten[291], könnte sich auch im Architekturkonzept des Mühläcker-Gebäudes wiederfinden. Ein zentrales Thermalbecken, um das sich andere Gebäudetrakte anordnen würden, war aber sicherlich nicht vorhanden. Eine architektonische Fassung der Thermalquelle, die in geringstmöglicher Entfernung von den Bädern anzunehmen wäre[292], kam bei den Ausgrabungen ebenfalls nicht zum Vorschein.

Die Auseinandersetzung mit dem Altgrabungsbefund, den Luftbildern, dem Fundmaterial und der geologischen Situation haben aber gezeigt, dass die Deutung der Bauten an der Grenze von Burgfeld und Mühläckern bei weitem nicht so eindeutig erfolgen kann. Der durch die Luftbilder ergänzbare Grundriss und das Fundmaterial lassen an der Heilbad-Interpretation ganz besondere Zweifel aufkommen. Geologische Überlegungen machen diese Deutung noch unwahrscheinlicher.

In der Antike wurde aber bekanntlich nicht nur dem Thermalwasser heilende Wirkung zugeschrieben, sondern mancherorts war auch mit der Benutzung von gewöhnlichem Quellwasser die Hoffnung auf Heilung von Krankheiten verbunden[293]. Meines Erachtens wäre es aber singulär, dass man in diesem Fall mit einer derart aufwändigen Architektur rechnen muss.

Die zahlreichen Bäder und die umfassende Wasserbewirtschaftung dieses Großbaus, der sich aus der *canabae*-Bebauung heraushebt, sind nicht nur als wesentliche Bestandteile von römischen Thermen bekannt, sondern wären auch als Ausstattungselemente in gehobenen Wohnkontexten, in der Villen- oder Palastarchitektur denkbar. In vielerlei Hinsicht zu vergleichen ist beispielsweise der Statthalterpalast von Apulum. Die vielteilige Gebäudestruktur, die zahlreichen beheizten oder mit Wasser versorgten Räume finden sich auch auf dem von I. Piso publizierten Plan. Dennoch spricht die epigraphische Evidenz dagegen, auf den Mühläckern ein zweites *praetorium* für den Provinzstatthalter anzunehmen[294].

Geht man von separaten Bauten aus, findet man vor allem bei den nur im Luftbild sichtbaren Strukturen zu keinem überzeugenden Interpretationsansatz. Eine große *mansio* an der südöstlichen Peripherie der *canabae* annehmen zu wollen, die völlig abseits der Ausfallsstraßen gelegen wäre, erscheint abwegig. Bei dem langrechteckigen Trakt mit der großen Freifläche im Westen könnte man auch an ein Heiligtum

---

289 Gollob 1955.

290 Garbrecht – Manderscheid 1994, 83.

291 Vgl. z. B. W. Heinz, Die „Terme Taurine" von Civitavecchia – ein römisches Heilbad, AW 17/4, 1986, 22–43; H. Cüppers (Hrsg.), Aquae Granni. Beiträge zur Archäologie von Aachen, Rheinische Ausgrabungen 22 (Köln 1982); B. Cunliffe – P. Davenport, The Temple of Sulis Minerva at Bath, Vol. 1: The Site, Oxford University Committee for Archaeology Monographs 7 (Oxford 1985); F. K. Yegül, Baths and bathing in classical antiquity (New York 1992) 112–117 Abb. 127 (Taurine Baths-Civitavecchia). 117–119 Abb. 132–133 (Aquae Sulis-Bath). 121–124 Abb. 136–137 (Tiberias-Hammat Gader, Israel); J. Köhler, Römische Thermalbäder: Badekultur durch Natur und Technik, in: C. Ohlig (Hrsg.), Wasserhistorische Forschungen. Schwerpunkt Antike 2, Schriften der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft 2 (Siegburg 2003) 161–181.

292 Garbrecht – Manderscheid 1994, 83–87. – Vgl. z. B. A. Schäfer, Die Sorge um sich: Die Heil- und Quellheiligtümer von Germisara, Aquae und Ad Mediam in Dakien, in: H. Cancik – J. Rüpke (Hrsg.), Die Religion des Imperium Romanum. Koine und Konfrontationen (Tübingen 2009) 182–188 Abb. 4–5 (Germisara in Dakien).

293 Derartiges nehmen beispielsweise H. U. Nuber – G. Seitz, Die Meilensteine des Caracalla aus dem Jahr 212 n. Chr. an der Straße nach *(Aquae) Phobianae*/Faimingen, in: J. Biel – J. Heiligmann – D. Krausse (Hrsg.), Landesarchäologie. Festschrift Dieter Planck, FBerBadWürt 100 (Stuttgart 2009) 310–317 für Faimingen an, wo sie auch das prominenteste Kurbad in der Provinz Rätien vermuten.

294 Piso 1995, 205 Abb. 2; 208 Anm. 27.

mit Temenos denken. Allerdings ließe sich dann die Verzahnung mit der östlich anschließenden Verbauung und die übereinstimmende Ausrichtung der südöstlich liegenden Gebäudefluchten kaum erklären.

Auch die Frage, ob man aufgrund der aufgefundenen Militaria, des Pferdegeschirrs und der Relikte des Dolichenus-Kultes nicht bloß an eine kurzfristige Anwesenheit von Militär zu denken hat, lässt sich mit den wenigen, unstratifizierten, chronologisch nicht sehr eng zu datierenden Einzelfunden nicht sicher klären. Bemerkenswert erscheinen diesbezüglich die Monumente des Dolichenus-Kults, die im Hinblick auf ihr Gesamtvorkommen in Carnuntum immer in unmittelbarer Nähe zu Stationierungsorten von Soldaten gefunden wurden[295]. Allerdings sollte man dieses Verbreitungsbild nicht überbewerten und aus der Existenz einer Dolichenus-Kultstätte auf die ständige Anwesenheit oder sogar Stationierung von Soldaten schließen.

In derartig weitläufigen Gebäudekomplexen könnte darüber hinaus der Kaiser mit seinem Gefolge, wenn er in Carnuntum weilte, untergebracht gewesen sein; beispielsweise Mark Aurel in den Jahren zwischen 171 und 173 n. Chr. oder Valentinian im späten 4. Jh. (vgl. Kap. 5.3.2.7). Dass der Kaiser und sein Anhang einen Teil des Statthalterpalastes oder sogar das noch kleinere *praetorium* des Legionslegaten bezogen hätten[296], erscheint aufgrund des Stellenwerts von Status und Repräsentation in der römischen Gesellschaft als eher unwahrscheinlich[297].

Chronologie und Funktion eines derart ausgedehnten Gebäudekomplexes werden sich letztendlich nur schwer klären lassen. Mit modernen geophysikalischen Prospektionsmethoden würde sich sicherlich der Grundriss verfeinern lassen. Allerdings ist zweifelhaft, ob man damit, kombiniert mit mehreren gezielten Grabungsschnitten, die ganze Baugeschichte und die sich möglicherweise wandelnde Nutzung des Gesamtensembles in den Griff bekommt. Ohne neuere Untersuchungen sollte man aber mit pauschalen Etiketten wie „Militärbad“ und „Carnuntiner Heilthermen“ zurückhaltender sein.

4.7 Wasserversorgung

4.7.1 Die Wasserleitung auf dem Solafeld

Entgegen aktueller Tendenzen in der internationalen Forschung spielte in den letzten Jahrzehnten die Auseinandersetzung mit der Frischwasserversorgung in Carnuntum nur eine untergeordnete Rolle. Eine Kartierung bekannter Quellen und Feuchtgebiete bzw. nachgewiesener Wasserleitungen ist bis heute nicht verfügbar. Aus geologischer Sicht kann man davon ausgehen, dass die östlichen Siedlungsteile von Carnuntum, also das Legionslager und die *canabae*, ihr Wasser aus der Petronell-Prellenkirchener Schotterterrasse, einer ältereiszeitlichen Deckenschotterformation, bezogen haben[298].

Den wesentlichsten Beitrag leistete Josef Dell bereits 1895 mit der Erforschung der römischen Wasserleitung auf dem Solafeld, das etwa 1,5–2,5 km südlich des Legionslagers liegt (Abb. 60)[299]. Er dokumentierte auf einer Länge von rund 1.070 m eine Nord-Süd laufende Frischwasserleitung, deren Anfang und Ende allerdings damals bereits zerstört waren. Im nördlichen Drittel der Wasserleitung mündete ein von Südwesten kommender Leitungsarm ein, der auf etwa 200 m Länge verfolgt wurde. Bis zur Vereinigung der beiden Trassen war die Wasserleitung durchschnittlich 60 cm breit und mit entweder horizontal oder dachförmig gestellten Steinplatten eingedeckt. Mit einer lichten Höhe zwischen 1,20 und 1,50 m war sie durchwegs begehbar. Dell konnte bei beiden Leitungsarmen neun gemauerte Einstiegsöffnungen

[295] Das Dolichenum in Petronell (Kandler 1977a, 691; Stiglitz 1977, 605) lag beispielsweise 110 m nordwestlich des Auxiliarkastells. Die zweite Fundstelle befand sich im Bereich der Kasernen der ersten Kohorte des Legionslagers (Weihinschrift für Jupiter Optimus Maximus Dolichenus: CIL III 11135). Die weiteren Dolichenus-Denkmäler sind mit Ausnahme einer Inschrift eines Dolichenus-Jugendvereins vom Pfaffenberg (M. Kandler, Zur Deutung des Tempels II auf dem Pfaffenberg bei Carnuntum, in: C. Roman – C. Găzdac (Hrsg.), Orbis antiquus, Festschrift Ioan Piso (Cluj 2004) 274–277 Abb. 7) nicht genauer zu verorten.

[296] M. Kandler, Carnuntum im Zeitalter Mark Aurels, in: Marc Aurel 2004, 42 f. 164 f.

[297] Zum Aufenthalt römischer Kaiser in Carnuntum ab dem späteren 2. Jh. vgl. A. Landskron, Imperiales im Legionslager. Zur Gewandstatue und zum Panzertorso im Museum Carnuntinum, CarnuntumJb 2007, 2008, 49.

[298] Wessely 2006, 240 Abb. 483; 301.

[299] Dell 1895.

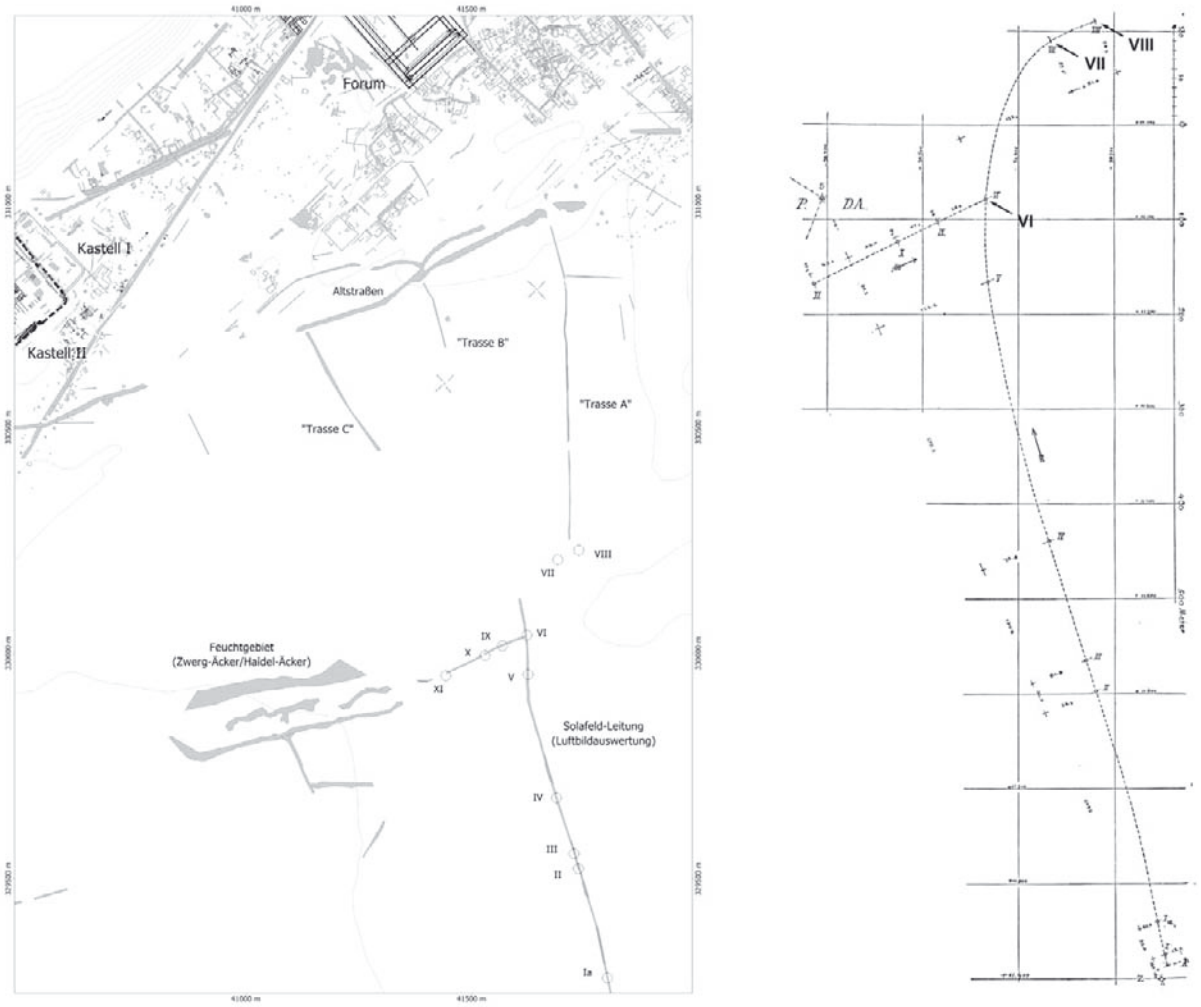


Abb. 60: Solafeld-Leitung: Luftbildauswertung (links) und Grabungsergebnisse der 1890er-Jahre (rechts). Ausgehend von dem gesicherten Leitungsverlauf auf dem Solafeld erkennt man mehrere mögliche Trassen, die Richtung *canabae legionis* führen. Die von Josef Dell festgestellten Wartungsschächte sind mit römischen Ziffern gekennzeichnet.

nachweisen (II–VI und IX–XI), die im Querschnitt 60–75 cm × 90 cm groß waren. Die Verteilung der bekannten Wartungsschächte legt nahe, dass es zahlreiche weitere gab, die in Abständen von ungefähr 35 bis 55 m angeordnet waren. Dell beobachtete[300]:

- bei VI offenbar eine Möglichkeit, den von Südwesten kommenden Leitungsarm zu schließen;
- bei VII eine nach Norden abzweigende Leitungstrasse, die nach etwa 1,20 m abgemauert war und von Dell nicht weiter verfolgt wurde;
- ein stärkeres Gefälle, gefolgt von einer deutlichen Verjüngung des Leitungsquerschnitts beim Endpunkt VIII auf eine lichte Breite von 30 cm und eine Höhe von schätzungsweise 60 cm[301].

Dell interpretierte, wohl nicht zu Unrecht, die beiden Wasserleitungszweige als Sammelstollen, durch deren Wände das im umgebenden Erdreich gespeicherte Wasser eindrang und nach Norden abgeführt wurde. Nach seiner knappen Beschreibung bestanden die Wände der Leitung bis zum Punkt VI aus „Bruchsteinmauerwerk mit waagrechten Lagerfugen, aus Kalksteinmaterial der Umgebung her-

[300] Dell 1895, 206 f. Abb. S. 205.
[301] Ertel 1991, 178.

gestellt“[302]. Eine besondere Bodenkonstruktion erwähnte er nicht. Aufgrund dieser konstruktionstechnischen Details kann man davon ausgehen, dass dieser Abschnitt der Wasserleitung als Sickergalerie angelegt war.

Für Dell begann erst ab Punkt VI die eigentliche Wasserleitung, die mit einer Verringerung des Querschnitts (Breite: 40–45 cm; Höhe: 70 cm) und einer veränderten Bauweise verbunden war, indem die Wände und die Sohle aus Ziegeln bestanden[303]. Eine Auskleidung der Wände und der Sohle mit Ziegelsplittmörtel scheint nicht bestanden zu haben.

Die von Dell ergrabene Wasserleitung stellt sich als Bewuchsmerkmal unterschiedlich dar (Abb. 60; Taf. 26). Auf den von uns ausgewerteten Luftaufnahmen zeichnet sie sich meistens als außergewöhnlich breites Trockenmerkmal ab. Ohne die Kenntnis der Altgrabungen würde man dieses lineare, manchmal 5,0–6,5 m breite Bewuchsmerkmal wohl als Straße interpretieren. Auf den amtlichen Farb-Orthofotos (Stand: 2000) ist nur das südlichste Drittel der Wasserleitung als negatives Merkmal ausgebildet. Der weitere Verlauf der Trasse nach Norden sowie der von Südwesten kommende Leitungsarm erscheinen als Feuchtigkeitsmarken (Abb. 61).

Mit Hilfe der Fernerkundungsdaten kann man die Dell’schen Pläne ergänzen und korrigieren. In Fortsetzung des südlichen Endpunktes A kann man auf den Luftbildern noch eine weitere lineare Trockenmarke über ca. 225 m Länge verfolgen. Die Wasserleitung dürfte also weiter nach Süden gereicht haben als von Dell angenommen. Der geologischen Karte zufolge besteht der Untergrund aus fluviatilen und glaziofluviatilen Ablagerungen, die das Sarmat, hier eine tonig-sandige Formation, überdecken[304]. Eine Quelle ist in diesem Gebiet nicht eingetragen, wenngleich Dell von einem „Quellenabfluss“ auf dem Solafeld, dem „Solabründl“, spricht. Aus alten Berichten geht aber hervor, dass dieses Wasserreservoir im ausgehenden 18. Jh. und in den ersten Jahrzehnten des 19. Jhs. wiederum ausgiebig genutzt wurde[305]. Auf Luftbildern erkennt man einige Feuchtbereiche, die sich durch die spezifische Bodenbeschaffenheit erklären. Die Nord-Süd verlaufende Wasserleitung dürfte ihren Ursprung in einem Bereich haben, auf dem auf der Bodenkarte ein „Tschernosemkolluvium aus feinem, kalkhaltigem Schwemmmaterial über Löß“ kartiert wurde (Abb. 62). Dieser Schwarzerdeboden ist durch eine hohe Speicherkraft und eine mäßige Durchlässigkeit gekennzeichnet[306]. Südlich davon, Richtung Schönabrunn, folgen nur Paratschernoseme, die eine geringe bis sehr geringe Speicherkraft aufweisen. Während bei diesem mittel- bis geringwertigen Ackerland bereits in rund 1,0 m Tiefe der D-Horizont (Grundgestein) folgt, liegt in derselben Tiefe beim Tschernosemkolluvium noch der A-Horizont vor.

Eine südliche Fortsetzung der römischen Wasserleitung bis in den Raum Schönabrunn, wie sie mitunter angenommen wird[307], ist nicht nur unbewiesen, sondern der Wassertransport nach Norden wäre ohne technische Hilfswerke auch gar nicht möglich gewesen. In Schönabrunn und nordwestlich davon sind Quellaustritte bekannt, die allerdings bereits tiefer liegen und Richtung Süden in das Leithatal entwässern. Aufgrund des Geländereliefs war es jedenfalls nicht möglich, diese Wasservorkommen ohne den Einsatz von mechanischen Schöpfwerken für Carnuntum zu nutzen, denn zwischen den bekannten Quellen und der römischen Wasserleitung hätte man einen Höhenrücken (Kote des sogenannten Oberfeldes: ca. 187 m ü.A.) überwinden müssen.

Der Ursprung des von Südwesten heranführenden Leitungsarms lag sicherlich auf den Petroneller Haidel-Äckern/Zwerg-Äckern. Lineare Feuchtigkeitsmerkmale auf Luftbildern zeigen, dass die Wasserleitung nach Punkt XI noch etwa 40 m geradlinig weiter Richtung Südwesten führte. Daraufhin

[302] Dell 1895, 204.

[303] Dell 1895, 204. 207.

[304] Geologische Gebietskarte der Republik Österreich: Bl. 61, Hainburg 1 : 50.000, Geologische Bundesanstalt (Wien 1984). – Das Sarmat kann unterschiedlich lithologisch ausgebildet sein: entweder mehr tonig, oder mehr sandig oder wie am Rande des Wiener Beckens auch kiesig.

[305] E. Zöllner, Auf Besuch in Carnuntum. Die Römersiedlung in Berichten und Notizen der Jahre um 1800, in: Kandler 1985, 377 f.

[306] Österreichische Bodenkartierung, Teil 64: Hainburg an der Donau 1 : 25.000 (Wien 1980). – Digitale Bodenkarte des BFW: http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=7066 (2009-07-23).

[307] Stiglitz 1992, 174; J. Grubmüller, Geschichte der Marktgemeinde Petronell (Carnuntum) (Petronell 1965) 36. 57, der zwar die Ortsnamen Steinabrunn und Schönabrunn in Zusammenhang mit der Frischwasserversorgung von Carnuntum erwähnt, aber den Ursprung der von Dell freigelegten römischen Wasserleitung auch auf dem Solafeld annimmt.

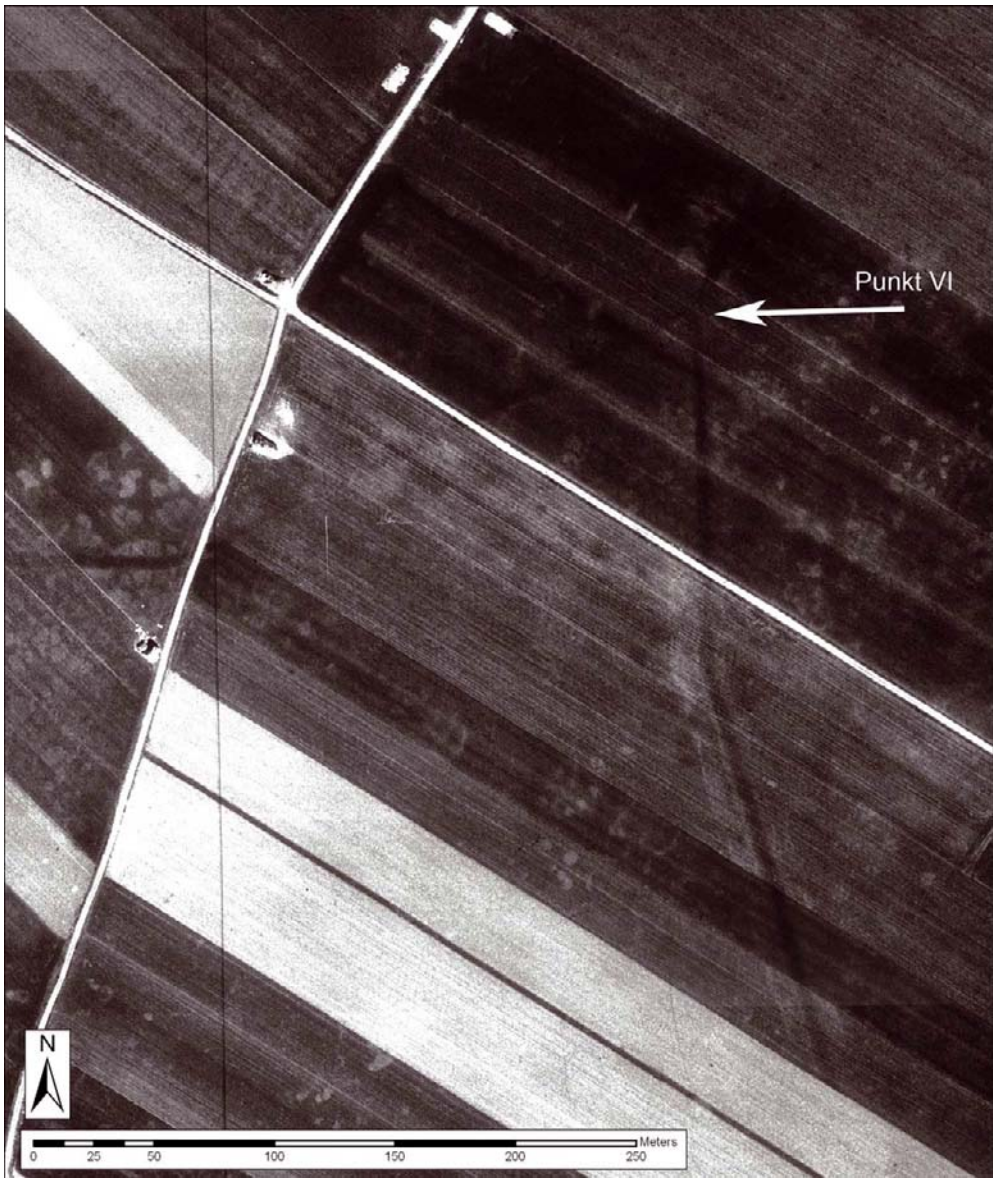


Abb. 61: Die Solafeld-Leitung im Orthofoto: Die beiden Leitungsstränge zeichnen sich als breite Feuchtigkeitsmarken ab.

beschreibt sie einen Knick und kann noch ungefähr 145 m nach Westen verfolgt werden. Die Speicherfähigkeit der Schwarzerdeböden ist hier zwar gering, dennoch sieht man auf den Luftaufnahmen gerade in dieser Region ausgedehnte Feuchtigkeitsbereiche. Unter Umständen sind die Böden und die eiszeitlichen Kies-Schotter-Sedimente hier nicht allzu mächtig ausgebildet, sodass bald darunter das Sarmat folgt, das aufgrund seiner feinkörnigen Zusammensetzung eine Stauschicht bildet.

Kleinere Korrekturen sind am vorgeschlagenen Verlauf der Wasserleitung notwendig. Zwischen den Punkten IV und V ist die Trasse nicht leicht gebogen, wie von Dell skizziert, sondern weist rund 55 m südlich von V einen deutlichen Knick auf. Zwischen den Punkten IV und A stimmen die Aussagen der Luftbilder und des Grabungsplans sehr gut überein. Nach dem Zusammentreffen der beiden Leitungszweige bei Punkt VI setzen sich die Bewuchsmerkmale offenbar nicht bogenförmig nach Nordosten fort. Vielmehr erkennt man auf den Luftbildern noch eine geradlinige Fortsetzung in Richtung Nordwesten mit einer Mindestlänge von 80 m. Die von Dell festgehaltene Fortsetzung nach Nordosten wird auch durch die Luftbilder bestätigt, allerdings mit einer gravierenden Abweichung. Westlich und südwestlich

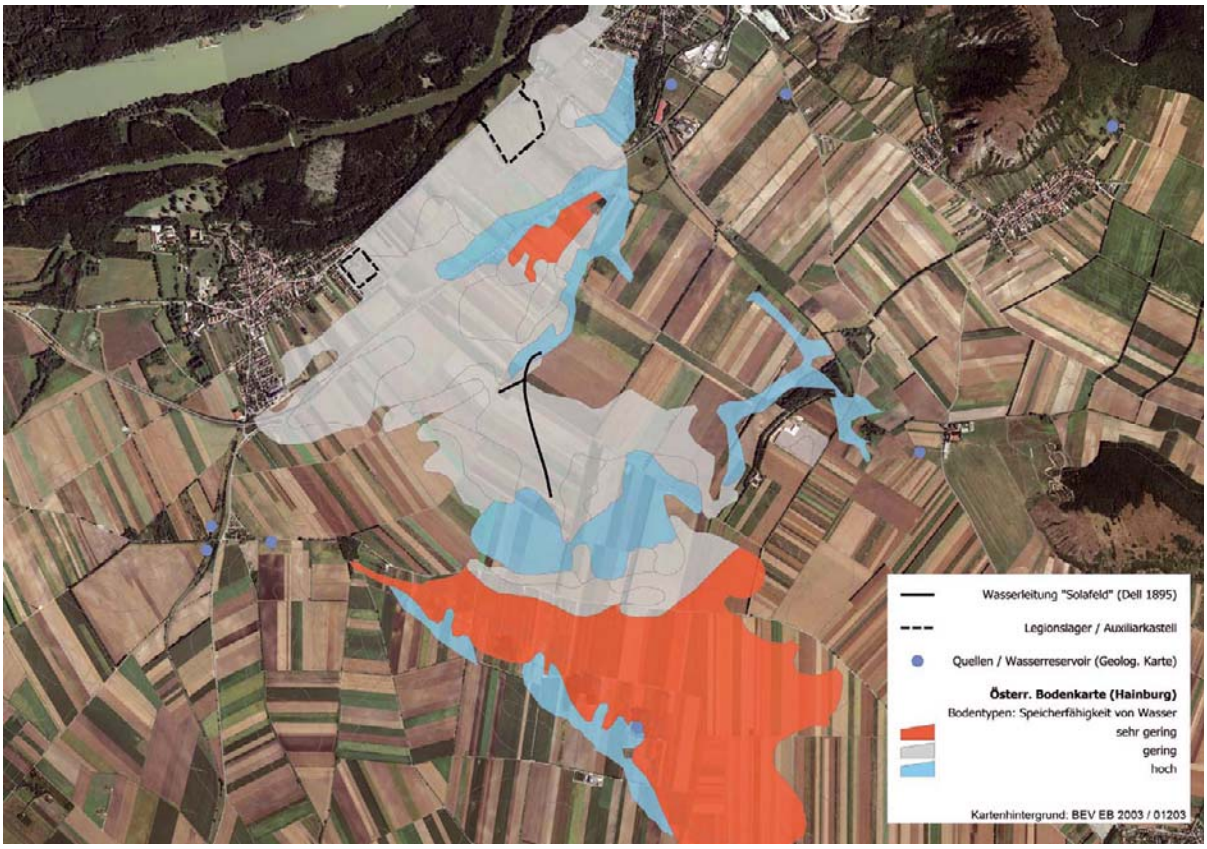


Abb. 62: Die Solafeld-Leitung südlich der *canabae* im Bezug zu verschiedenen Bodentypen: Der Ursprung der römischen Sickergalerie lag in einem Bereich, der auch heute noch durch Bodentypen gekennzeichnet ist, die eine hohe Speicherfähigkeit von Wasser aufweisen.

von Punkt VIII zeichnet sich eine ungefähr 130 m lange Trockenmarke ab. Sie weist jedoch vor Punkt VII einen markanten Knick auf und führte von dort direkt nach Südwesten auf Punkt VI zu. Sie kann somit mit der bei VII beobachteten Trasse nicht identisch sein.

Dell vermutete, dass die vom Solafeld kommende römische Wasserleitung in erster Linie die *canabae* und wohl nicht das zu hoch gelegene Legionslager versorgte[308]. Dank seiner Aufzeichnungen kann man zahlreiche Niveaus recht gut rekonstruieren[309]:

- H_a (Niveau der Kanalsohle bei A) = Dell's Nullpunkt = ca. 181,53 m ü.A.
- Geländeoberkante anno 1895 bei XI = +305 = ca. 184,58 m ü.A.
- Fixpunkt 5 = +282 = ca. 184,35 m ü.A.
- H_{VI} (Niveau der Kanalsohle bei VI) = -92 = ca. 180,61 m ü.A.
- H_{VIII} (Niveau der Kanalsohle bei VIII) = -192 = ca. 179,61 m ü.A.

Eine Umrechung der von Groller dokumentierten relativen Niveauangaben auf heutige absolute Werte lässt sich nur annäherungsweise durchführen[310]. Sein Nullpunkt war der 40 km-Stein der Reichsstraße Wien–Preßburg, dessen Höhe man mit etwa 180 m ü.A. annehmen kann. Im Zuge der Grabungen von 1902 und 1903 legte Groller auch Abschnitte der Südfront des *praetorium* sowie der *via quintana* frei[311]:

- *praetorium*, SW-Ecke, Bodenniveau = +255 = ca. 182,55 m ü.A.
- Präfurnium, OK eines Feuerungskanals = +247 = ca. 182,47 m ü.A.

[308] Dell 1895, 207.
[309] Diese Rekonstruktion fußt auf der Gleichsetzung von Fixpunkt 5 (Dell 1895, 202 Abb. S. 203) mit der heutigen Oberfläche (=184,35 m ü.A.).
[310] Gugl u. a. 2006, 36 Abb. 4.
[311] Groller 1904b, Taf. 2; Groller 1905b, Taf. 2.

- *via quintana*, ältere Straße = +162 = ca. 181,62 m ü.A.
- *via quintana*, spätere Straße = +198 = ca. 181,98 m ü.A.
- *via quintana*, Kanalsohle = +41 = ca. 180,41 m ü.A.

Man wird davon ausgehen können, dass das *praetorium* mit Fließwasser versorgt wurde. Vergleicht man diese Höhenkoten mit den von Dell erhobenen Daten, wird eine vom Solafeld ausgehende Frischwasserversorgung des zentralen und rückwärtigen Bereichs des Legionslagers aber kaum zu bewerkstelligen gewesen sein. Der zu tief liegende Punkt VIII wäre als Basis für eine Überquerung der Senke zwischen dem Solafeld und dem Burgfeld ausgesprochen ungünstig gewählt, ungeachtet, ob man nun eine Aquäduktbrücke oder eine Druckleitung rekonstruieren möchte (Abb. 20)[312]. Die tiefer liegende *praetentura*, wo vermutlich die Lagerthermen lagen[313], ließe sich auch nur über die Solafeld-Leitung versorgen, wenn man das Ausgangsniveau für die Überquerung der Senke nicht zu tief angesetzt hätte (vgl. Kap. 4.7.4).

4.7.2 Die Wasserleitung in den westlichen canabae

Die von Groller 1902 entdeckte Wasserleitung nördlich des Forums, die von Südwesten kommend Richtung Legionslager zog, stellt einen zweiten, durch Grabungen gesicherten Anhaltspunkt für die Wasserversorgung von Legionslager und *canabae* dar (Abb. 63). Nach den Grabungsplänen ist der Trassenverlauf im nördlichen Vorfeld des Forums gesichert, wenngleich bei den Ausgrabungen der Ursprung und das Ende dieser Wasserleitung offen blieben.

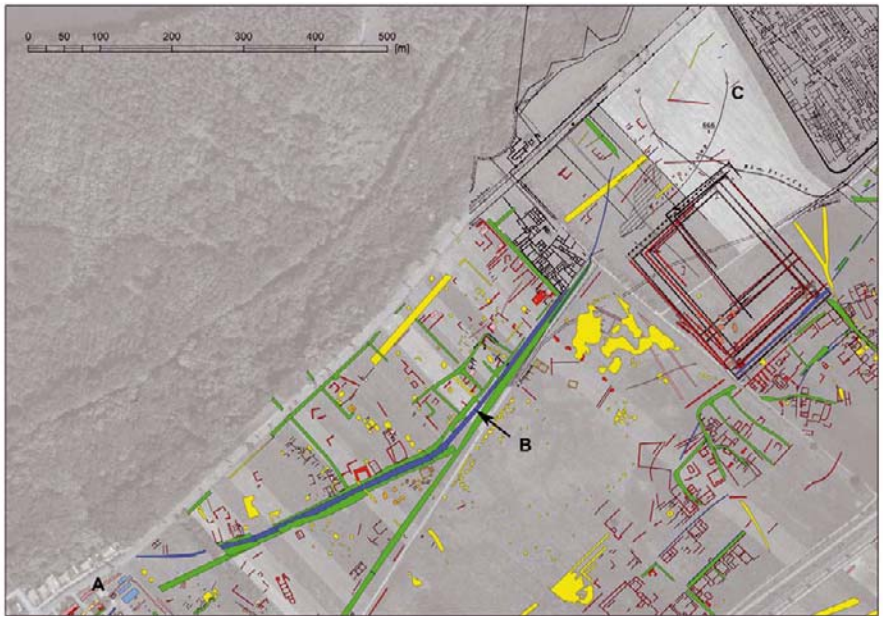


Abb. 63: Einrichtungen der Wasserversorgung in den westlichen *canabae*: A – sogenanntes Kreuzungsbauwerk, B – unterirdische Wasserleitung (Luftbildinterpretation), C – unterirdische Wasserleitung mit Wasserverteiler (Groller 1904) (Legende vgl. Beilage 1).

Bemerkenswert ist ein trogförmiger Einbau in der Leitung (Abb. 64), der ca. 50–60 m von der Lagermauer entfernt gefunden wurde (Abb. 63, C) und dessen Funktion nicht völlig geklärt ist. Groller dachte an ein kleines Verteilerbecken, von dem vier einzelne Leitungsäste abgingen. Klaus Grewe[314] schloss

[312] Bereits Ertel 1991, 178 merkte an, dass der Fußpunkt VIII zu knapp an der Sohle liegt. Aufgrund der Verengung der Leitung und des verstärkten Gefälles rechnet sie ab Punkt VIII mit einer Druckleitung, deren Metallrohre verloren sind. Allerdings konnte Dell in diesem Bereich kein Übergangsbecken feststellen, dass für einen Druckaufbau erforderlich wäre: vgl. z. B. Wasserversorgung 2, 152 Abb. 18; Wasserversorgung 3, 196 Abb. 8; Lamprecht 1988, 145.

[313] Gugl 2007c, 456 Abb. 177–178.

[314] Grewe 1988, 56 Abb. 8.

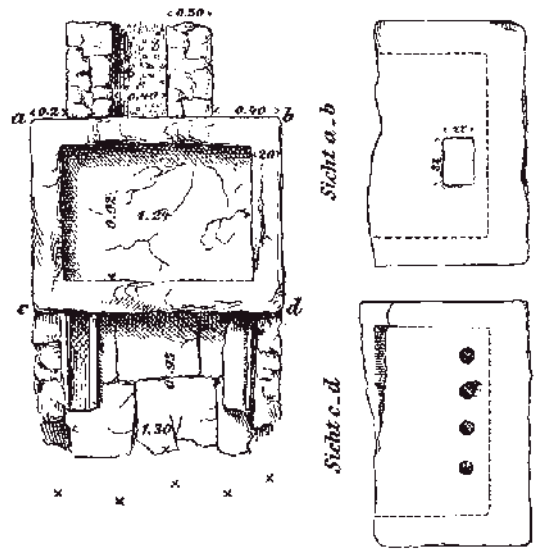


Abb. 64: Der bei den Altgrabungen westlich des Legionslagers zum Vorschein gekommene Wasserverteiler (Groller 1904). Zur Lage des Steintrogs vgl. Abb. 63, C.

nicht aus, dass dieser Steintrog darüber hinaus als Einlaufbecken für eine Druckleitungsstrecke diente, die die Lagergräben überwand und zumindest die Gebäude im Nahbereich, wie das *valetudinarium*, mit Frischwasser versorgte. Um die Hauptwasserversorgung des Lagers wird es sich bei dieser bescheidenen Installation vermutlich nicht gehandelt haben. Die Fortsetzung der Leitung, die denselben Querschnitt wie die Strecke vor dem Trog aufwies, nahm offenbar das überlaufende Wasser auf und führte es weiter nach Norden, vielleicht Richtung *porta principalis sinistra* oder Statthalterpalast.

Nördlich des Forums beschrieb die Wasserleitung, in deren Seitenwänden vor allem Ziegel der 14. Legion, aber auch solche der 15. und 30. Legion verbaut waren, einen leichten Bogen bis etwa 40 m westlich der Nordwestecke des Forums. Danach verfolgte Groller die Wasserleitung noch um weitere 100 m, wobei sie völlig geradlinig an der Nordseite der Gräberstraße **S32** entlang verlief.

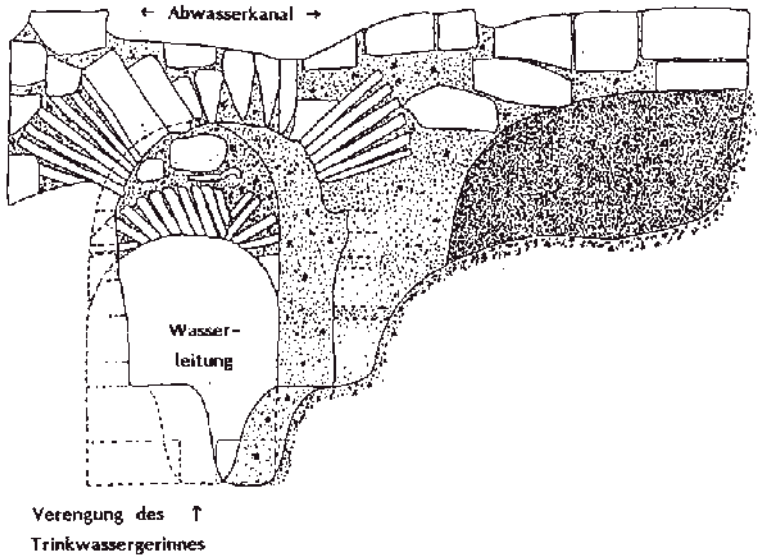


Abb. 65: Das sogenannte Kreuzungsbauwerk nördlich des Auxiliarkastells: römische Trinkwasserleitung, die von einem Abwasserkanal überlagert wird. Zur Lage vgl. Abb. 63, A.

Wie noch anhand der Luftbilder zu zeigen sein wird, stand diese 1902 entdeckte Strecke der Wasserleitung mit einem 1979 vor der Nordecke des Auxiliarkastells freigelegten Bauwerk in Zusammenhang (Abb. 63, A). Diese Kreuzung einer römischen Wasserleitung mit einem aus dem Auxiliarkastell kommenden Abwasserkanal wurde leider nur unzureichend publiziert (Abb. 65)[315]. Während man unweit der Nordostecke des Forums für diesen Fall eine übliche technische Lösung wählte, indem man den Abwasserkanal unter dem Trinkwasser hindurchführte, entschied man sich beim Auxiliarkastell, die Trinkwasserleitung unter dem Fäkalienkanal anzulegen. Es entzieht sich unserer Kenntnis, weswegen man den Abwasserkanal nicht stärker eintiefte. Vielleicht wollte man sich nur die dafür notwendigen Materialbewegungen ersparen, wobei man weit in den instabilen, schottrigen Untergrund hätte eingreifen müssen. Ein näher an der Oberfläche verlaufender Kanal ließe sich auch einfacher warten. Die Fließrichtung der durch einen Sandfang unterbrochenen Wasserleitung, deren Trinkwassergerinne sich vor dem Sinkschacht verengte, verlief von West nach Ost.

[315] Stiglitz 1987, 204 Abb. 5; Just 2003. – Weder von diesem Kreuzungsbauwerk noch von dem von Groller untersuchten Abschnitt liegen Niveauangaben vor, sodass sich das Gefälle nicht bestimmen lässt.

Zwischen dem Auxiliarkastell und der Gräberstraße **S32** verläuft ein komplexes, lineares Bewuchsmerkmal (Abb. 63, B), das sich aus drei Komponenten zusammensetzte. Zwei Trockenmarken, die als Straßen **S34** und **S35** zu interpretieren sind (vgl. Kap. 4.4.7), werden durch eine maximal 9 m breite Feuchtigkeitsmarke getrennt, die man von der Nordecke des Holz-Erde-Lagers kommend auf einer Länge von rund 750 m bis nahe der Nordwestecke des Forums II verfolgen kann (Abb. 66). Die von Groller kartierte Wasserleitung nördlich des Forums liegt genau in der Fortsetzung dieser Feuchtigkeitsmarke. Offenbar handelt es sich bei diesem Bewuchsmerkmal um den Teil der Wasserleitung, der die Verbindung zwischen dem Kreuzungsbauwerk beim Auxiliarkastell und der ergrabenen Leitung nördlich des Forums herstellte. Auf dem Teilabschnitt zwischen dem Auxiliarkastell und der Gräberstraße scheint zwischen den beiden getrennten Straßen keine Verbindung bestanden zu haben. Entlang der parallel zur Gräberstraße liegenden Strecke erkennt man jedoch mindestens vier von **S35** nach Südosten verlaufende Straßenansätze, wobei der nordöstlichste tatsächlich die Leitungstrasse querte.



Abb. 66: Lineare Feuchtigkeitsmarke, die die Verbindung zwischen dem Kreuzungsbauwerk (Abb. 63, A) und der 1902 ergrabenen Wasserleitung (Abb. 63, C) herstellt.

Die Konstruktionsweise geht aus den Luftbildern nicht hervor, aber aufgrund der Grabungsergebnisse wird es sich in den westlichen *canabae* vermutlich um eine in einen Graben eingetiefte Freispiegelleitung gehandelt haben. Die Lage des Quellgebiets ist unbekannt, dürfte sich aber im Osten oder Süden des heutigen Ortsgebiets von Petronell befunden haben. Eine Verbindung mit den von Westen und Süden in die Zivilstadt führenden Wasserleitungen[316] ist wegen der sich aus dem Geländerelief ergebenen Höhenunterschiede sehr unwahrscheinlich.

4.7.3 Die Pfaffenberg-Leitung

Groller kannte drei Leitungen, die die *canabae* und das Legionslager mit Wasser versorgten. Neben der von Dell untersuchten Leitung auf dem Solafeld und einer zweiten Leitung, die in der Nähe von Petronell zum Vorschein kam, erwähnte er eine dritte Leitung am Nordabhang des Pfaffenberges, die jedoch Richtung Hainburg zu gelaufen wäre[317]. Mehr ist dazu nicht bekannt.

Erste konkrete Anhaltspunkte lassen sich nun luftbildarchäologisch nachweisen (Abb. 67, 3; Taf. 25; Beilage 1: 19). Quer über die Parzellen 1029/1, 1030, 1031 und 1033 verläuft in Nordost-Südwest-Richtung eine linear angeordnete Trockenmarke, die sich auf den verfügbaren Luftbildern, in ihrer Grundstruktur übereinstimmend, doch in unterschiedlicher Deutlichkeit, auf einer Länge von rund 200 m abzeichnet (Abb. 68). Insbesondere auf den Parz. 1029/1 und 1030 erkennt man, dass es sich nicht um eine durchlaufende Struktur handelt, sondern um punktförmige Bewuchsmerkmale, deren Konturen sich nur unscharf in den Feldern abbilden. Insofern ist anhand der Luftbilder nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob rundliche oder eckige Strukturen vorliegen. Die im Durchmesser ca. 2,50 m messenden Strukturen scheinen regelmäßig angeordnet zu sein, wobei die Abstände dazwischen etwa 3,50–4,0 m betragen.

[316] Stiglitz 1992.

[317] Groller 1901b, 137: „Reste einer dritten Leitung, die jedoch gegen Hainburg zu fällt, liegen am Nordabhange des Pfaffenbergs." – Ertel 1991, 179.

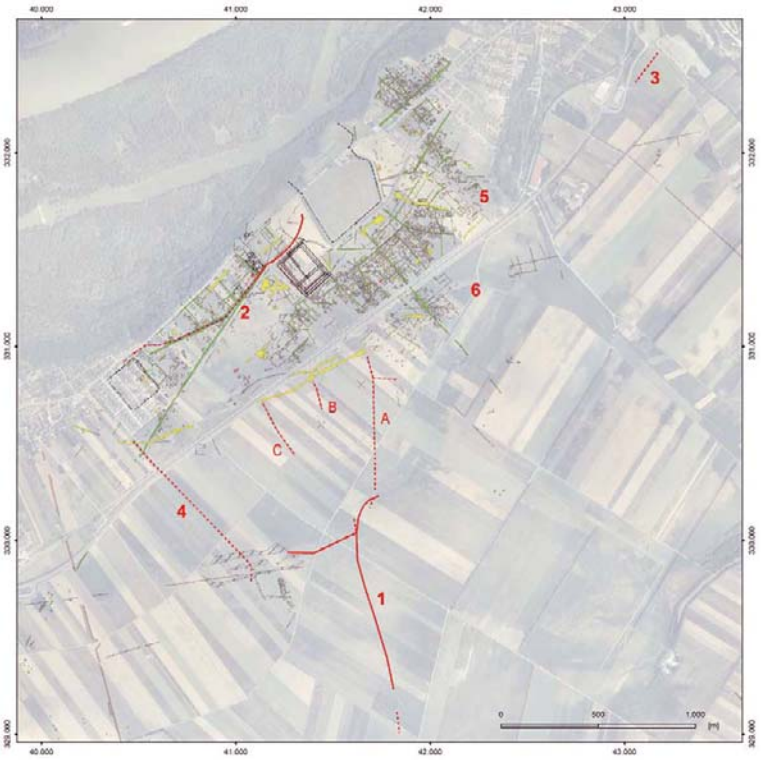


Abb. 67: Wasserversorgung des Carnuntiner Legionslagers und der *canabae legionis*: Gesamtplan mit Kartierung römischer Wasserbauwerke (rote Linie: gesichert. – rot strichliert: fraglich). 1: Solafeld-Leitung, 2: Wasserleitung in den westlichen *canabae*, 3: Aquädukt (?) westlich des Pfaffenbergs, 4: Wasserleitung (?) für das Auxiliarkastell, 5: sogenannte „Heilthermen", 6: Hubertuskapelle (Legende vgl. Beilage 1).

Auf den Parz. 1029/1 und 1030 lassen sich neun punktförmige Trockenmarken identifizieren, auf den nordöstlich anschließenden Parz. 1031 und 1033 suggerieren einige Luftbilder ein durchlaufendes, ca. 60 m langes, lineares Bewuchsmerkmal. Auf neueren Satellitenaufnahmen[318] sind aber auch hier zumindest fünf weitere punktförmige Trockenmarken zu sehen.

Offenbar handelt es sich um eine Pfeilerreihe, die im Nordosten durch die Hundsheimer Straße (L167) geschnitten wird. Vermutlich setzte sich diese Pfeilerreihe jenseits der Landesstraße im Areal des heutigen Steinbruchs fort. Eine Fortsetzung Richtung Südwesten ist ebenfalls anzunehmen, allerdings kann man auf den anschließenden Parz. 1029/2 und 1028 keine archäologischen Strukturen erkennen. Die im Anschluss querende Bundesstraße B9 und ihre Zubringer dürften die sich nach Südwesten fortsetzende Pfeilerreihe sicherlich zerstört haben.

Ein Vergleich mit Altkarten macht klar[319], dass keine abgekommene Eisenbahn- oder Straßenbrücke vorliegen kann. Die mindestens 110 m südöstlich der heutigen Bahntrasse verlaufende Pfeilerreihe ist völlig gerade auf den Westabhang des Pfaffenbergs hin ausgerichtet und steht im rechten Winkel zur Hundsheimer Straße. Eine alte, nach Hainburg führende Bahn- oder Straßenbrücke wäre wohl nicht an dieser Stelle angelegt worden und hätte sicherlich einen weit weniger geradlinigen Verlauf aufgewiesen.

Ein Zusammenhang mit der Steinbruchtätigkeit am Pfaffenberg scheint ebenfalls nicht gegeben zu sein. Die alten historischen Steinbrüche liegen entweder weiter im Südosten Richtung Hundsheim oder im Bereich des Kirchenbergs[320]. Der Westfuß des Pfaffenbergs, insbesondere der Bereich nahe der Pfeilerreihe, diente vor Beginn des großflächig betriebenen Etagenabbaus als Sand- und Schotterdeponie. Auf alten Ansichten und Orthofotos sind entsprechende Lagerareale zu erkennen. Ein umfangreicherer Steinbruchbetrieb scheint an der Westseite des Pfaffenbergs nicht stattgefunden zu haben. Belege für massive technische Einrichtungen am Weingartfeld, mit der man Steine oder Schotter vom Pfaffenberg wegtransportiert hätte, lassen sich nicht finden. Für derartige Installationen wäre auch ein Anschluss an

[318] Vgl. z. B. http://www.microsoft.com/maps/ oder http://www.flashearth.com/?lat=48.129336&lon=16.911736&z=17.5&r=0&src=msa (2009-08-04).

[319] Herangezogen wurden: die Blätter I–II des Franziszeischen Katasters (1819), eine geologische Karte des Jahres 1882 (Burgerstein 1882, Taf. 1) sowie der „Zusammenlegungsplan der Gemeinde Deutsch-Altenburg" (1912; einsehbar am Vermessungsamt Neusiedl am See).

[320] Geng-Sesztak u. a. 2000, 288–291 (Kirchenberg). 292 f. („Blauer Bruch", „Weißer Bruch").

eine Straßen- oder Bahnanbindung vorteilhaft, die aber inmitten des Weingartfeldes, soweit wir es wissen, niemals gegeben war[321].

Am Nordwestrand des Weingartfeldes wurde 1909 eine Brunnenanlage errichtet, die den Steinbruchbetrieb mit Wasser versorgte. Die Wasserleitung führte, an der Ostseite der Bahntrasse entlang verlaufend, direkt in die Schotterbrechanlage, hatte also mit der ca. 90 m davon entfernten Pfeilerreihe keine ersichtliche Beziehung[322].

Naheliegender ist eine Deutung der Pfeilerreihe als römisches Bauwerk, nämlich als Rest einer Wasserleitung, die von der Flur Spitzer Ried kommend das Weingartfeld querte. Vergleichbare Luftbildbefunde kennen wir auch aus Mainz, wo man diese Pfeilerfundamente teils freilegte und somit verlässlich als Reste der bereits bekannten römischen Wasserleitung deuten konnte[323].



Abb. 68: Punktförmige Trockenmarken auf dem Weingartfeld westlich des Pfaffenbergs: Reste einer römischen Aquäduktbrücke?

Der Ursprung der Carnuntiner Wasserleitung muss an den westlichen Abhängen bzw. am Hangfuß des Pfaffenbergs zu suchen sein. Auf einer geologischen Detailkarte des Jahres 1882 (M. 1 : 12.500) findet man einen Schnitt durch den Pfaffenberg mit einer schematisierten Wiedergabe des Schichtaufbaus[324], der genau in der Flucht der Pfeilerreihe angelegt wurde. Demnach kann man davon ausgehen, dass das Gelände nordöstlich der im Luftbild sichtbaren Pfeiler auf einer Länge von ungefähr 250 m nur eine leichte Steigung aufwies. Erst danach setzte der steile Westabhang des Pfaffenbergs an, der in diesem Südwest-Nordost-Schnitt mit einer Höhenkote von 300 m aufscheint.

Auf der alten geologischen Karte sind in der Fortsetzung der Pfeilerreihe die Sedimente Löß und der darüber liegende Schutt des Leithakalks eingetragen. Die aktuelle geologische Karte, die die intensive Steinbruchtätigkeit am Pfaffenberg berücksichtigt, gibt bereits das veränderte Geländerelief wieder, zeigt aber denselben Schichtaufbau[325]. Die Pfeilerreihe und deren nordöstliches Vorfeld befinden sich über

[321] Geng-Sesztak u. a. 2000, Abb. S. 228 (um 1925): Das unverbaute Weingartfeld mit der Bahntrasse ist am linken Bildrand gerade noch zu sehen. – Auf einer Ansicht des Jahres 1956 ist der betreffende Teil des Weingartfeldes ebenfalls wiedergegeben. Entlang des westlichen Hangfußes des Pfaffenbergs erkennt man zahlreiche Sanddeponien. Ein größerer Steinbruch ist hier nicht zu sehen: Geng-Sesztak u. a. 2000, Abb. S. 295 (unten). – Den gesichteten alten Plänen und Fotos zufolge sollte es sich bei diesen Trockenmerkmalen auch nicht um Bewuchsrelikte, wie z. B. eine linear gesetzte Baumreihe, handeln.

[322] Geng-Sesztak u. a. 2000, 73 Abb. S. 74 f. – Der „Neue Brunnen" lag in der Nordwestecke der damaligen Parzelle 677/2 (heute Parz. 1031, KG Bad Deutsch-Altenburg).

[323] C. von Kaphengst, Aqua Mogontiacum, Wasser im römischen Mainz und neue Grabungsergebnisse, in: C. Ohlig (Hrsg.), Wasserhistorische Forschungen. Schwerpunkt Antike 2, Schriften der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft 2 (Siegburg 2003) 2 Abb. 2–3. Im Zahlbachtal erreichten die Brückenpfeiler, die einen Achsabstand von ca. 8,50 m aufwiesen, eine Höhe von über 25 m. – Vgl. auch: G. Fabre, Un aqueduc antique en Haute Petite Camargue de Terre d'Argence, in: G. Fabre (Hrsg.), Temps de l'eau, sites et monuments entre Vidourle et Rhône, Bulletin Ecole Antique de Nîmes 29 (Nîmes 2011) 318–320 Abb. 11–13.

[324] Burgerstein 1882, Taf. 1 (Schnitt D).

[325] Geologische Gebietskarte der Republik Österreich: Bl. 61, Hainburg 1 : 50.000, Geologische Bundesanstalt (Wien 1984).

dem Sarmat, hier ein Ton-Sand-Kies-Gemisch, das zwar bei der geologischen Aufnahme der 1950er-Jahre nicht weiter differenziert wurde, von dem aber aus dem engeren Siedlungsbereich der *canabae* bekannt ist, dass es eine wasserstauende Schicht bildet. Der rezente Bodenhorizont besteht aus einem kalkhaltigen Kolluvium aus feinem, abgetragenem Krumenmaterial, das hinsichtlich seiner Wasserverhältnisse eine geringe Speicherkraft und eine mäßige Durchlässigkeit aufweist[326]. Denselben Bodentyp und einen vergleichbaren geologischen Untergrund findet man im Bereich des alten Bad Deutsch-Altenburger Wasserwerks (Abb. 62). Analog zum modernen Wasserreservoir[327] dürfte die römische Pfaffenberg-Leitung also durch das Hangwasser und das Porengrundwasser gespeist worden sein.

Aufgrund von topographischen Unstimmigkeiten muss allerdings offen bleiben, ob man dieses im Luftbild neu entdeckte Bauwerk mit der von Groller erwähnten dritten Wasserleitung, die angeblich vom Nordabhang des Pfaffenbergs Richtung Hainburg (?) verlief, gleichsetzen kann.

4.7.4 Trassenanalyse mit Fernerkundungs- und ALS-Daten

Mit Hilfe der Fernerkundungs- und Airborne-Laser-Scanning-Daten (ALS)[328] kann man versuchen, die Einbindung der oben besprochenen Wasserleitungssysteme (Solafeld, Pfaffenberg) in die *canabae* zu rekonstruieren und ihr Versorgungspotential zu diskutieren (Abb. 69).

Der gesicherte Verlauf der Pfaffenberg-Leitung umfasst nur die im Luftbild erkennbare Pfeilerreihe, die die Senke im Weingartfeld, deren tiefster Punkt heute bei rund 164 m ü.A. liegt, überquerte (Abb. 70). Wollte man damit das Legionslager mit Frischwasser versorgen, musste man die Leitung im Anschluss über den Sulzbach (tiefster Punkt: ca. 155 m ü.A.) und dann wieder hinauf auf das Burgfeld führen. Um die zentralen und rückwärtigen Bereiche des Lagers versorgen zu können, ist bei einer Freispiegelleitung von einer Mindesthöhe von 183 m ü.A. auszugehen. Während eine entsprechend hohe Aquäduktbrücke im Weingartfeld denkbar erscheint, würde man eine Druckleitung über die Sulzbach-Senke als die wahrscheinlichere Lösung ansehen. Die Kuppe am Südwestende des Weingartfeldes, deren Höhe heute rund 180 m ü. A. beträgt, wäre als Standort für einen „Wasserturm“ prädestiniert.

Die Luftbilder bieten auch für die Fortsetzung der Solafeld-Leitung neue Anhaltspunkte. Auf den Aufnahmen erkennt man nördlich der Dell’schen Wasserleitung mindestens drei lineare Bewuchsmerkmale, deren Südende zur Solafeld-Leitung orientiert ist, während sie gegen Norden zu radial auseinander driften, also auf unterschiedliche Bereiche der südwestlichen *canabae* zulaufen. Am deutlichsten zu sehen ist ein 1,50–2,50 m breites Bewuchsmerkmal, das sich auf insgesamt rund 700 m Länge verfolgen lässt und im Süden negativ, weiter im Norden jedoch positiv im Bewuchs ausgeprägt ist (Abb. 60, A; 67, A). Im Nordteil scheint eine weitere lineare, von Osten kommende Struktur einzumünden, deren Länge mindestens 130 m beträgt. Am südlichen Ende kann man beobachten, wie die lineare Trockenmarke auf die Wasserleitung zulief. Sie dürfte sich zwischen den Punkten VII und VIII mit der von Dell dokumentierten Trasse geschnitten haben, zeichnet sich jedoch auf den letzten 30 m nicht mehr im Bewuchs ab.

Etwa 300 m weiter westlich ist eine weitere, rund 150 m lange, linienförmige Trockenmarke auf den Feldern zu sehen, die eine stärkere Orientierung von Südost nach Nordwest aufweist (Abb. 60, B; 67, B). Weitere 250 m westlich folgt eine dritte, deutlich breitere Feuchtigkeitsmarke, die sich auf über 300 m Länge, in Südost-Nordwest-Richtung verlaufend, abzeichnet (Abb. 60, C; 67, C). Unter Umständen standen diese Linienstrukturen mit einem von der Dell’schen Trasse abweichenden Ast der Wasserleitung in Verbindung, den man auf Luftbildern erkennen kann, wie er sich, von Punkt VI ausgehend, noch etwa 80 m nach Nordwesten bewegte.

Insbesondere bei Trasse A erscheint es naheliegend, an eine Fortsetzung der Solafeld-Leitung zu denken. Die unterschiedliche Ausprägung desselben Bewuchsmerkmals – einmal als Trocken-, dann wieder als Feuchtigkeitsmerkmal – kann auch heute noch auf den aktuellen Farb-Orthofotos der Solafeld-Leitung nachvollzogen werden. Die Art des Bewuchsmerkmals spiegelt in diesem Fall nicht unterschiedliche Kon-

[326] Österreichische Bodenkartierung, Teil 64: Hainburg an der Donau 1 : 25.000 (Wien 1980). – Digitale Bodenkarte des BFW: http://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=7066 (2009-07-23).

[327] Die Wasserqualität dieses Reservoirs wurde nicht sehr hoch eingeschätzt (freundliche Mitteilung Manfred Kandler).

[328] Das auf ALS-Daten basierende digitale Höhenmodell wurde von der Abteilung für Geoinformation und Vermessung des Landes Niederösterreich (Michael Pregesbauer) zur Verfügung gestellt.

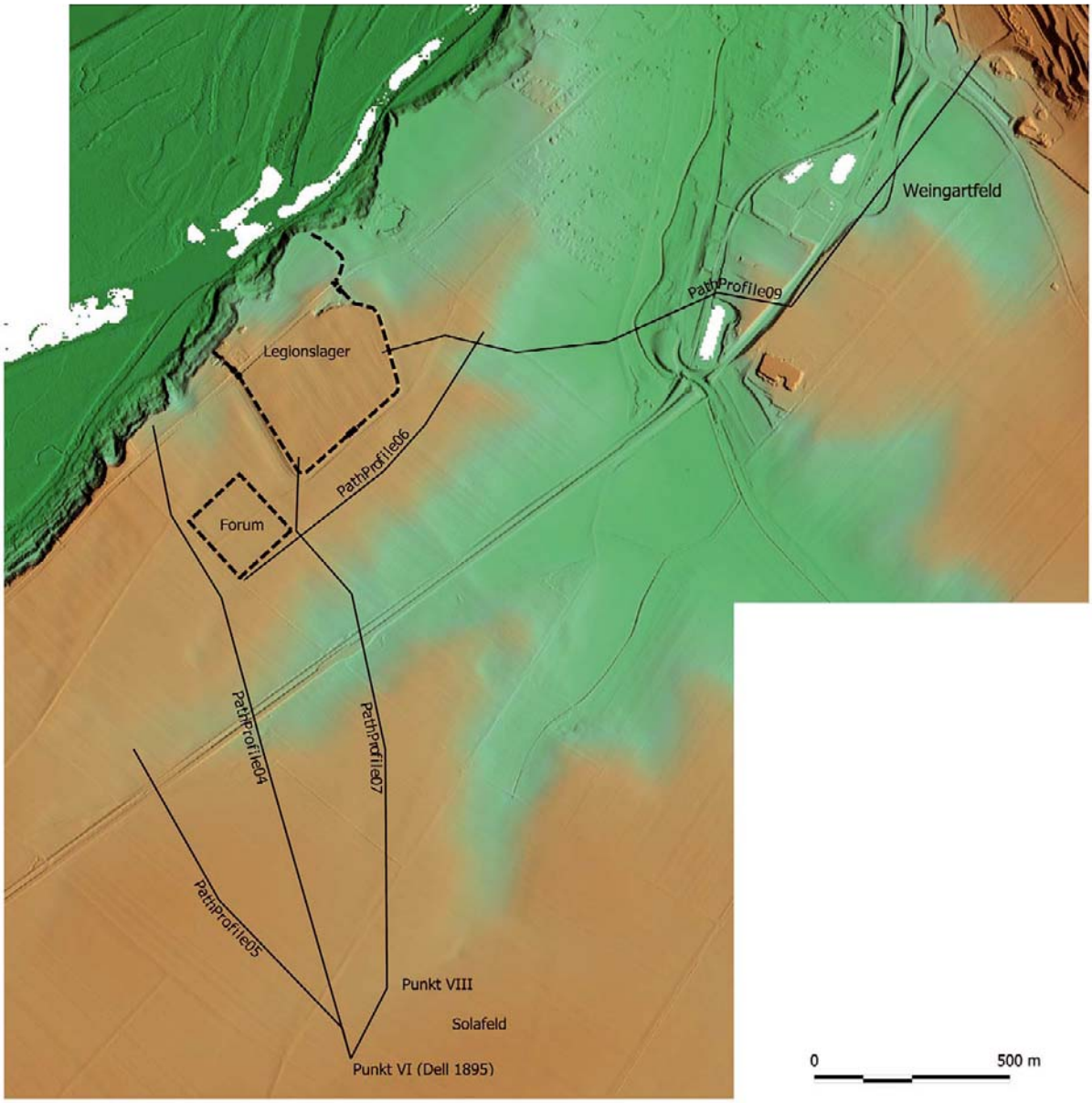


Abb. 69: Lage der in Abb. 70 wiedergegebenen Geländeprofile.

struktionsweisen, sondern eher den Erhaltungszustand des Monuments oder – damit vielleicht zusammenhängend – den Feuchtigkeitsgehalt der (eingelagerten oder darüber liegenden?) Sedimente wieder.

Die Rekonstruktion des Leitungsverlaufs nördlich der heutigen Bahn- und Bundesstraße ist rein hypothetisch. Auf Abb. 70 sind zwei Trassenverläufe eingetragen, die zwei unterschiedliche Anforderungen erfüllen: einerseits die Frischwasserversorgung des Legionslagers, andererseits die des Statthalterpalastes. Die ergänzte Fortsetzung der Trasse A folgt Straße **S63** und zielt auf die Südost-Ecke des Forums. Hier setzt ein gabelförmiges Feuchtigkeitsmerkmal an, wobei ein Ast Richtung Legionslagerecke zieht (Taf. 12). Aus dem Höhenprofil (Abb. 70) ist wiederum ersichtlich, wie ungünstig Punkt VIII liegt, um als Ausgangspunkt einer Überquerung des Geländeeinschnitts zu dienen. Der Südostbereich des Forums ließe sich so noch mit Wasser versorgen, wohl aber kaum die etwas höher gelegene *retentura* des Lagers (vgl. Kap. 4.7.1).

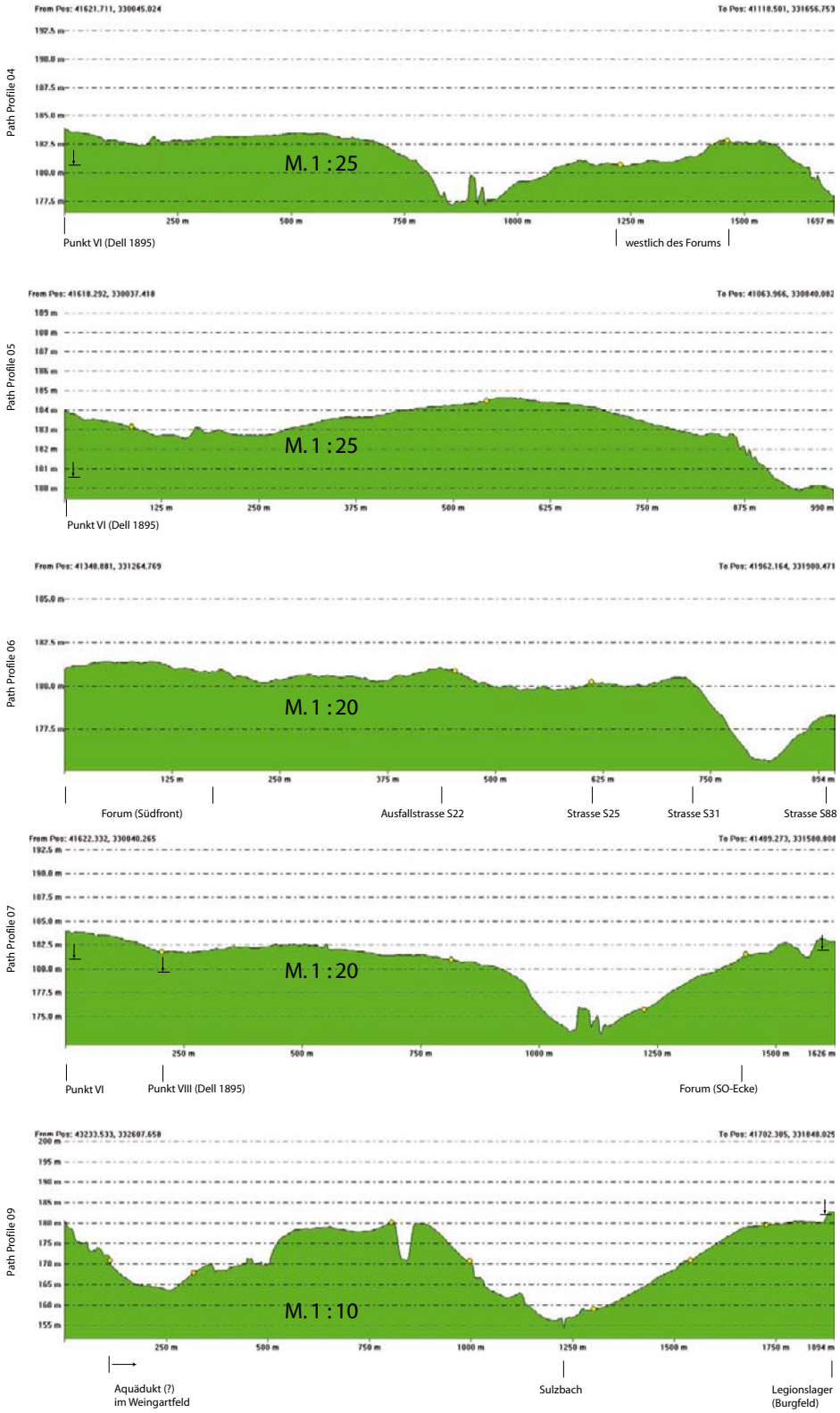


Abb. 70: Aus den ALS-Daten abgeleitete Geländeprofile. Zur Lage der Profile vgl. Abb. 69.

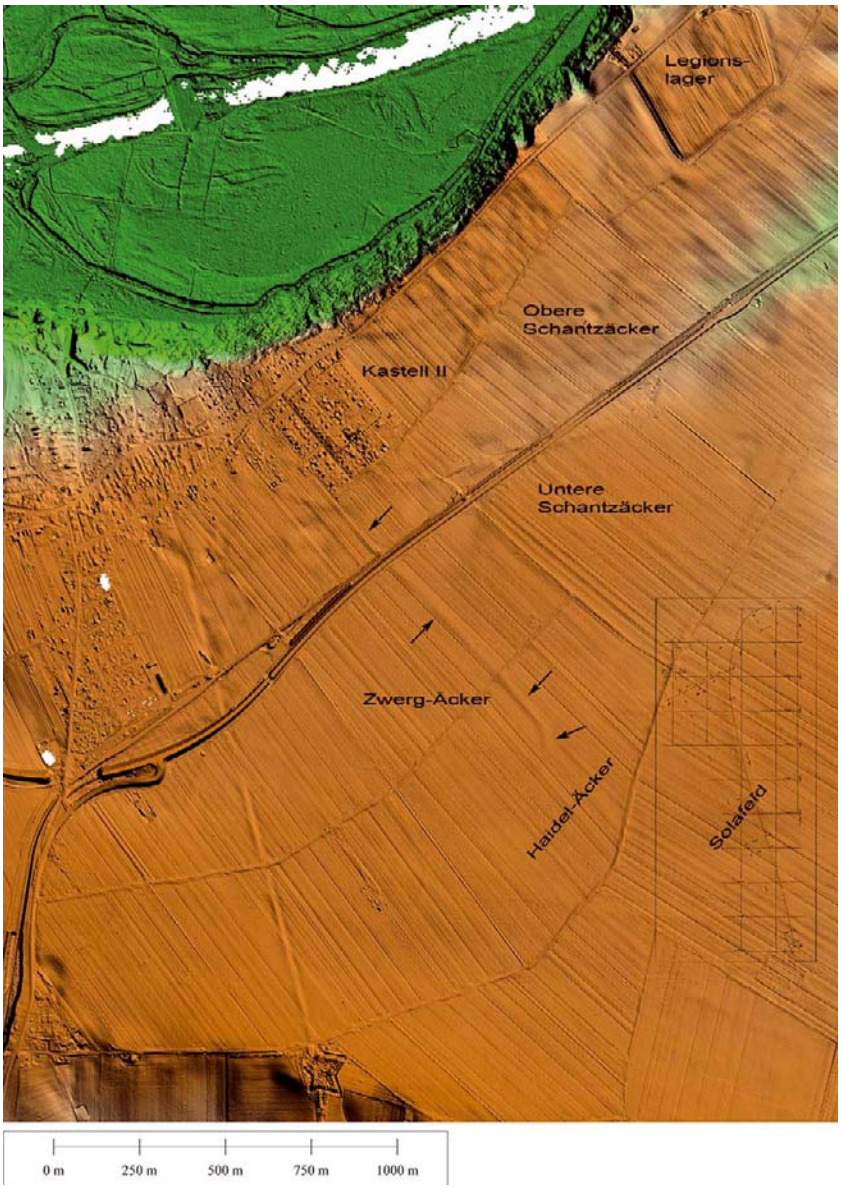


Abb. 71: Einrichtungen der Wasserversorgung im Airborne-Laser-Scan (ALS): Die unterirdische Wasserleitung auf dem Solafeld gibt sich als lineare Geländeerhebung zu erkennen. Südöstlich des Auxiliarkastells kann man vergleichbare Geländemerkmale auf den Zwerg- und Haidel-Äckern beobachten, die vermutlich die Wasserversorgung des Reiterlagers in Petronell sicherstellten.

Von Punkt VI ausgehend wäre eine westlich am Forum vorbei zum Statthalterpalast verlaufende Frischwasserleitung denkbar (Abb. 70). Der Ostteil des *praetorium* läge tief genug, um vom Solafeld mit Fließwasser gespeist werden zu können, doch wären zuvor die unteren Schantz-Äcker und die Forumsterrasse zu überwinden. Gesichert ist hingegen die Versorgung dieses Bereichs von Westen her über die von Groller[329] und Stiglitz[330] angeschnittene Wasserleitung (vgl. Kap. 4.7.2), die auch die zentralen und rückwärtigen Teile des Legionslagers mit Frischwasser versorgt haben dürfte[331].

[329] Groller 1904c, 115–120 Abb. 57–58. 62.
[330] Stiglitz 1987, 204 Abb. 5; Just 2003.
[331] In diesem Sinne bereits: Stiglitz – Jilek 1997, 69.

Im südlichen Vorfeld des Legionslagers sind mehrere lineare Bewuchsmerkmale zu erkennen, die man ebenfalls im Kontext der Wasserversorgung der *canabae* diskutieren muss. In der nahezu unverbauten Zone zwischen dem Legionslager und der Straße **S23** verlief eine 3,50–4,50 m breite Trockenmarke (Abb. 31, A), die auf den ersten Blick einer Straße ähnelt, aber dennoch einige Besonderheiten aufweist. Ausgangs- und Endpunkt dieses in einem Abstand von ca. 48–55 m parallel zur Straße **S23** verlaufenden Bewuchsmerkmals sind unklar. Zwischen der Ausfallstraße **S22** und der Stichstraße **S75** ist diese Struktur nur noch ansatzweise auszumachen, sodass die Anbindung Richtung Südwesten offen bleiben muss. Dasselbe trifft auch auf das Nordostende zu, wo das Verhältnis der Straße **S88** zu dieser Struktur nicht geklärt werden kann. Die geringe Breite, die scharfen Konturen und die fehlenden begleitenden Gräben sprechen gegen eine Deutung als Straße. Eine Alternative wäre eine Interpretation als Wasserleitung, die die Verbindung zwischen dem Forumsbereich und den südöstlichen *canabae* hergestellt hätte. Parallel zu dieser dominanten Trockenmarke zeichnen sich im Vorfeld des Lagers zumindest drei weitere lineare Trockenmarken ab (Abb. 31, B–D), die mit einer durchschnittlichen Breite von 1,0 m einer Leitung sehr gut entsprechen würden. Zwischen dem Forum und den südöstlichen *canabae* im Bereich der Straßen **S31** und **S88** bietet das Gelände ein leichtes Gefälle (Abb. 70), das man unter Umständen für eine Weiterführung der Solafeld-Leitung nach Nordosten ausnutzte.

Ungelöst ist nach wie vor die Wasserversorgung des Carnuntiner Reiterlagers. Neben nachgewiesenen Brunnenanlagen im Lager[332] sollte es auch eine Frischwasserleitung gegeben haben, die die Thermen und das Wohngebäude des Alenpräfekten mit Fließwasser versorgte. Die vor der Nordecke des Steinlagers festgestellte Konstruktion lag wahrscheinlich zu tief, um dafür in Frage zu kommen[333].

Anhaltspunkte für eine von den Petroneller Zwerg-Äckern bzw. Haidel-Äckern ausgehende Frischwasserleitung bietet das auf ALS-Daten basierende digitale Höhenmodell (Abb. 71). Von diesem Feuchtgebiet zieht eine lineare, wallartige Struktur über 900 m Länge nach Nordwesten Richtung Kastell. Die Morphologie dieser Geländeformation erinnert an andere (römische) Straßentrassen und die Solafeld-Leitung, die sich ebenfalls im Airborne-Laser-Scanning als langgezogene, wallartige Geländeerhöhungen abzeichnen. Die Geländeformation zwischen Haidel-Äckern und Auxiliarkastell verläuft parallel zu den heutigen Parzellengrenzen[334], eine Tatsache, die die Bewertung dieser Struktur erschwert. Im Gegensatz zu den meist scharf ausgeprägten Flurgrenzen weist sie jedoch eine eher sanfte, verschliffene Oberfläche auf, ähnlich den historischen Straßentrassen und der bekannten römischen Wasserleitung. Das Feuchtgebiet auf den Petroneller Zwerg-Äckern/Haidel-Äckern, das nachweislich auch von der Solafeld-Leitung genutzt wurde (vgl. Kap. 4.7.1), dürfte auch hoch genug liegen, um das Auxiliarkastell mit Frischwasser beliefern zu können (Abb. 70)[335]. Beim derzeitigen Forschungsstand erscheint eine Frischwasserzuleitung von Süden am plausibelsten, wenngleich man aufgrund des Höhenreliefs eine (weitere?) von Südwesten kommende Wasserleitung nicht ausschließen kann.

Auf die Wasserversorgung der *canabae* durch Brunnen wird hier nicht näher eingegangen. Man kann annehmen, dass sie eine große Rolle spielte, wenngleich man nur die drei bei den Altgrabungen in den östlichen *canabae* freigelegten Beispiele kennt[336]. Die Luftbildarchäologie bietet dazu nichts Neues.

---

[332] Stiglitz – Jilek 1997, 30. 44. 69.

[333] Die ergrabenen Bodenniveaus diverser Baderäume und Beckenanlagen in den Thermen des Reiterlagers wiesen eine durchschnittliche Höhe von ca. 184,50 m ü.A. auf (M. Philipp, Zur Baugeschichte des Bades im Auxiliarkastell von Carnuntum, in: Kandler 1997a, 42). Die nördlich des Auxiliarkastells vorbeiziehende Wasserleitung wurde offenbar nicht einnivelliert (vgl. Kap. 4.7.2), sollte aber aufgrund des hier abfallenden Geländes bereits deutlich tiefer gelegen sein.

[334] Im Franziszeischen Kataster verliefen die Grundstücksgrenzen auf den Zwerg-Äckern allerdings noch quer zu dieser Geländeformation. Die Umorientierung der Parzellen dürfte hier also erst mit den groß angelegten Kommassierungen des späten 19. Jhs. erfolgt sein.

[335] Das aus den ALS-Daten abgeleitete Höhenprofil (Abb. 70) erweckt insofern einen falschen Eindruck, als die modernen Gebäude im Ortsbereich von Petronell nicht optimal geglättet wurden.

[336] Groller 1901b, 137–140 Abb. 40 Taf. 1, 1; Groller 1907, 24 Abb. 12; 33 f. Abb. 16. – Ein Brunnen in der Südostecke des Hofes der *principia* im Legionslager: Hauser 1886, 33 Taf. 2–3.

4.8 Gräberfelder

Die Erforschung der Gräberfelder der Carnuntiner Lagervorstadt konzentrierte sich seit Beginn der Tätigkeit der Limeskommission auf die sogenannte Gräberstraße, also die große Nekropole, die entlang der nach Südwesten führenden Fernstraße **S32** angelegt wurde. Bis in die 1930er-Jahre standen aber bei den Grabungen weitgehend epigraphische Gesichtspunkte im Vordergrund[337]. Die Carnuntiner Gräberstraße galt als unerschöpfliche Fundgrube für Grabsteine der frühen Kaiserzeit. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, stammt ein Großteil der in Carnuntum gefundenen Grabstelen der bis in trajanische Zeit hier stationierten 15. Legion von der sogenannten Gräberstraße[338]. Bei den Grabungen in den östlichen und südöstlichen *canabae* stieß Max Groller sowohl auf den Mühläckern als auch in der Flur Mühläugl auf einzelne Gräber und Grabgruppen[339], die in die mittlere und späte Kaiserzeit sowie in die Spätantike zu datieren sind. Diese Gräber waren nicht mehr entlang der wichtigen Ausfallstraßen angelegt worden, sondern befanden sich offenbar in ursprünglich bewohntem Siedlungsareal. Durch die neueren Grabungen im Bereich der Kultbezirke auf den Mühläckern bestätigte sich dieses Bild[340].

Zwischen 1984 und 1986 wurden – veranlasst durch den Neubau der Bundesstraße B9 – umfangreiche Notgrabungen in Nekropolen der Zivilstadt bzw. der *canabae* durchgeführt und erstmals auch Gräberfeldausschnitte systematisch ausgewertet und publiziert[341]. Es ist das Verdienst dieser Publikation, nicht nur eine Fülle an Informationen zu den römischen Gräberfeldern in Carnuntum zusammengetragen zu haben, sondern sich auch mit siedlungsarchäologisch brisanten Fragen, wie der topographischen Lage der Gräberfelder und ihrer chronologischen Entwicklung, beschäftigt zu haben.

Diese Fragestellungen stehen auch im Mittelpunkt dieses Kapitels. Das bisher zu den römischen Gräbern Publizierte wurde erfasst, bestmöglich verortet und soll mit den neuen topographischen Anhaltspunkten aus dem Bereich der *canabae*, die durch die Luftbildarchäologie gegeben sind, zusammengeführt werden.

4.8.1 Die sogenannte „Gräberstraße“

Schon den Ausgräbern des späten 19. und frühen 20. Jhs. war klar, dass sie mit den zahlreichen Grabsteinen, Brandgräbern und Grabbaufundamenten, die entlang der Richtung Bruck/Leitha verlaufenden Römerstraße zutage traten, die wichtigste frühkaiserzeitliche Nekropole in Carnuntum entdeckt hatten (Beilage 1: 2; 2). Diese Nekropole war von ihrer Struktur her tatsächlich als Gräberstraße angelegt worden, obgleich damals der genaue Verlauf der Straßentrasse streckenweise nicht korrekt beurteilt wurde (vgl. Kap. 4.3.1). Die stark epigraphisch orientierte Forschungsausrichtung und Grabungstätigkeit während der Monarchie und der Ersten Republik hatte weitreichende Konsequenzen für die aktuelle Quellenlage. Von der Carnuntiner Gräberstraße sind nämlich deutlich mehr Fundstellen von Grabsteinen dokumentiert als insgesamt Bestattungen (Brand- wie Körpergräber) überliefert sind. Im Vergleich zu anderen zeitgleichen Nekropolen, die entlang der Ausfallstraßen von Legionslagern angelegt wurden, ist dies sicherlich ein bemerkenswerter Befund[342]. Nur die modernen Ausgrabungen im südlichen Vorfeld des Auxiliarlagers, bei denen neben elf Grabsteinen auch zahlreiche Brand- und Körpergräber freigelegt wurden, können dieses Bild korrigieren[343].

---

[337] Bormann 1895; Groller 1900c, 101–116 Taf. 5; Bormann 1900, 129–144; Bortlik 1926; Betz – Kenner 1937. – H. Kenner war die erste, die sich um die Erfassung der Grabinventare bemühte (Betz – Kenner 1937, 81–98: „Kleinfunde“).

[338] Mosser 2003, 45–52.

[339] Groller 1901b; Groller 1907.

[340] H. Zabehlicky, Die Gräberfunde, in: Carnuntum – canabae legionis. Materialien über die Ausgrabungen auf der Flur „Mühläcker“ in Bad Deutsch-Altenburg (1986) 14–17; M. Kandler – H. Zabehlicky, Carnuntum – Canabae legionis, in: ÖJh 54, 1983, 58 Abb. 6; M. Kandler – H. Zabehlicky, Untersuchungen am Ostrand der Canabae legionis von Carnuntum, Carnuntum – canabae legionis, in: Studien zu den Militärgrenzen Roms III, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 20 (Stuttgart 1986) 348 f.

[341] Ertel u. a. 1999.

[342] Witteyer 1997, 65–72 Abb. 5 (Mogontiacum-Mainz: insgesamt 290 Grabsteine von fünf Gräberfeldern); Hintermann 2001, 326–329 (sieben Grabsteine).

[343] M. Kandler, ÖJh 62, 1993, Beibl. 49 f.; M. Kandler, FÖ 33, 1994, 573; M. Kandler, Carnuntum – Auxiliarkastell und Vicus, ÖJh 64, 1995, 46 Abb. 4; Kandler 1997a, 20 Übersichtsplan; M. Kandler, ÖJh 72, 2003, 296 f.

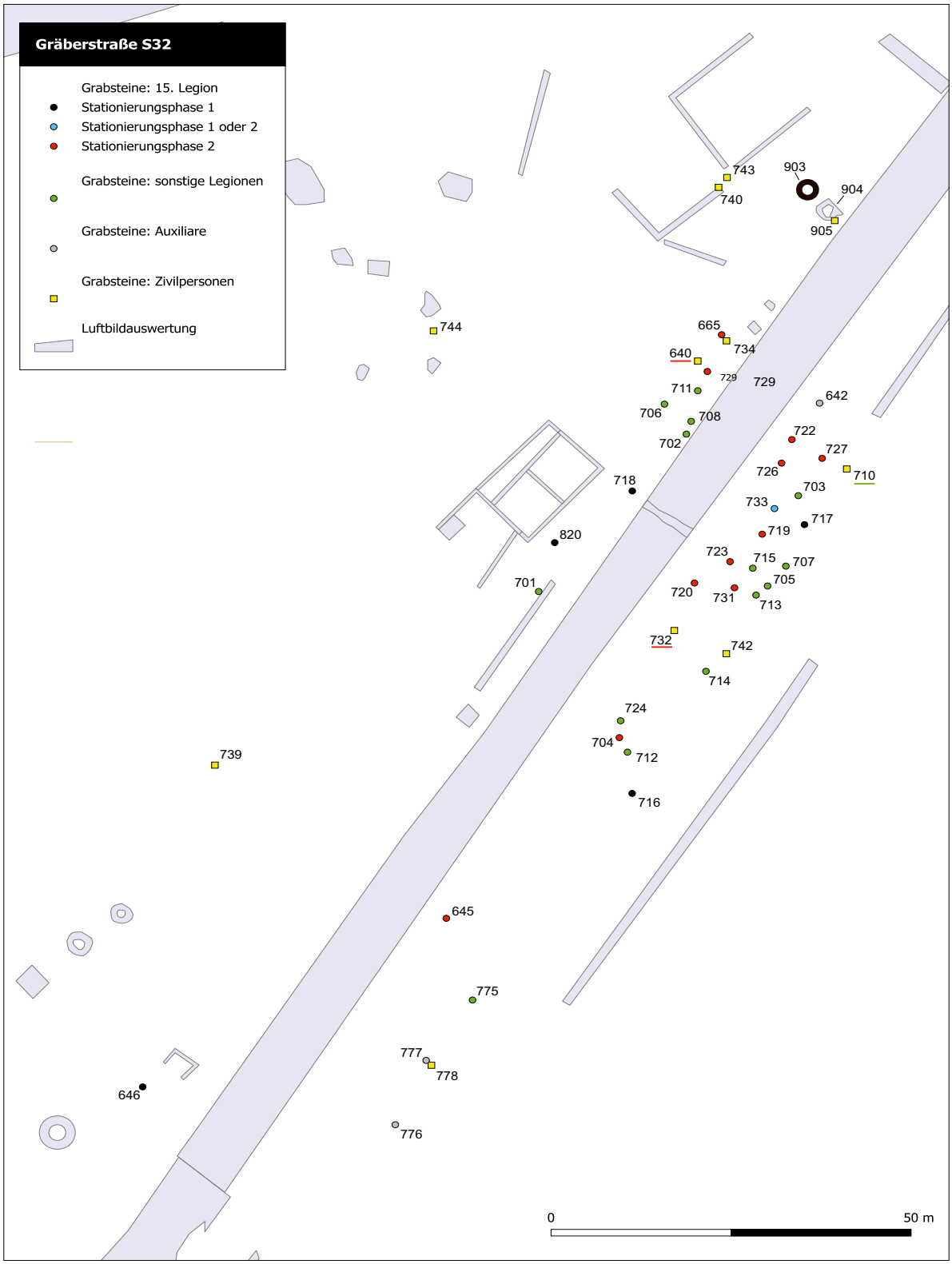


Abb. 72: Ausschnitt aus der Gräberstraße **S32**: Kartierung der Grabsteine von Soldaten und Zivilpersonen. Zur Lage vgl. Beilage 2.

4.8.1.1 Die Ausdehnung und das Erscheinungsbild der Nekropole

Von den zahlreichen Ausgrabungen entlang der Gräberstraße liegen zwar Pläne unterschiedlicher Qualität vor, auf denen die Fundstellen der Grabsteine, erkannte Brand- und Körpergräber, *ustrina* sowie Grabmonumente verzeichnet wurden, nach den 1900 veröffentlichten Plänen von Groller wurde aber bisher keine detaillierte Gesamtkartierung der Carnuntiner Gräberstraße mehr in Angriff genommen. Die Intention einer 1999 vorgelegten Gesamtkartierung bestand hingegen darin, einen Überblick über die bekannten Carnuntiner Grabfunde und Nekropolen zu bieten, sodass aufgrund des gewählten Maßstabs die Gräber und Grabmonumente entlang der Straße **S32** ebenfalls stark schematisiert wiedergegeben wurden[344]. Andere kartographische Darstellungen blieben je nach der Intention des Autors inhaltlich sehr selektiv und konzentrierten sich auf einzelne ausgewählte Forschungsaspekte, sei es die Fundstellenkartierung von Grabsteinen[345] oder die Verbreitung von Tumulusgräbern[346]. Erst in den 1930er-Jahren mit den Ausgrabungen von Artur Betz und Hedwig Kenner wurden zwei Gräberfeldausschnitte umfassender untersucht, indem sowohl die Grabmonumente und die Grabsteine, als auch die einzelnen Brandbestattungen gleichermaßen Berücksichtigung fanden[347]. Dieser systematische Forschungsansatz wurde selbst bei den späteren Grabungen in den 1950er- und 1960er-Jahren nicht mehr erreicht[348].

Aufgrund dieser Quellenlage können die Grabungsergebnisse die Ausdehnung und das Erscheinungsbild der Nekropole nur sehr eingeschränkt beleuchten (Beilage 2). Die der *porta principalis* am nächsten gelegenen Gräber sind ein Tumulusgrab (UID 356: ca. 480 m vom Westtor des Lagers entfernt)[349] sowie der Grabstein des L. Gavidius, bei dem sich nebenan noch Reste der Grabumfassung fanden (UID 638: ca. 520 m vom Westtor entfernt)[350]. Von der Nordwestecke des älteren Forums I sind diese beiden Gräber überhaupt nur knapp 200 m bzw. 215 m entfernt. Ungefähr 260 m weiter stadtauswärts ab der Einmündung der Stichstraße **S34** häufen sich die bekannten Grabdenkmäler. Hier wurden im Zwickel zwischen der Fernstraße **S32** und der Straße **S34** die Grabstele für Rufus Lucilius (UID 639), ein weiteres Tumulusgrab (UID 677)[351], das Grabmal des *miles* C. Calidius Firmus, dessen Grabstele noch in situ an der Front der 2,30 × 1,70 m großen Grabumfassung eingelassen war (UID 1046–1047), sowie eine jüngere Sarkophagbestattung (UID 1048–1049) aufgedeckt[352].

Bewegt man sich etwas stadtauswärts, passiert man einen knapp 140 m langen Abschnitt der Gräberstraße, der in verschiedenen Forschungsetappen in den 1920er- und 1930er-Jahren untersucht wurde (Abb. 72). Während Egon Braun eine auf der nördlichen Straßenseite liegende, rechteckige Grabumfassung (UID 904) und ein dahinter gelegenes Tumulusgrab (UID 903) sowie ein Skelett- und mehrere Brandgräber (UID 906–908) dokumentierte[353], sind auf den von Josef Bortlik untersuchten Parzellen auf beiden Straßenseiten ausschließlich mehrere Reihen von Grabsteinen und einige dazwischen liegende „Urnengräber“ kartiert[354]. Ein völlig anderes Bild bietet sich auf einer Parzelle 25 m südwestlich, auf der 1933 Artur Betz und Hedwig Kenner vor allem südlich der Straße **S32** mehrere Suchschnitte anlegten (Abb. 74)[355]. Die freigelegten Grabbaufundamente und Grabeinfassungen waren zumindest in zwei Reihen entlang der Straße angeordnet. Ob eine dritte Reihe nach hinten anschloss, konnte wegen einem hier vorbeiführenden modernen Weg nicht untersucht werden. Dieses veränderte Erscheinungsbild der Nekropole könnte durch die unterschiedlichen Forschungsinteressen der Ausgräber entscheidend gefiltert worden sein. Selbst in den besser ergrabenen Arealen von 1933/34, bei denen auch die zumeist sehr

344 Ertel u. a. 1999, 124–126 Planbeilage 1.
345 Bormann 1895, Abb. S. 209; Bortlik 1926, Abb. 1–2.
346 Kandler 1997a, Plan 1.
347 Betz – Kenner 1937.
348 Eine verdienstvolle Gesamtkartierung der Grabungsbefunde in den westlichen *canabae* erfolgte von K. Bachmann (FÖ 30, 1991, Abb. 852), ohne dass jedoch eine weiterführende Auswertung angestrebt wurde.
349 Groller 1905b, 113 Abb. 71; Groller 1904c, 95–98 Abb. 52; Kandler 1997b, 71 Nr. 4.
350 Eine Zusammenstellung der Grabsteine mit der wesentlichen Literatur findet sich in der Liste A.
351 Groller 1900c, 102 Taf. 5; Kandler 1997b, 70 Nr. 1.
352 Groller 1903, 34 f. Abb. 13.
353 UID 903: Braun 1933, 74–76 Abb. 30. 32; Kandler 1997b, 71 Nr. 5. – UID 904: Braun 1933, 76 f. Abb. 30. 33. – UID 906–908: Braun 1933, 73 Abb. 30. 31 (links).
354 Bortlik 1926, 5–7 Abb. 2.
355 Betz – Kenner 1937, 23–27 Abb. 9.

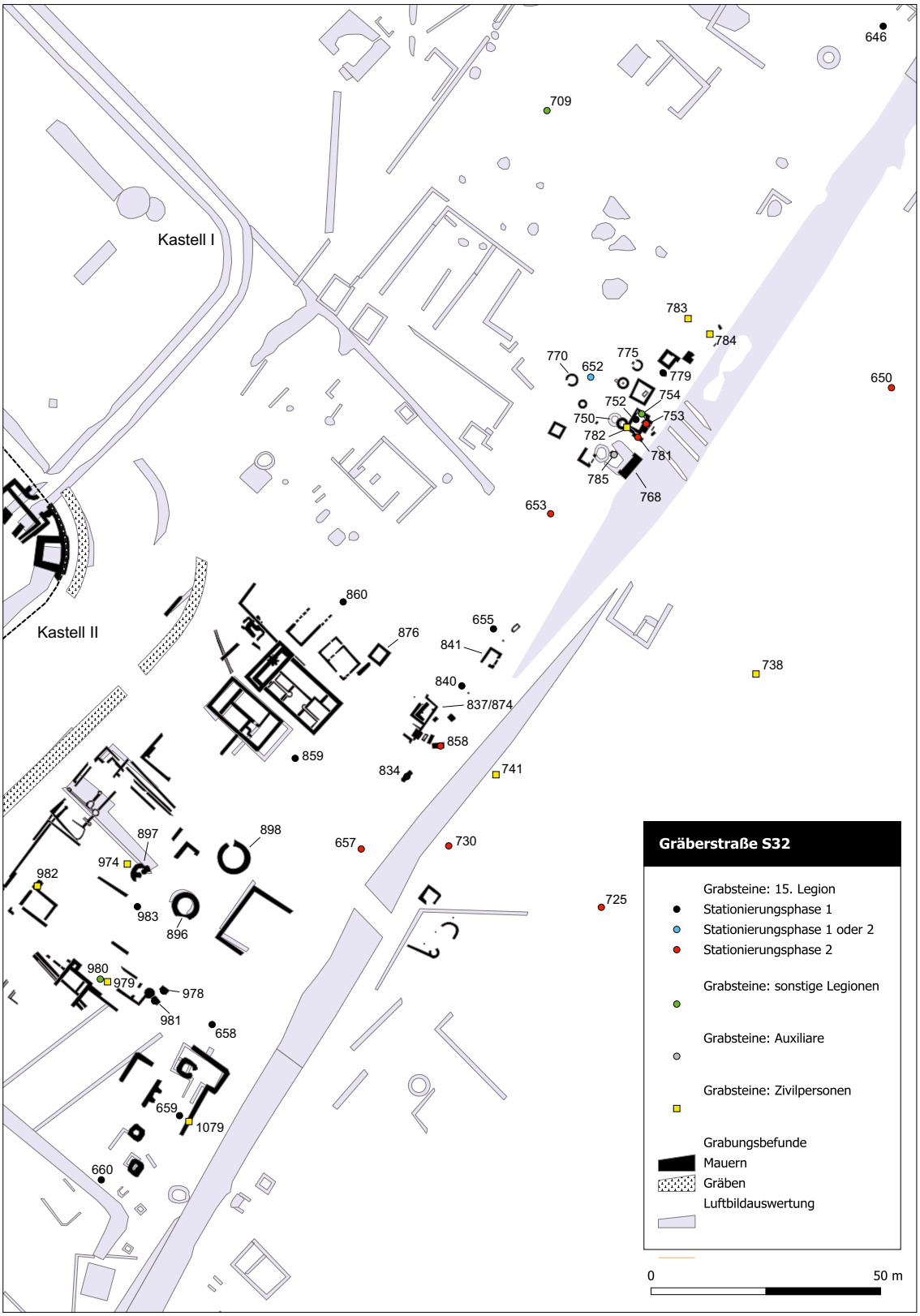


Abb. 73: Ausschnitt aus der Gräberstraße **S32**: Kartierung der Grabsteine von Soldaten und Zivilpersonen. Zur Lage vgl. Beilage 2.

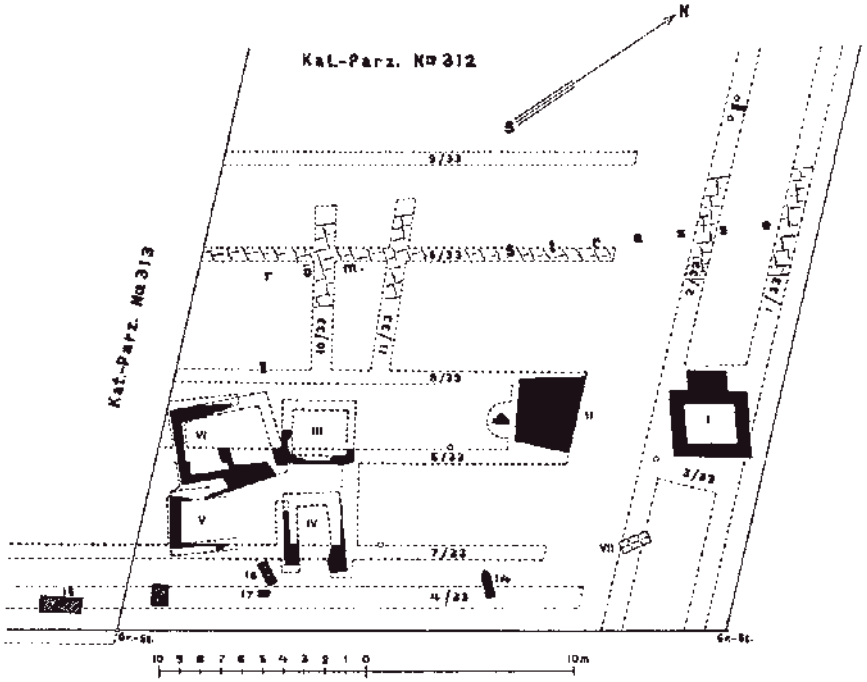


Abb. 74: Ausgrabungen des Jahres 1933 entlang der Gräberstraße **S32** (Betz – Kenner 1937).

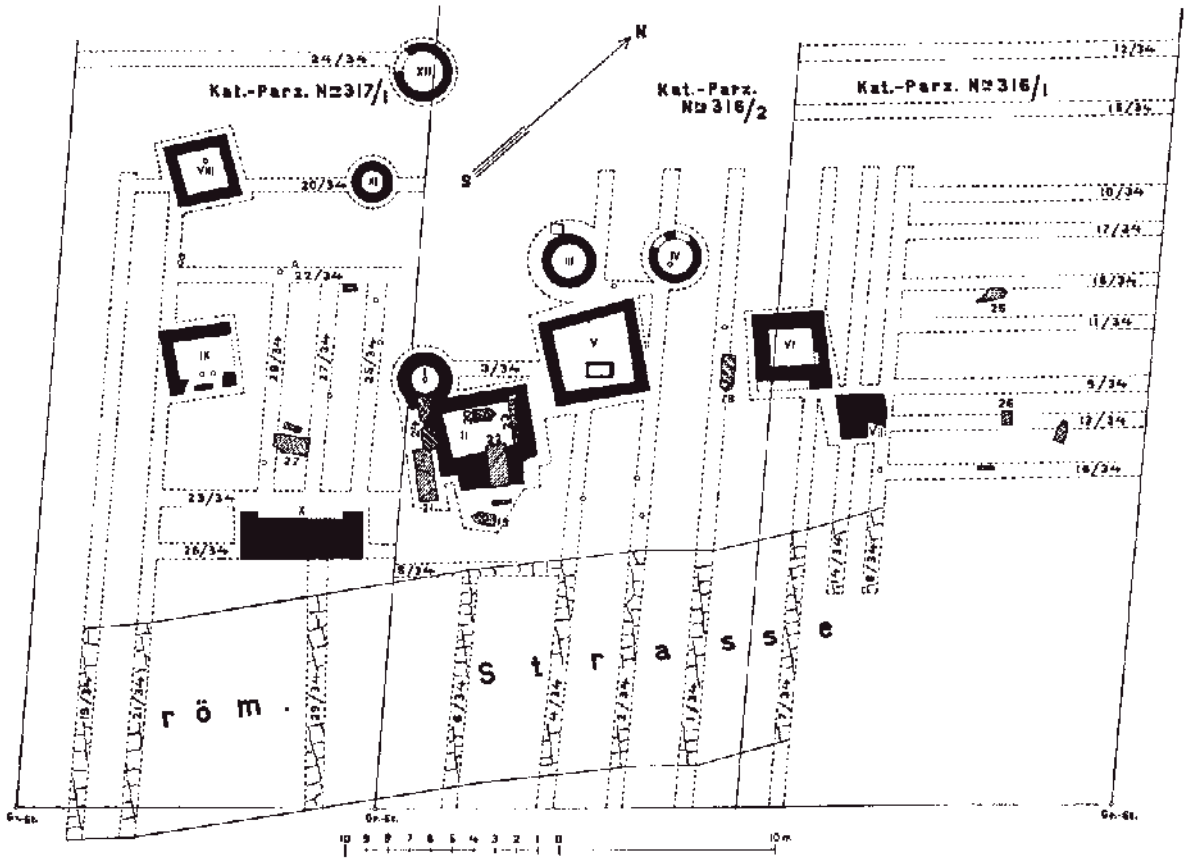


Abb. 75: Ausgrabungen des Jahres 1934 entlang der Gräberstraße **S32** (Betz – Kenner 1937).

schmalen Grabungsschnitte verzeichnet wurden, muss man davon ausgehen, dass zahlreiche Befunde nicht erkannt bzw. erfasst wurden. Von einer vollständigen Untersuchung eines Gräberfeldareals kann auch hier nicht gesprochen werden.

Ein widersprüchliches Bild bietet sich im rund 100 m weiter südwestlich gelegenen Grabungsareal 1934 (Abb. 75)[356], das sich über eine Länge von ca. 50 m entlang der Nordseite der Fernstraße erstreckte (Abb. 73). Während im Großteil der Fläche zahlreiche Befunde dokumentiert wurden, konnte im nordöstlichen Abschnitt trotz der Anlage von sieben, ein Meter breiten Sondagen kein steinerner Grabbau nachgewiesen werden. Stattdessen fanden sich vier Stelenfragmente, darunter der Grabstein für P. Urvinius Fortunatus (UID 783) sowie die Grabstele für einen Ursus (UID 784). Da im gesamten Areal dieselbe Grabungstechnik zur Anwendung kam und wohl auch dieselben Erhaltungsbedingungen gegeben waren, könnte man in diesem Fall doch daran denken, dass es Gräberfeldbereiche mit vorwiegender Stelenverwendung entlang der Straße **S32** gegeben hat.

Die im südlichen Vorfeld des Auxiliarlagers durchgeführten Notgrabungen zeigten, dass viele Befunde bei den Suchschnittgrabungen zwischen 1956 und 1961 nicht erkannt wurden. Leider sind diese 1997 in einem ausführlichen Vorbericht publizierten Grabungen[357] noch immer nicht vollständig vorgelegt. Zusammen mit den Untersuchungsergebnissen von 1933/34 bieten diese Notgrabungen gute Anhaltspunkte, um den Aufbau und die Tiefenausdehnung der Nekropole rekonstruieren zu können (Abb. 74). Bei den neueren Notgrabungen in der Solafeldgasse wurden insbesondere die rückwärtigen Gräberfeldbereiche freigelegt, die maximal 35–55 m vom Straßenrand entfernt waren. In diesem bereits im frühen 2. Jh. n. Chr. aufgelassenen Gräberfeldareal sind Brand- wie Körpergräber gleichermaßen nachgewiesen. An Grabbauten fanden sich Grabumfassungen (UID 874, 876 sowie UID 837, 841)[358] sowie drei weitere Tumulusgräber (UID 896–898)[359] in lockerer Folge (Minimalabstände: 6,50–8,0 m), die allerdings schon 25–40 m von der Straße abseits lagen. In den modern ergrabenen Flächen fanden sich immerhin noch elf Grabsteine (UID 834, 858–860, 974, 978–983).

Die Grabungen von 1933/34 illustrieren sehr anschaulich die auf die Straße orientierte Ausrichtung der Monumente. Für die Bestimmung der Tiefenerstreckung des Gräberfeldes kann bestenfalls das Grabungsareal 1934 herangezogen werden. In diesem Abschnitt lagen die Tumuli entweder in der zweiten Gräberreihe oder noch weiter dahinter. Das am äußersten nordwestlichen Grabungsrand gelegene Tumulusgrab UID 770 war schon ca. 20 m von der Straße entfernt[360], das unweit davon 1961 freigelegte Doppelrundgrab UID 1083/1084[361] rund 25 m.

Die konzentrierte Verbreitung der (ergrabenen) Grabmonumente sowie der Grabsteine erstreckt sich zu beiden Seiten der Fernstraße **S32** über eine Länge von knapp 1 km (Nordosten: UID 638; Südwesten: UID 661 bzw. 976) bis zum südlichen Vorfeld des Auxiliarkastells. Vom weiteren Straßenverlauf Richtung Südwesten liegen nur vereinzelte Fundmeldungen vor, sodass die weitere Ausdehnung und die Struktur der Nekropole unklar bleiben. Mithilfe geophysikalischer Messungen und dank der Luftbilder kann aber die Gräberstraße über eine Gesamtlänge von mindestens 2.700 m bis zum Schaffelhof dokumentiert werden. Nur etwas mehr als ein Drittel dieser Wegstrecke ist also durch die Altgrabungen und die dabei getätigten Funde fassbar.

1995 wurden südlich des Kastells zu beiden Seiten der Gräberstraße geophysikalische Messungen auf einer Fläche von rund 1,28 ha durchgeführt[362]. Insbesondere bei den Widerstandsmessungen zeichnete sich südlich der Straße **S32** eine Reihe von vermutlich steinernen Grabbauten unterschiedlicher Größe und unterschiedlichen Typs ab. Neben den aus den Ausgrabungen bekannten Grabumfassungen, Grabbaufundamenten und Tumulusgräbern mit Ringmauern erkennt man zumindest ein 12,50 m × 8,70 m

[356] Betz – Kenner 1934, 23–27 Abb. 8.

[357] Kandler 1997b, 78–82 Planbeilage; Zimmermann 1997, 57–61 Planbeilage.

[358] UID 837: Swoboda-Milenović 1957, 61 Plan 2. – UID 841: Swoboda-Milenović 1957, 62 Taf. 2, 5 Plan 2. – UID 874, 876: Kandler 1997a, 21 Übersichtsplan.

[359] UID 896: Zimmermann 1997, 60 mit Tabelle; Kandler 1997b, 78 f. Nr. 17 Abb. 11. – UID 897: Zimmermann 1997, 60 mit Tabelle; Kandler 1997b, 80–82 Nr. 19 Abb. 13. UID 898: Zimmermann 1997, 60 mit Tabelle; Kandler 1997b, 80 Nr. 18 Abb. 12.

[360] Betz – Kenner 1937, 33 Abb. 8; Kandler 1997b, 74 Nr. 10.

[361] Weiler 1961/62, 69 Taf. 13, 6; Reinfuss 1961/62, 81; Kandler 1997b, 76 Nr. 13–14 Abb. 10.

[362] Kandler 1996, 51 Abb. 4; Doneus u. a. 2001b, 126 f. Abb. 2–3.

großes ummauertes Grabareal mit einem dezentral im rückwärtigen Teil gelegenen Einbau. Durch die Auswertung der Luftbilder (Taf. 5–6) lässt sich ein zweites 8,70 × 8,0 m großes Geviert mit zwei Einbauten in dessen südwestlicher Nachbarschaft ergänzen. Grabumfassungen mit diesen Ausmaßen konnten bei den Ausgrabungen bisher noch nicht dokumentiert werden. Etwa 50 m weiter nordöstlich der beiden Anlagen sieht man auf den Luftbildern ein weiteres rechteckiges Mauergeviert (11,40 × 7,20 m), in dem sich kein Einbau, sondern eine Quermauer abzeichnet. Es ist naheliegend, darin einen weiteren ummauerten Grabbezirk zu sehen. Die Prospektionsergebnisse legen nahe, dass die Zone der steinernen Grabbauten zu beiden Seiten der Straße eine Tiefe von 25–30 m nicht wesentlich überschritt.

Die Identifizierung von Grabbauten aus der Luft ist nicht unproblematisch. Sowohl steinerne Siedlungsbauten als auch Grabbauten zeichnen sich als Trockenmerkmale im Bewuchs ab, doch kann man aufgrund der topographischen Lage und spezifischer Grundrisse (Ring-Tumulus, durch Grabungen bekannte Grabbaufundamente und Grabumfassungen) entsprechende Differenzierungen vornehmen (Taf. 2–6).

Im Zwickel zwischen den Straßen **S34** und **S32** sieht man auf den Luftbildern mehrere negative Bewuchsmerkmale, unterschiedlich in Grundriss und Größe, die sich als Grabbauten interpretieren lassen. Es sind sowohl Grabbaufundamente als auch Grabumfassungen zu erkennen, die zumindest in zwei Reihen angeordnet zu sein scheinen. Dominiert wird dieser Gräberfeldbereich von einem quadratischen Grabbezirk mit einer Seitenlänge von ca. 13,50 m. Bemerkenswerterweise sind die Grabanlagen mehrheitlich nicht parallel auf die Gräberstraße **S32**, sondern auf die Stichstraße **S34** ausgerichtet. Die Straße **S34** dürfte also entlang der Südseite auf zumindest 85 m Länge von Grabmonumenten gesäumt gewesen sein, die sich mit ihren Fassaden zu dieser Stichstraße hin orientierten. Allerdings war das etwa in der Mitte zwischen den Straßentrassen **S34** und **S32** gelegene Grab des C. Calidius Firmus (UID 1047) bereits Richtung Südosten orientiert, wie die zur Gräberstraße **S32** ausgerichtete Grabstele (UID 1046) nahelegt.

Keine verlässlichen Anhaltspunkte liefern die Luftbilder zur Klärung der Frage, ab welchem Punkt **S32** tatsächlich als Gräberstraße genutzt wurde. Ein südlich entlang der Römerstraße laufender Feldweg erschwert in diesem Bereich die Beobachtungsmöglichkeiten. Ungefähr auf der Höhe der Fundstelle des L. Gavidius-Grabes (UID 638) zeichnen sich an der Südseite von **S32** einige Trockenmarken im Bewuchs ab, die man mit Vorbehalten als ein Grabbaufundament bzw. als zwei größere Grabumfassungen deuten könnte. Richtung Südwesten folgt auf derselben Straßenseite eine dichte Kette größerer, rundlicher und langgestreckter Feuchtigkeitsmerkmale, die sich nicht schlüssig interpretieren lassen. Aus diesem Bereich sind leider keine archäologischen Funde bekannt, die Hinweise auf die Nutzung dieses Straßenabschnitts geben würden.

Auch in den zwischen den 1920er- bis 1960er-Jahren untersuchten Arealen lassen sich luftbildarchäologisch nur in Ausnahmefällen Grabbauten nachweisen. Beispielsweise erkennt man die Umfassungsmauer des Grabes von L. Vibius Patr[oclus] (UID 904)[363] und einige verstreute Grabbaufundamente. Südwestlich des 1961 freigelegten Doppelrundgrabes (UID 1083–1084)[364] gab es offenbar zwei weitere, kleinere Tumulusgräber und 35 m südwestlich des Doppelrundgrabes einen größeren, im Durchmesser ca. 5 m großen Rundbau. Im Grabungsareal der Kampagne 1934 kann man auf den Luftaufnahmen das Rundgrab des Florus (UID 750)[365] eindeutig identifizieren. Das mächtige, direkt an der Straßennordseite gelegene Grabbaufundament „X“ (UID 768)[366] ist ebenfalls sichtbar. Auf den Luftbildern erkennt man ferner eine ovale, rund 4,0 × 3,10 m große Grabumfassung, die nicht auf dem Grabungsplan verzeichnet ist, obwohl entsprechende Suchschnitte angelegt wurden. Weitere Übereinstimmungen findet man bei den Notgrabungen südlich des Auxiliarlagers im Bereich westlich der Solafeldgasse, wo man, übereinstimmend mit den Grabungsergebnissen, ein Rundgrab (UID 896) aus der Luft identifizieren konnte[367]. Nach den Luftaufnahmen befand sich offenbar auf der anderen Straßenseite in vergleichbarer Lage, etwa 21 m vom Straßenrand entfernt, ein weiterer, ca. 4,70 m großer Tumulus.

[363] Braun 1933, 76 f. Abb. 30. 33.
[364] Weiler 1961/1962, 69 Taf. 13, 6; Reinfuss 1961/1962, 81; Kandler 1997b, 76 Nr. 13–14 Abb. 10.
[365] Betz – Kenner 1937, 28 f. Abb. 9–10; 81 f.; Kandler 1997b, 71 f. Nr. 6 Abb. 2–6.
[366] Betz – Kenner 1937, 33 Abb. 8.
[367] Zimmermann 1997, 60 mit Tabelle; Kandler 1997b, 78 f. Nr. 17 Abb. 11.

Auf den Luftbildern kann man bis zu diesem Straßenabschnitt nur wenige Einzelmonumente identifizieren. Zusammenhängende Nekropolenbereiche geben sich auf diesen rund 830 m der Gräberstraße – mit Ausnahme der Befunde im Zwickel zwischen **S34** und **S32** – luftbildarchäologisch nicht zu erkennen. Die Luftbildprospektion liefert hingegen grundlegende Informationen zur Ausdehnung der Gräberzone weiter stadtauswärts. Aus dem Areal der 1995 durchgeführten geophysikalischen Messungen liegen auch sehr gute Ergebnisse der Luftbildauswertung vor, die über eine Länge von rund 130 m zahlreiche Grabbauten, insbesondere entlang der Südseite der Straße, erkennen lassen. Dem weiteren Straßenverlauf folgend, verringert sich die Dichte der Grabmonumente kontinuierlich. Über eine Strecke von rund 250 m ist aber auch die Fernstraße **S32** nicht mehr im Bewuchs zu verfolgen. In diesem Abschnitt nördlich der Bahn- und Bundesstraßentrasse lässt sich luftbildarchäologisch kein klares Bild gewinnen. Einzelne Grabungsaufschlüsse zeigen aber, dass hier ebenfalls mit Bestattungstätigkeit von der frühen Kaiserzeit (UID 662–663, 1052)[368] bis zumindest ins 3. Jh. (UID 1051)[369] zu rechnen ist, während im Bereich der Trasse der B9 mittelkaiserzeitliche Gräber (UID 914)[370] dokumentiert werden konnten.

Zwischen dem im frühen 18. Jh. errichteten Linienwall und dem Schaffelhof lässt sich die Gräberzone am besten im Luftbild fassen. Weder die Straße noch die sie begleitenden Grabbauten können durchgehend dokumentiert werden, doch die vier sichtbaren Teilabschnitte zeigen ein Bild, das sich nicht von den zentrumsnahen Straßenabschnitten unterscheidet. Die einzelnen Grabumfassungen liegen dicht beieinander und sind offenbar noch immer in mehreren Reihen angeordnet. Teilweise findet man die in die Tiefe gestaffelten Grabanlagen noch etwa 40 m von der Straße entfernt. Unklar ist die Situation auf den Parz. 407/1 und 407/2 (KG Petronell), wo man unterschiedlich orientierte Trockenmarken noch in einer Entfernung von rund 90 m zum südlichen Straßenrand erkennen kann. Sollte es sich dabei tatsächlich um Grabanlagen handeln, kann man derzeit nicht erklären, wieso sich gerade hier die Nekropole derart in die Breite entwickelte.

Ein tatsächliches Ende der Gräberzone ist auf den Luftaufnahmen nicht zu erkennen. Am ehesten wird man es im Bereich des Schaffelhofs anzunehmen haben, wo die römische Fernstraße einen kleinen Geländeeinschnitt überwinden musste. Südwestlich des Schaffelhofs sind entlang der Römerstraße weder Grabbauten noch andere Strukturen zu sehen.

Zusammenfassung

Dank der Luftbilder kann man die Gräberstraße **S32** über eine Länge von mindestens 2,4 km zwar nicht durchgehend, aber dennoch abschnittweise so dokumentieren, dass ihr Verlauf bis zum Schaffelhof (Abb. 25, 3) im Wesentlichen geklärt ist. Die Grabungen im südlichen Vorfeld des Auxiliarkastells zeigten, dass die Gräber bis in eine Breite von ca. 50 m von der Straße **S32** entfernt angeordnet waren. Vergleichbare Beobachtungen erlauben die Luftbilder erstaunlicherweise auch noch aus dem Bereich nordöstlich des Schaffelhofs. Über das unterschiedliche Erscheinungsbild der Nekropole (verschiedene Grabformen bzw. unterschiedliche Typen von Grabmonumenten) geben sie jedoch kaum Auskunft.

4.8.1.2 Die Grabsteine der 15. Legion

Von den 129 Soldatengrabsteinen der 15. Legion aus Carnuntum, die erst jüngst Joszef Beszédes und Martin Mosser erfassten[371], ließen sich die Fundstellen von 63 Denkmälern mit zufriedenstellender Genauigkeit lokalisieren (Beilage 2). 60 Legionärsgrabsteine konnten anhand der publizierten Pläne hinreichend exakt kartiert werden, sodass die überlieferten Fundstellen entlang der Gräberstraße als Punkte wiedergegeben werden. Bei drei Steinen sind nur die ungefähren, 1.250–1.800 m² großen Fundbereiche bekannt (UID 772, 912 und 1054)[372].

---

[368] UID 662: Groller 1900c, 107 f. Nr. 25 Abb. 7 Taf. 5. 12, 11; Kandler 1997b, 70 f. Nr. 2. – UID 663: Groller 1900c, 109 f. Nr. 26 Taf. 5. 12, 12; Kandler 1997b, 71 Nr. 3. – UID 1052: Golub 1949, 2 f.

[369] Golub 1949, 2.

[370] Jilek – Stiglitz 1987, 174–176; Ertel u. a. 1999, 119–123.

[371] Beszédes – Mosser 2003, 22–95.

[372] Diese Steine können deshalb nicht als Punkte, sondern nur als Flächen kartiert werden: vgl. Abb. 78 (UID 772). – Nachweise zu den Grabsteinen finden sich in Liste A.

Veränderungen beim Namensformular, bei den Stelenformen, stilistische Beobachtungen, epigraphische Indizien sowie die Angabe der Dienstjahre und des Sterbealters ermöglichten Mosser, einen Großteil des Denkmälerbestandes auch zeitlich zu differenzieren. Nach diesen Kriterien können die Grabsteine in den meisten Fällen der ersten (frühclaudisch – 63 n. Chr.) oder der zweiten Stationierungsphase (ca. 71 – 114/118 n. Chr.) der 15. Legion in Carnuntum zugewiesen werden. Besonders hilfreich dabei sind die Grabsteine von Soldaten der 10. Legion[373], die bis unter Kaiser Nero auf der hispanischen Halbinsel stationiert war, für die Jahre von ca. 63 bis 68 n. Chr. in Carnuntum bezeugt ist, und danach von den frühen 70er-Jahren bis unter Trajan in Noviomagus-Nijmegen ihr Standlager hatte[374].

Wie bereits Martin Mosser feststellte, verbreiten sich die Fundstellen von Grabsteinen der 15. Legion aus der ersten Stationierungsphase im Wesentlichen über dieselben Bereiche wie die der flavisch-trajanischen Zeit (Beilage 2)[375]. Bereits in den ersten drei Jahrzehnten wurden also offenbar jene Gräberfeldbereiche erschlossen, die in den folgenden Jahrzehnten bis zum Abzug der Legion als Bestattungsplatz genutzt wurden. Die Fundstellen verteilen sich von der Grabanlage des L. Gavidius (UID 638) unweit des Forums bis in den Bereich südöstlich der späteren Auxiliarkastelle. Hier kann man auf einer Strecke von rund 285 m insgesamt 14 Grabsteine lokalisieren[376], die nicht weiter als 45 m von der Straße entfernt zum Vorschein kamen. Bei den Grabsteinen für L. Valerius Cladens (UID 721) und C. Aufidius (UID 651) sind die Fundumstände nicht näher bekannt. Es ist deshalb zweifelhaft, dass die beiden ca. 115 bzw. 80 m von der Straße entfernt aufgefundenen Grabsteine an ihrem ursprünglichen Aufstellungsort entdeckt wurden. Um verschleppte Denkmäler handelt es sich ganz offensichtlich auch bei den beiden im Legionslager (UID 1118) sowie im Auxiliarkastell (UID 833) gefundenen Grabsteinen.

Als Spolien verwendete Grabsteine finden sich auch unter den Soldatensteinen der zweiten Stationierungsphase (Beilage 2). Die im Legionslager (UID 64, 651) sowie im Bereich des Forums (UID 698) und des Auxiliarkastells (UID 910–911) gefundenen Grabsteine können nicht als Hinweise auf vor Ort ausgeübte Bestattungstätigkeiten gewertet werden[377]. Dies dürfte auch auf die unweit der Donauuferstraße **S39** zutage gekommene Grabstele für L. Calpurnius Pudens (UID 728) zutreffen. 22 Grabsteine können im weitesten Sinne als in situ-Funde gelten[378], die sich von der Straßenkreuzung **S32/S34** bis zum Areal südöstlich des Hilfstruppenlagers ausdehnen. Anscheinend konzentrieren sich diese späteren Grabsteine stärker in einem Bereich östlich des Lagers als die Grabdenkmäler der ersten Stationierungsphase. Auf diese Beobachtung wird noch im Zusammenhang mit den Grabsteinen der 10. Legion näher eingegangen (vgl. unten).

Im Kontext der Grabsteine der 15. Legion soll aber die Frage angesprochen werden, ob die Verbreitung der Denkmäler entlang der Fernstraße **S32** tatsächlich die gesamte Gräberzone mit Stelenverwendung widerspiegelt, oder ob diese sich nicht weiter nach Südwesten erstreckte. Die entlang von **S32** am weitesten stadtauswärts gefundene Grabstele stammt von einem Veteran der *legio XV Apollinaris* und war an der Südseite eines Tumulusgrabes (UID 976)[379] eingelassen. Generell nimmt die Häufigkeit der Grabungsaufschlüsse und der Beobachtungen dem weiteren Straßenverlauf Richtung Schaffelhof folgend leider ab. In den wenigen Berichten werden Ziegelkisten, Sarkophage, Grabumfassungen und eine Reihe von Bestattungen erwähnt. Auch drei Rundgräber (UID 662–663, 1052)[380] wurden noch hier draußen gefunden. In deren Ringmauer muss allerdings keine Stele eingelassen gewesen sein. Eine vergleichbar dichte Abfolge von Grabstelen dürfte in diesem Bereich wohl nicht mehr vorhanden gewesen sein. Einen entscheidenden Anhaltspunkt sollte die Gesamtpublikation der Notgrabungen 1984–86 am Schnittpunkt

[373] Mosser 2003, 15 f. Tab. 4. – Vgl. auch: Beszédes – Mosser 2003, 17.

[374] J. Gómez-Pantoja, Legio X Gemina, in: Y. Le Bohec (Hrsg.), Les légions de Rome sous le haut-empire. Kongressbericht Lyon 1998, Collection du Centre d'Études Romaines et Gallo-Romaines N.S. 20 (Lyon 2000) 180–186.

[375] Mosser 2003, 34–36 Abb. 3. 6.

[376] UID 655, 658–661, 752, 779, 834, 840, 859, 860, 978, 983, 981.

[377] Mosser 2003, 34 mit problematischen Schlussfolgerungen zur Lage des Holz-Erde-Legionslagers und der zugehörigen *canabae*-Bebauung.

[378] Jene Grabsteine, die weniger als 40 m vom Straßenrand entfernt entdeckt wurden, dürften nicht allzu weit von ihrem Aufstellungsort verschleppt worden sein: UID 640, 645, 650, 653, 657, 665, 719–720, 722–727, 729–732, 753, 781, 858, 1046.

[379] M. Kandler, Gräberstraße, ÖJh 72, 2003, 296 f.

[380] UID 662: Groller 1900c, 107 f. Nr. 25 Abb. 7 Taf. 5. 12, 11; Kandler 1997b, 70 f. Nr. 2. – UID 663: Groller 1900c, 109 f. Nr. 26 Taf. 5. 12, 12; Kandler 1997b, 71 Nr. 3. – UID 1052: Golub 1949, 2 f.

der Gräberstraße mit der neuen Trasse der Bundesstraße B9 liefern, wo rund 20 mittelkaiserzeitliche Gräber dokumentiert wurden[381].

Mit den von Andreas Konecny geleiteten Notgrabungen des Jahres 2011 liegen neuerdings erste großflächige Grabungsaufschlüsse südlich der neuen Umfahrungsstraße B9 vor (KG Petronell-Carnuntum, Parz. 416/1). Demnach sind hier, etwa 2,35 km vom Westtor des Legionslagers entfernt, noch verschiedene Grabformen, darunter auch Rundgräber und Grabstelen, in Verwendung gestanden. Das Fehlen von Grabsteinen auf den weiter stadteinwärts gelegenen Straßenabschnitten scheint also auf eine Forschungslücke zurückzuführen zu sein.

4.8.1.3 Die Grabsteine der 10., 11., 13. und 14. Legion

Von den 21, von wenigen Ausnahmen abgesehen, zwischen 63 und 68 n. Chr. zu datierenden Carnuntiner Grabsteinen der 10. Legion können neun Steine entlang der Gräberstraße verlässlich verortet werden. Die sehr einheitlich gestalteten Stelen weisen eine bemerkenswerte Konzentration entlang eines ca. 70 m langen Straßenabschnitts auf. Nur der Grabstein des C. Iulius Valens (UID 709) fand sich näher Richtung Auxiliarkastell, doch wird man in diesem Fall aufgrund der unklaren Fundumstände und der weiten Entfernung vom Straßenrand eine Verschleppung in Erwägung ziehen müssen. Dieses konzentrierte Auftreten ist sicherlich nicht dem Zufall der Fundüberlieferung zu verdanken, wie eine Gesamtkartierung der Grabsteine (Abb. 76) zeigt. Die Soldaten der *legio X Gemina* bestatteten während ihrer 5–6-jährigen Stationierungsdauer in Carnuntum nur in einem kleinen Ausschnitt der bereits über eine Länge von mindestens 800 m bestehenden Gräberstraße.

Um die Hintergründe dafür besser verstehen zu können, sollen weitere Grabsteine herangezogen werden. Die Verbreitung von Soldatengrabsteinen der 15. Legion mit orientalischer Herkunft[382] stimmt mit Ausnahme des zwischen 76 und 81 n. Chr. verstorbenen M. Iulius Clemens (UID 725) mit denen der 10. Legion überein. Diese Orientalen wurden während der Kampagnen der 15. Legion im Osten des römischen Reichs dort rekrutiert und bildeten nach der Rückverlegung der Einheit ab 71 n. Chr. einen Teil der Carnuntiner Legionstruppen.

Die beiden in trajanische Zeit zu datierenden Grabdenkmäler von *milites* der 13. Legion (UID 711–712), die nach den Dakerkriegen in Apulum ihr Standlager einrichtete, kamen in demselben Gräberfeldabschnitt zutage. Dass entlang der Gräberstraße südöstlich des Auxiliarkastells aber in flavisch-trajanischer Zeit weiterhin bestattet wurde, zeigen nicht nur die jüngeren Grabsteine der 15. Legion, sondern auch die in die Jahre zwischen 101 und 105/107 n. Chr. datierte Stele des L. Sertorius Severus, *miles* der 11. Legion (UID 754).

Die Grabsteine von *milites* der 14. Legion in Carnuntum, von denen Eduard Vorbeck 31 Stück auflistet (Abb. 77)[383], datieren frühestens in trajanische Zeit. In den ersten Jahrzehnten des 2. Jhs. war diese Truppe noch in Vindobona-Wien stationiert und vollendete dort den Bau des Legionslagers[384], bevor sie spätestens 118 n. Chr. nach Carnuntum verlegt wurde. Zu den frühesten Grabsteinen der 14. Legion in Carnuntum zählen acht im Aufbau sehr ähnliche Steine, errichtet für *milites*, wobei ihre Legion übereinstimmend den Beinamen *Gemina Martia Victrix* trägt. Alle acht Steine lassen sich ausreichend verorten. Sie konzentrieren sich – mit Ausnahme des vermutlich verlagerten Steins UID 1116 – auf den ab neronischer Zeit bevorzugt benutzten Sektor der Gräberstraße[385], während im südöstlichen Vorfeld des Auxiliarkastells nur der Grabstein für den *miles* C. Visius Proculus (UID 773) gefunden wurde.

Zusammenfassung

Anhand der chronologisch differenzierten Verbreitung der Grabsteine kann man also Schwerpunkte in der Nutzung der Gräberstraße feststellen: Während in den 40er- und 50er-Jahren des 1. Jhs. n. Chr. eine gleichmäßige Verteilung der Soldatengrabsteine gegeben war, scheint sich ab den 60er-Jahren eine deutli-

[381] Jilek – Stiglitz 1987, 174–176; Ertel u. a. 1999, 119–123.
[382] UID 645, 722–724, 726–727.
[383] Vorbeck 1980a, 27–55 (Nr. 52, 57, 63, 74, 78–79, 82, 84, 87–91, 93–94, 96–99, 102, 104–106, 108, 110–111, 116–117, 124, 126–127).
[384] Zs. Mráv – O. Harl, Die trajanische Bauinschrift der porta principalis dextra im Legionslager Vindobona – Zur Entstehung des Legionslagers Vindobona, FWien 11, 2008, 46–50.
[385] UID 713–715, 772, 775.

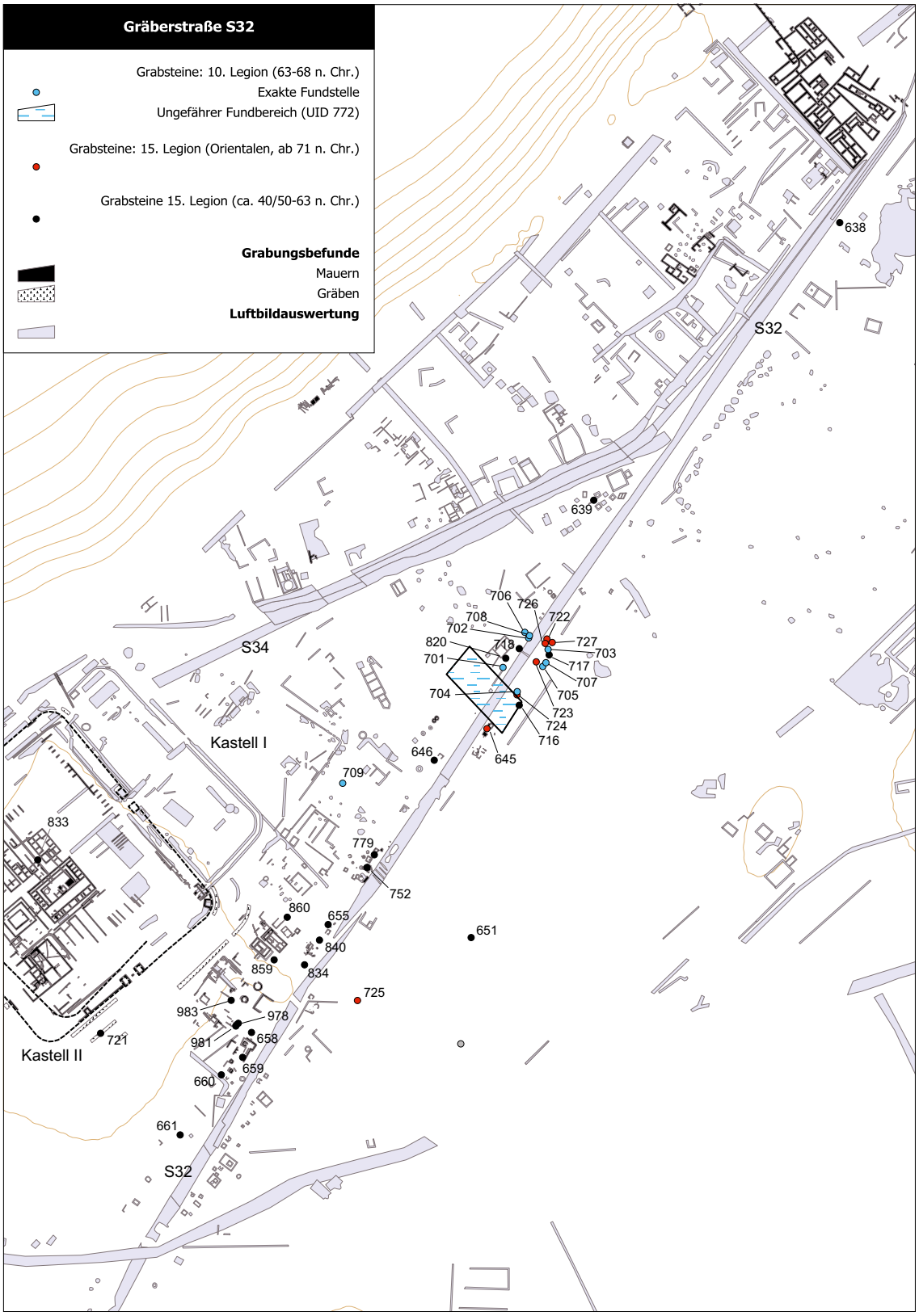
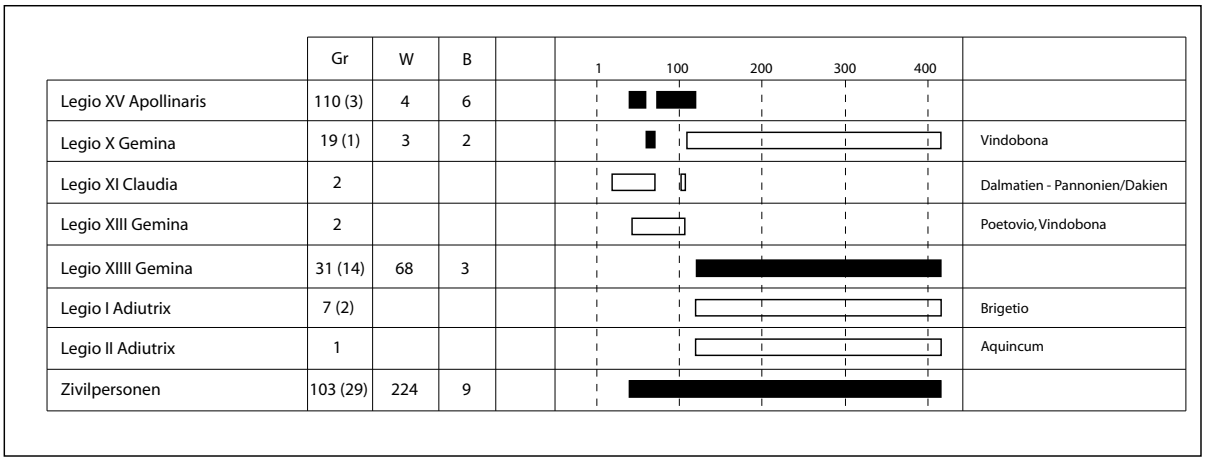


Abb. 76: Gräberstraße: claudisch-neronische Grabsteine sowie Grabdenkmäler von Legionären mit orientalischer Herkunft.



	Gr	W	B		
Legio XV Apollinaris	110 (3)	4	6		
Legio X Gemina	19 (1)	3	2		Vindobona
Legio XI Claudia	2				Dalmatien - Pannonien/Dakien
Legio XIII Gemina	2				Poetovio, Vindobona
Legio XIIII Gemina	31 (14)	68	3		
Legio I Adiutrix	7 (2)				Brigetio
Legio II Adiutrix	1				Aquincum
Zivilpersonen	103 (29)	224	9		

Abb. 77: Steindenkmäler von Legionären und Zivilpersonen aus Carnuntum nach der Zusammenstellung von Vorbeck 1980: Gr – Grabsteine, W – Weihinschriften, B – Bauinschriften. Bei den Grabsteinen in Klammern gesetzt ist die Anzahl der Dis-Manibus-Steine. Die schwarzen Balken bezeichnen die Anwesenheit in Carnuntum.

che Bevorzugung der weiter stadteinwärts gelegenen Bestattungszonen abzuzeichnen. In flavisch-trajanischer Zeit wurde dieser Abschnitt der Gräberstraße weitaus häufiger belegt als die Bereiche südlich bzw. südöstlich des Auxiliarkastells.

Die Carnuntiner Gräberstraße ist also nicht durch ein kontinuierliches Wachstum der Gräberzone Richtung stadtauswärts gekennzeichnet, sondern es dürfte in neronisch-trajanischer Zeit zu einer Verdichtung der Gräberfeldbelegung im stadtnahen Bereich gekommen sein. Leider ist es nicht möglich, diese Beobachtungen mit Grabinventaren nachzuvollziehen. Eine Kartierung der bekannten Brandgräber mit Hervorhebung der beigabenführenden Bestattungen zeigt zwar eine deutliche Konzentration von Brandbestattungen mit Beigaben im Areal der Grabungen von 1934 sowie bei den seit 1989 durchgeführten Notgrabungen gegenüber den älteren Untersuchungen, dies dürfte aber auf unterschiedliche Grabungsmethoden zurückzuführen sein.

Noch weitgehend unklar ist die Bedeutung des nahe gelegenen Auxiliarkastells bei den genannten Vorgängen. Der geradlinige Verlauf der Stichstraße **S34** ist ein eindeutiger Hinweis dafür, dass der Bau eines Auxiliarkastells in dieser Lage ursprünglich nicht geplant war. In dem Zusammenhang wären Informationen zum weiteren Verlauf der Gräberstraße Richtung Südwesten hilfreich. Diese würden es erlauben, die Entwicklung der Gräberstraße im Anschluss an den dem Auxiliarkastell vorgelagerten Abschnitt verlässlich einzuschätzen.

4.8.1.4 Zur Datierung der lokalisierbaren Grabsteine der 14. Legion und den Dis-Manibus-Inschriften

Während sich von den 129 Grabinschriften der 15. Legion in Carnuntum 49 % lokalisieren lassen, ist von den insgesamt nur 31 Grabsteinen[386] der 14. Legion nur von neun (= 29 %) die genauere Fundstelle bekannt. Von den neun lokalisierbaren Grabinschriften dieser Legion stammen sieben aus dem Umfeld der Gräberstraße, einer aus der Südnekropole[387]. Von diesen lassen sich wiederum sieben zu einer Gruppe zusammenschließen, deren Inschriften noch keine einleitende Dis-Manibus-Formel aufweisen und die alle als Legionsbeinamen den Zusatz „*Gemina Martia Victrix*“ führen. An Stelenformen sind Steine mit einfachem, rechteckigem Schriftfeld und bekrönendem Giebelabschluss (UID 715, 775), solche mit eingeschriebenem Giebelfeld (UID 714, 713) sowie Steine mit einem von einem Bogen gerahmten Schriftfeld und einem oder sogar zwei eingeschriebenen Giebelfeldern (2 × UID 772, 773) vorhanden.

Die 14. Legion löste die *legio XV Apollinaris* entweder 114 oder 118 n. Chr. in Carnuntum ab. Deswegen wird man die entlang der Straße **S32** gefundenen Grabsteine der *legio XIV Gemina* frühestens in tra-

[386] Vgl. Anm. 382.

[387] Gräberstraße: UID 713–715, 772–773, 775, 1116. – Südnekropole: UID 913 (mit Dis-Manibus-Formel).

janische Zeit datieren. Wieso sie in der Web-Datenbank Ubi-erat-Lupa in die Jahre 97 bis 101 datiert werden, ist nicht ersichtlich[388]. Weder der Beinamen noch das Fehlen der Formel „Dis Manibus“ können eine derart enge und vor allem auch frühe Datierung rechtfertigen.

In Abb. 77 findet sich eine Übersicht der in Carnuntum gefundenen Inschriften, die von Legionsangehörigen sowie Zivilpersonen gesetzt wurden. Als Datengrundlage dienten die älteren Zusammenstellungen von Eduard Vorbeck[389]. Wie wir gesehen haben, wird bei Grabinschriften insbesondere der Formel „Dis Manibus“ eine gewisse chronologische Aussagekraft beigemessen. Joszef Beszédes und Martin Mosser gehen davon aus, dass sie gegen Ende des 1. Jhs. in den Provinzen erstmals in Erscheinung tritt, aber erst im Laufe des 2. Jhs. allgemein üblich wird[390]. Zieht man die Grabsteine der 15. Legion heran, festigt sich der Eindruck, dass die Sitte, die Inschriften mit „Dis Manibus“ einzuleiten, bestenfalls in den ersten beiden Jahrzehnten des 2. Jhs. im Aufkommen begriffen war. Auch die vier, spätestens trajanisch bzw. in die Zeit der Dakerkriege zu datierenden Grabinschriften der 11. und 13. Legion[391] weisen keine Dis-Manibus-Formel auf.

Bereits in das 2. Jh. dürften auch die einzigen zwei Dis-Manibus-Grabsteine gehören, die man entlang der Gräberstraße fand (Abb. 78): der Grabstein der aus Savaria stammenden Octavia Celerina (UID 742) sowie der Grabstein des Ulpius Prosostus (UID 785), der als *eques* in der *ala III Thracum* Dienst tat. Die Datierung des Reitergrabsteins hängt von der Bewertung der Stationierungsdauer der Einheit in Carnuntum ab. Sollte sie tatsächlich 118/119 n. Chr. nach Azaum-Odiavum, einem östlich von Brigetio gelegenen Kastell, verlegt worden sein[392], hätte man damit einen verlässlichen Terminus ante quem.

Unter den insgesamt 135 Grabstelen[393], die man bisher entlang der Straße **S32** verorten kann, bilden die zwei Dis-Manibus-Steine nur eine marginale Gruppe. Die geringe Anzahl der bekannten Dis-Manibus-Grabsteine entlang der Ausfallstraße **S32** unterstreicht wiederum die Schlussfolgerungen, die im Hinblick auf die wenigen Dis-Manibus-Inschriften der 15. Legion gezogen wurden.

Zusammenfassung

Die ersten Dis-Manibus-Nennungen auf Grabinschriften in Carnuntum sind wohl frühestens in die ersten Jahrzehnte des 2. Jhs. zu setzen. Dies bedeutet aber nicht, dass ab diesem Zeitpunkt ausschließlich diese Formel bei Grabinschriften zur Anwendung kam. Ferner erscheint es mir nicht ausreichend begründet, die entlang der Gräberstraße entdeckten Grabsteine der 14. Legion nur wegen des Fehlens der Dis-Manibus-Formel in die Zeit der Dakerkriege oder sogar davor datieren zu müssen. Der Legionsbeiname „*Gemina Martia Victrix*“ kommt jedenfalls auch noch auf Grabdenkmälern vor, die bereits ein „Dis Manibus“ aufweisen[394]. Er ist also kein Kriterium für eine Frühdatierung von Soldatengrabsteinen der 14. Legion. Meines Erachtens gibt es deshalb keine zwingenden Gegenargumente, diese sieben bzw. acht[395] Grabsteine aus dem weiteren Umfeld der Gräberstraße erst mit der endgültigen Stationierung der 14. Legion in Carnuntum zu verbinden.

4.8.1.5 Grabsteine von Auxiliaren

Das Aussehen der Gräberstraße wurde von Legionärsgrabsteinen geprägt. Den verstorbenen 80 Soldaten, die in unterschiedlichen Legionen dienten, stehen nur vier Auxiliarsoldaten gegenüber:

---

[388] Lupa-ID 144 (UID 715), Lupa-ID 169 (UID 714), Lupa-ID 176 (UID 772), Lupa-ID 177 (UID 773), Lupa-ID 251 (UID 772), Lupa-ID 253 (UID 775), Lupa-ID 254 (UID 713) (bei http://www.ubi-erat-lupa.org abgefragt am 2008-08-21).

[389] Vorbeck 1980a; Vorbeck 1980b. – Neufunde nach 1980 wurden nicht berücksichtigt. Sie dürften das Bild nicht wesentlich verändern. Beispielsweise kennt man heute von der 15. Legion 129 Grabsteine, wovon vier eine Dis-Manibus-Formel aufweisen (Beszédes – Mosser 2003, Nr. 85–87. 89) anstatt der 110 bei E. Vorbeck aufgelisteten Inschriften (mit drei Dis-Manibus-Einleitungen).

[390] Beszédes – Mosser 2003, 16.

[391] 11. Legion: Lupa-ID 185 (UID 754), Lupa-ID 246 (UID 330). – 13. Legion: Lupa-ID 1778 (UID 711), Lupa-ID 1781 (UID 712).

[392] Kandler 2006, 263.

[393] Hier sind allerdings 25 nicht näher bestimmbare bzw. zweifelhafte Stelenfragmente enthalten.

[394] Vorbeck 1980a, Nr. 90. 108.

[395] Zu den sieben entlang der Gräberstraße zutage getretenen Stelen kann man noch die Stele des L. Ponpeius Taurinus (Lupa-ID 253) hinzurechnen, die nördlich der Stichstraße S35 entdeckt wurde (UID 1116).

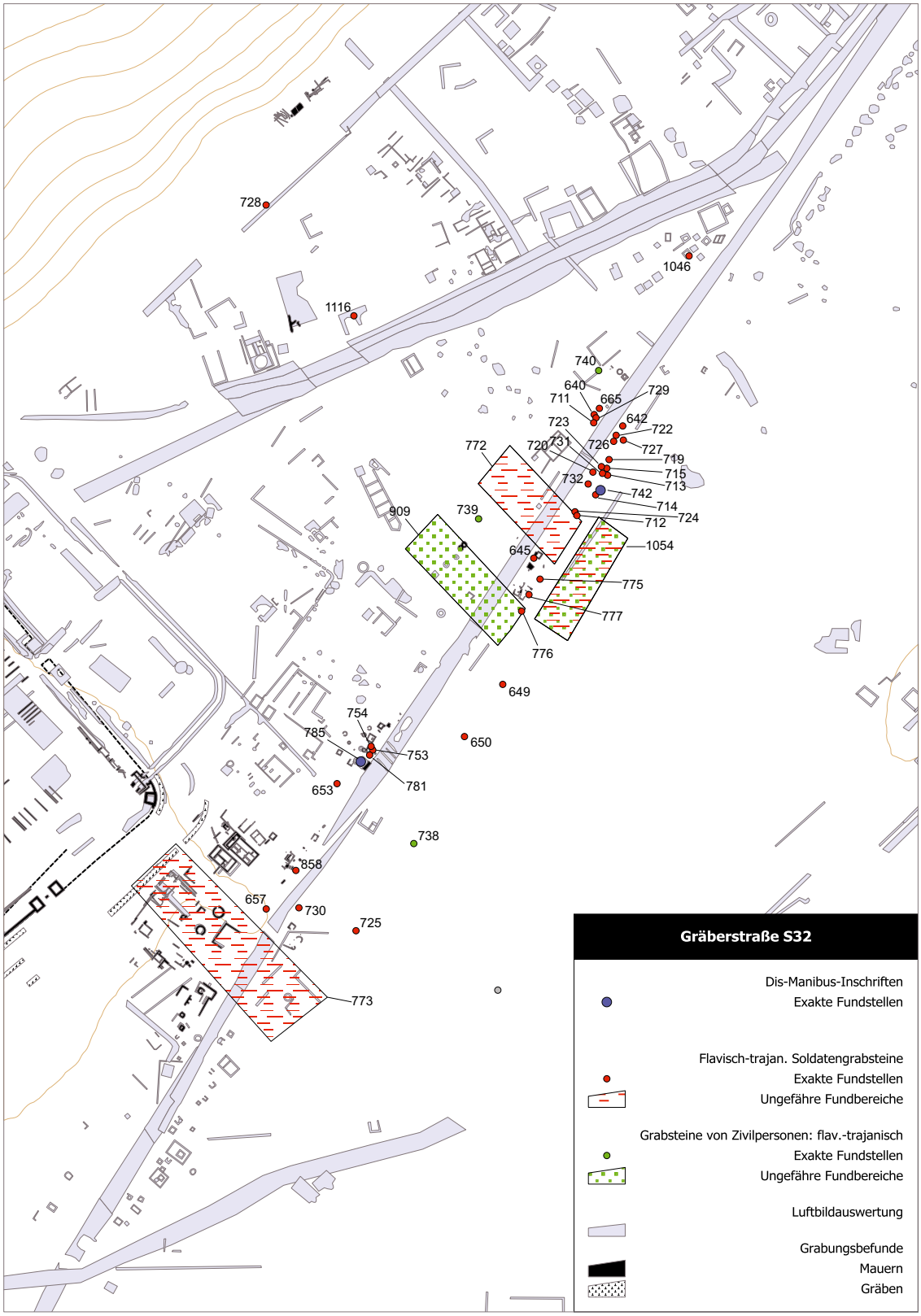


Abb. 78: Kartierung von Grabsteinen flavisch-trajanischer und späterer Zeitstellung entlang der Gräberstraße **S32**.

- UID 642 (Abb. 72): Proculus, ein *miles optio* der *cohors II Italica c.R.*, dem sein Kamerad Apuleius den Grabstein setzte (Lupa-ID 274)
- UID 777 (Abb. 72): ein Grabstein eines Soldaten der *cohors V Breucorum*, von seinem *optio* errichtet (Lupa-ID 1762)
- UID 776 (Abb. 72): der unweit davon aufgestellte Grabstein des Venemo aus derselben Einheit, von seinem Kameraden Ventus errichtet (Lupa-ID 1761)
- UID 785 (Abb. 73): die oben bereits erwähnte Grabstele für Ulpius Prosostus, ein *eques* der *ala III Thracum*, von seinem Sohn errichtet (Lupa-ID 88)

Bei den Grabdenkmälern der Auxiliare fällt auf, dass die Steine, die Angehörige derselben Einheit für ihren Kameraden errichteten, von Kohortensoldaten stammen. Nach unserem derzeitigen Wissensstand dürfte eine Kohorte nie länger ihr Standlager in Carnuntum errichtet haben. Zumindest ist uns nur ein mehrmals umgebautes Alenlager bekannt, in dem von spätflavischer Zeit bis in das 3. Jh. hinein sich mehrere Reitereinheiten als Garnisonstruppe abwechselten (Kastelle I–II)[396]. Dass die in Carnuntum verstorbenen und hier bestatteten Kohortensoldaten aus Einheiten stammten, die eher kurzfristig an diesem Grenzabschnitt eingesetzt wurden, dürfte sich gerade bei den Veranlassern der Grabsteinsetzung widerspiegeln. Die Soldaten der in den ersten beiden Jahrzehnten des 2. Jhs. im Carnuntiner Reiterlager stationierten *ala III Thracum* dürften hingegen hier schon heimisch geworden sein, sodass schließlich Ulpius Prosostus von seinem Sohn ein Grab gestiftet bekam.

4.8.1.6 Grabsteine von Zivilpersonen

Die Nekropole entlang der Ausfallstraße **S32** war zu keinem Zeitpunkt ein reiner Soldatenfriedhof. Schon in claudisch-neronischer Zeit finden sich Grabdenkmäler von Zivilpersonen, die sich im Wesentlichen mit der Gesamtverbreitung der Grabstelen decken (z. B. UID 741, 982, 1110). Allerdings ist es anhand der Grabinschriften mitunter schwierig zu entscheiden, in welchem Verhältnis die bestatteten Personen zum Militär standen. Von den insgesamt 27 unter der Kategorie „Zivilpersonen" erfassten Grabsteinen, die sich entlang der Gräberstraße fanden, weisen vier eine eindeutige Verbindung zur Carnuntiner Legion auf (UID 640, 710, 732, 909).

Besonders aufschlussreich ist der von Josef Bortlik nach Grabsteinen abgesuchte Ausschnitt der Gräberstraße (Abb. 72)[397]. Hier fand sich die Stele des Diadumenus, eines achtjährigen Sklaven, dem T. Alfius Macrinus, sein *patronus*, ein *centurio* der 10. Legion, einen Grabstein setzte (UID 710). Dieser Grabstein stand in unmittelbarer Nachbarschaft zu den anderen Stelen der 10. Legion, die eine besonders dichte Konzentration auf einen nur ca. 70 m großen Abschnitt der Gräberstraße aufweisen (vgl. Kap. 4.8.1.3). Der Sklave eines *centurio* wurde also in nächster Nähe zu den Legionären bestattet. Dieser junge Sklave scheint genauso zum engsten sozialen Umfeld eines Soldaten gehört zu haben wie Marcellina, die fünfjährige Tochter eines Soldaten der 15. Legion (UID 732) und auch C. Cassius Marinus und Cassia Procula, die acht- bzw. sechzehnjährigen Kinder eines *centurio* derselben Legion (UID 640), die von ihren Vätern inmitten anderer verstorbener Soldaten bestattet wurden. Dazwischen standen aber auch Grabsteine von Zivilpersonen ohne erkennbaren militärischen Hintergrund (UID 734, 740, 742, 743, 1110).

Zusammenfassung

Auch wenn man die Gräberstraße in ihrer Gesamtheit betrachtet, kann man anhand der Verbreitung der 24 Grabsteine, deren Inschriften keine Beziehung des Grabinhabers zum Militär erkennen lassen, keine räumliche Separierung zwischen Soldaten und Zivilpersonen ableiten[398]. Jedem, der sich über die Straße **S32** stadteinwärts bewegte, musste dennoch klar werden, dass er sich einem Legionslager näherte.

Aber wie repräsentativ ist eigentlich das Bild, das uns die Grabstelen in puncto Zusammensetzung der *canabae*-Bevölkerung liefern? Um dies zu beantworten, ist es notwendig, zunächst einen Blick auf andere frühkaiserzeitliche Gräberstraßen bzw. Nekropolen der Lagervorstadt zu werfen.

[396] Kandler 2006.
[397] Bortlik 1926, 1–7.
[398] Für Carnuntum: Beszédes – Mosser 2003, 17 f.

4.8.1.7 Gab es noch weitere frühkaiserzeitliche Gräberstraßen?

An anderen frühkaiserzeitlichen Legionsstandorten, wie in Mogontiacum[399] und Vindonissa[400], entwickelten sich die Gräberfelder des 1. Jhs. nicht nur an einer einzigen, bevorzugten Ausfallstraße, sondern sie verteilen sich auf mehrere, vom Legionslager wegführende Straßenachsen. In Carnuntum hingegen konzentrieren sich die frühkaiserzeitlichen Grabfunde auf die sogenannte Gräberstraße. 72 in ihrer aktiven Dienstzeit verstorbene Soldaten, 12 Veteranen und 27 Zivilpersonen sind hier auf den Inschriften genannt. Vergleicht man dieses Ensemble mit den in bzw. südlich der späteren Zivilstadt (Abb. 85) gefundenen Grabsteinen, zeigen sich deutliche Unterschiede. Vor allem auf den Feldern westlich und östlich von Amphitheater II fanden sich zehn Grabinschriften, die, soweit datierbar, in flavisch-trajanische Zeit zu setzen sind (UID 1111–1112, 1135–1136 vgl. Liste A). Am häufigsten kommen Veteranen-Grabsteine der 15. und 10. Legion vor (4 × bzw. 1 ×), gefolgt von Zivilpersonen mit und ohne militärischen Hintergrund (2 × bzw. 1 ×) sowie einem aktiven Soldaten und einem zweifelhaften Fall. Die spezifische Zusammensetzung dieses kleinen Fundensembles dürfte doch darauf hinweisen, dass in dem westlich von den *canabae* sich entwickelnden *vicus* ein höherer Anteil von Veteranen an der Gesamtbevölkerung bestand. Zieht man die als Spolien vermauerten Grabdenkmäler (UID 1061, 1117) sowie Steine mit zweifelhafter Fundortangabe aus dem Bereich der Zivilstadt (UID 1137) heran, bestätigt sich dieses Bild.

Abgesehen von diesen Grabsteinen besitzen wir allerdings keine Informationen zur Ausdehnung und Struktur dieses Gräberfeldes südlich des *vicus*. Die Luftbildauswertung und die aktuellen Grabungen im Nordosten der Parz. 842/3 (KG Petronell) sollten hier weiter helfen. Trotz des schlechten Forschungsstandes können wir aber davon ausgehen, dass es ein zweites Gräberfeld (entlang einer Straße?) in Carnuntum gab, das gleichzeitig mit der großen Nekropole in den *canabae* ab dem letzten Viertel des 1. Jhs. in Benutzung stand.

In der Carnuntiner Lagervorstadt würden sich, abgesehen von **S32**, auch die anderen Ausfallstraßen für die Anlage einer Nekropole anbieten. In den nordöstlichen *canabae* kann man die Existenz einer größeren, frühkaiserzeitlichen Nekropole entlang der Donauuferstraße **S4** ausschließen (Beilage 1). Die in Frage kommenden Flächen in den Fluren Mühläugl und Saubergen wurden über sehr lange Zeiträume landwirtschaftlich genutzt und in den letzten Jahrzehnten sukzessive verbaut. Die dabei erfolgten Baustellenbeobachtungen zeigten zwar, dass mit Gräbern in diesem Bereich zu rechnen ist (UID 358, 359)[401], eine frühkaiserzeitliche Bestattungstätigkeit entlang der Ausfallstraße scheint hier aber nicht erfolgt zu sein.

Südöstlich des Legionslagers verläuft die Ausfallstraße **S22** durch heute intensiv landwirtschaftlich genutztes Gebiet (Abb. 31). Sowohl nördlich als auch südlich der die *canabae* schneidenden aktuellen Bahn- und Straßentrasse liegt aus dem Bereich der Südnekropole (vgl. Kap. 4.8.2.4) eine Reihe von Fundmeldungen vor, die Hinweise auf eine Belegung bereits im ausgehenden 1. oder beginnenden 2. Jh. liefern. Beim Pflügen entdeckt wurde der spätestens in trajanische Zeit zu datierende Grabstein des C. Pompeius Ingenuus, *miles* der *legio XV Apollinaris* (UID 915). Der Stein stammt von den sogenannten Viehtrieb-Äckern und war damit rund 1,0 km von der *porta decumana* entfernt aufgestellt gewesen.

Unübersichtlich erscheint die Situation auch entlang der vom Legionslager nach Südwesten führenden Limesstraße **S39**. Bei den im Umfeld von **S39** (UID 728, 1116) sowie des Auxiliarkastells (UID 833) gefundenen Grabsteinen dürfte es sich um verlagerte Denkmäler handeln (Beilage 2)[402]. Zwischen Auxiliarkastell und Zivilstadt befand sich ein Gräberfeld, das man als die vor allem in der Spätantike genutzte

[399] Witteyer 1997, 65 Abb. 1. 4.

[400] Hintermann 2001, 323 Abb. 1.

[401] UID 358: Beim Aushub für einen Neubau wurden 1973 auf Parz. 650/13 folgende Funde gemacht: Schädelkalotte, 3 dachförmig zusammengestellte Steine, abgeschliffene antike Münze (Grünewald 1976a, 254). – UID 359: 1974 beim Tiefackern und 1975 beim Hausbau wurden im Bereich der Parz. 653/5 und 653/6 zahlreiche Skelettbestattungen zerstört: 4 Skelettbestattungen (1974), 9 Skelettbestattungen (1975), 3 Skelette (West-Ost-orientiert), 3 Skelette (darunter ein Neonatus), Reste von 3 Individuen. Im Bereich der Bestattungen sollen römische Mauerreste vorhanden gewesen sein. Auf diesen Parzellen wurden zahlreiche römische Funde, insbesondere der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jhs. geborgen (E.-M. Winkler, FÖ 15, 1976, 254 f.).

[402] Dazu zählen auch die im Steinkastell gefundenen Spolien von Grabgärten: Stiglitz – Jilek 1997, 31 Abb. 14; Kandler 2008b, 16 Abb. 7.

Ostnekropole der Zivilstadt bezeichnen kann. Die Fundmeldungen von Resten von vermuteten Brandgräbern (UID 960–961)[403] aus dem westlichen Vorfeld des Auxiliarlagers sowie von einem mutmaßlichen Grabbaufundament (UID 955)[404], 20 m vor der nordwestlichen Lagerecke gelegen, sind schwierig einzuordnen. Zwei flavische Grabsteine von Soldaten der 15. Legion wurden ferner im Bereich der Nordwestfront des Steinlagers gefunden (UID 910–911). Aufgrund dieser Fundmeldungen eine frühkaiserzeitliche Nekropole lokalisieren zu wollen, wäre problematisch, denn Ausläufer davon hätte man zumindest bei den Ausgrabungen unter dem späteren Auxiliarlager anschneiden sollen. Gleichzeitig mit dem Steinlager dürften Gräber 80 m südwestlich davon (UID 960–961?)[405] wohl nicht existiert haben, denn ab einer Entfernung von rund 120 m erkennt man auf den Luftbildern als Gebäudereste zu deutende Trockenmarken, die eine mit der Innenbebauung des Steinlagers vergleichbare Orientierung aufweisen. Einen ca. 180 m westlich der nordwestlichen Lagerecke zum Vorschein gekommenen Familiengrabstein vom Dreifigurentyp (UID 964)[406] wird man in das 2./3. Jh. datieren und am ehesten als verschlepptes Denkmal bezeichnen können. Sollte sich hier entlang der Straße **S39** eine frühkaiserzeitliche Nekropole mit Grabstelen befunden haben, würde man sich darüber hinaus auch Spolienfunde aus dem Dolichenum (UID 428)[407] und dem sogenannten „Mithräum II“ (UID 1042)[408] erwarten, die unweit der Limesstraße – auf der Pfaffenbrunnwiese – lagen.

Zusammenfassung

In Carnuntum können in erster Linie Grabstelen herangezogen werden, um die frühkaiserzeitlichen Nekropolen zu lokalisieren und zu charakterisieren. Die mit Abstand wichtigste war die Gräberstraße. Die Südnekropole der *canabae* war bereits während der Stationierungszeit der 15. Legion in Benutzung (vgl. Kap. 4.8.2.4), allerdings lassen sich hier keine Aussagen zur Belegungsentwicklung treffen. Bemerkenswerterweise gibt es bisher keine Anhaltspunkte für die Existenz einer frühkaiserzeitlichen Ostnekropole, die man sich entlang der Ausfallstraße **S4** erwarten könnte.

Ein drittes Gräberfeld von unklaren Strukturen und Ausmaßen lag außerhalb der *canabae*, südlich des *vicus*, also der späteren Zivilstadt.

4.8.2 Mittel- und spätkaiserzeitliche Gräber (2./3. Jh.)

4.8.2.1 Die „Gräberstraße“ im 2. und 3. Jh.

Im südlichen bzw. südöstlichen Vorfeld des Auxiliarkastells lässt sich sehr gut nachvollziehen, dass die frühkaiserzeitliche Nekropole aufgelassen wurde; Gräber wurden abgeräumt, Grabsteine ausgerissen und in Gruben deponiert. Nach den Vorberichten soll diese Nutzungsänderung gegen Ende des 1. oder zu Beginn des 2. Jhs. erfolgt sein. Leider liegt das Fundmaterial noch nicht vor, sodass sich dieser Datierungsvorschlag, der mit dem Baubeginn des Holz-Erde-Lagers verknüpft zu sein scheint, nicht überprüfen lässt. Bereits Ursula Zimmermann stellte fest[409], dass es sich um lokale Veränderungen gehandelt haben dürfte, denn rund 800 m stadtauswärts wurde auch noch im späteren 2. und 3. Jh. bestattet (UID 914)[410] (Beilage 2). Aufgrund der offensichtlichen Begrenztheit der Maßnahme sollte eine Beziehung mit der Baugeschichte des Auxiliarkastells gegeben sein. In Frage kämen der Bau des Holz-Erde-Lagers (Periode I: domitianisch) oder die Errichtung des Steinlagers (Periode II: hadrianisch). Ob sich diese Auflassung eines Teils der Nekropole auch auf die Grabanlagen auf der gegenüberliegenden (südlichen) Straßenseite bezog, wissen wir nicht.

---

[403] UID 960: „Brandbestattung“ (Konecny 2004, 246. 283: Befund 27/2001). – UID 961: gestörte Brandbestattung? (Konecny 2004, 246. 283: Befund 32/2001).

[404] Basis eines Grabmonuments? (Konecny 2004, 246. 282 Abb. 26: Befund 23/2001).

[405] UID 960: „Brandbestattung“ (Konecny 2004, 246. 283: Befund 27/2001). – UID 961: gestörte Brandbestattung? (Konecny 2004, 246.283: Befund 32/2001).

[406] Konecny 2004, 285: Befund 1/2002.

[407] Dell 1893, 176–187 Abb. 13–14 Taf. 1.

[408] Dell 1893, 184 f. Taf. 1.

[409] Zimmermann 1997, 61. 66.

[410] Jilek – Stiglitz 1987, 174–176; Ertel u. a. 1999, 119–123.

Aufgrund der geringen Anzahl von Dis-Manibus-Inschriften (UID 742, 785) (vgl. Kap. 4.8.1.4) wäre es denkbar, dass auch stadteinwärts spätestens gegen die Mitte des 2. Jhs. die Bestattungstätigkeit deutlich zurückgeht oder sogar aussetzt (Abb. 78). Vorstellbar wäre auch, dass sich die Belegung in die straßenfernen Bereiche, die weniger intensiv nach Grabsteinen abgesucht wurden, verlagerte. Die Sitte, Grabstelen aufzustellen, dürfte im Laufe des 2. Jhs. sicherlich zurückgehen, doch kennt man aus Carnuntum eine ganze Reihe von Grabsteinen mit einer Dis-Manibus-Formel (Abb. 77)[411], die man in diesem Abschnitt der Gräberstraße trotz der reichen Stelenfunde aus flavisch-trajanischer Zeit nicht mehr findet. Wegen fehlender moderner Grabungen muss aber offen bleiben, ob das Belegungsende hier zur selben Zeit und auf dieselbe Weise stattfand wie südlich des Auxiliarkastells. Wichtig erscheint in diesem Zusammenhang der in trajanische Zeit zu datierende Grabstein des Ulpius Prosostus, eines *eques* der *ala III Thracum* (UID 785). Die Fundstelle lässt vermuten, dass 65 m nordöstlich der im Vorfeld des Auxiliarkastells erfolgten Notgrabungen noch in den ersten Jahrzehnten des 2. Jhs. bestattet wurde, eine gegen Ende des 1. Jhs. erfolgte Auflassung des Gräberfelds hier und in den nordöstlich anschließenden Abschnitten der Gräberstraße zu diesem frühen Zeitpunkt noch nicht stattfand.

Für die hadrianisch-antoninische Zeit gibt es in den stadtnahen Bereichen keine sicheren Hinweise auf Bestattungstätigkeit. Die sieben Grabsteine der 14. Legion ohne Dis-Manibus-Formel (UID 713–715, 772–773, 775) sind frühestens trajanisch, können aber auch noch später datieren. Südlich des Auxiliarkastells wurde auch nach dessen Ende ab der Mitte des 3. Jhs. nicht weiter bestattet, während man östlich davon neben einem älteren Rundgrab (UID 757)[412] noch ein neues Ziegelkistengrab anlegte, das man frühestens in severische Zeit setzen kann (Abb. 73). Nach den Vorberichten soll es weiter stadtauswärts auch noch eine Bestattungstätigkeit im beginnenden 3. Jh. gegeben haben (UID 914)[413]. Dem derzeitigen Forschungs- und Publikationsstand zufolge können wir aber für die rund 1,7 km lange Strecke zwischen dem Schaffelhof und dem Auxiliarkastell keine verlässlichen Aussagen zur Entwicklung und zum Ende der Carnuntiner Gräberstraße treffen.

4.8.2.2 Das Gräberfeld auf den Mühläckern (Gräberfeld Mühläcker-Süd)

In den Provinzstädten des Imperium Romanum kann man feststellen, dass die Ausfallstraßen als strukturierendes Element für Nekropolen ab dem 2. Jh. ihre Bedeutung verlieren. Neue Gräberfelder entstanden abseits der Hauptverkehrswege. Dieser Trend, der ein Spiegelbild der sich ändernden gesellschaftlichen Strukturen des römischen Reichs darstellt[414], zeichnet sich auch in der Entwicklung der Carnuntiner Nekropolen ab.

Ein gutes Beispiel dafür ist die Nekropole auf den Mühläckern, einem sanft nach Südosten abfallenden Gelände (Abb. 79; Beilage 1: 14). Die Ausmaße dieses Gräberfeldes können bisher nur sehr grob durch die Altgrabungen, die Vorberichte der vor allem in den 1980er-Jahren erfolgten Notgrabungen auf den Mühläckern, sowie durch einzelne Fundmeldungen umrissen werden. Auch die Luftbilder bieten diesbezüglich keine neuen Ergebnisse.

Den ältesten bekannten Teil der Nekropole, der sich rund 110 m südöstlich der Straße **S1** befindet, legte Groller 1899 frei. Er umfasste überwiegend Körpergräber unterschiedlicher Orientierung sowie unterschiedliche Grabformen. Zu den ältesten Gräbern gehörte eine wahrscheinlich in einer Erdgrube deponierte Körperbestattung, die unter Umständen bereits im Laufe des späteren 2. Jhs. angelegt wurde (UID 340)[415]. Die in mehreren Gräbern beigegeben Münzen geben wichtige Termini post quem: ein mit Hohlziegeln abgedecktes Skelett trug auf dem Brustbein eine Aes-Prägung des Hadrian (UID 336)[416], einem

[411] Auf der Grundlage der von Vorbeck 1980a und 1980b erfassten Inschriften sind es 49 Stück.

[412] Betz – Kenner 1937, 31 f. 85; Kandler 1997b, 73 Nr. 8.

[413] Jilek – Stiglitz 1987, 174–176; Ertel u. a. 1999, 119–123.

[414] H. v. Hesberg, Römische Grabbauten (Darmstadt 1992) 45–52.

[415] Als Beigabe gibt Groller (1901c, 3 Abb. 3 Taf. 2) einen rottonigen Becher mit Ratterdekor wieder. Die Randform ist vergleichbar mit Rändern der Rätischen Ware, insbesondere der Form Drexel 3a nach Fischer und Moosbauer, die gegen Ende des 2. Jhs. ausläuft (G. Moosbauer, Die ländliche Besiedlung im östlichen Raetien während der römischen Kaiserzeit, Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 4, 1997, 77 f.; T. Fischer, Das Umland des römischen Regensburg, MünchBeitrVFG 42, 1990, 57). Die Fußform findet man aber auch noch an feinkeramischen Bechern im 3. Jh.

[416] Groller 1901c, 3–5 Abb. 2 Taf. 2.

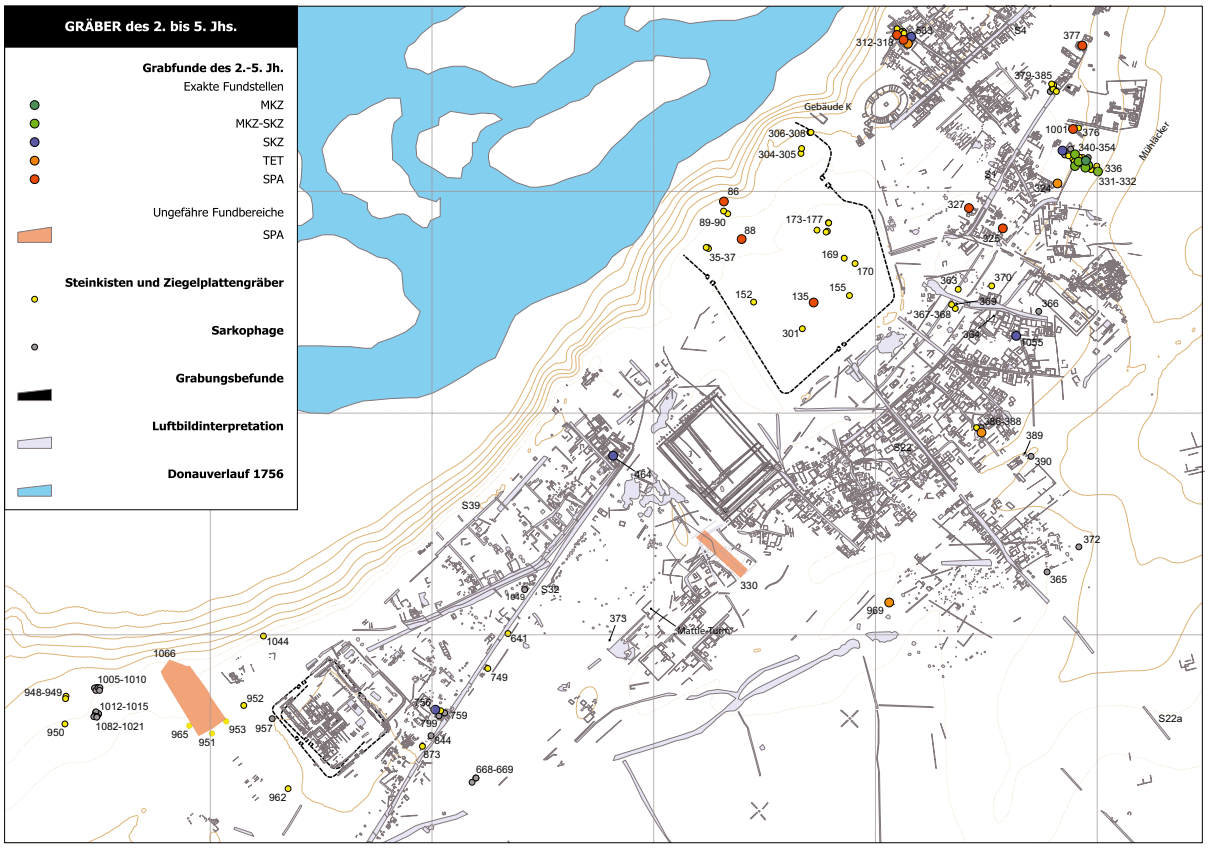


Abb. 79: Grabfunde des 2. bis 5. Jhs. aus dem Legionslager und den *canabae*: MKZ – Mittlere Kaiserzeit, SKZ – Späte Kaiserzeit, TET – Tetrarchie, SPA – Spätantike.

in einer Ziegelkiste bestattetem Kind wurden eine Bronzenadel und ein Sesterz des Domitian mitgegeben (UID 351)[417], unter einem Imbrex fanden sich Reste eines Kinderskeletts, denen eine Aes-Münze des Antoninus Pius sowie zwei Krüge mit ins Grab gegeben wurden (UID 349)[418]. Beim jüngsten datierbaren Grab handelt es sich offenbar um eine Brandbestattung, die in einer Ziegelkiste zusammen mit vier Sesterzen des Philippus Arabs, einer bronzenen Pfeilspitze, einer Bronzescheibe mit Mittelbuckel und 14 Nägeln deponiert wurde (UID 352)[419]. Dieses Grab dürfte auf eine daneben liegende Grabumfassung mit zentraler Sarkophagbestattung (UID 353)[420] Bezug nehmen.

Die beiden bereits beraubten Sarkophagbestattungen (UID 346, 353)[421], die innerhalb ummauerter Grabumfassungen aufgestellt waren, gehören sicherlich in die spätere Belegungsphase dieses Gräberfeldes. Über die Art der Aufstellung der beiden Sarkophage gibt es keine Nachrichten. Aufgrund einer bereits 1895 in der Nähe entdeckten, ungestörten Sarkophagbestattung eines Mädchens, das noch reichlich Goldschmuck enthielt, wird man davon ausgehen können, dass die Sarkophage im Boden versenkt waren[422]. Neben den beiden Sarkophagen waren drei Grabumfassungen mit Ziegelplattengräbern belegt, denen als gemeinsame Beigabe zumindest eine Firmalampe mitgegeben wurde. Bei den Sarkophagbe-

[417] Groller 1901c, 3–8 Taf. 2.
[418] Groller 1901c, 3–8 Taf. 2.
[419] Groller 1901c, 3–8 Taf. 2.
[420] Groller 1901c, 3–8 Taf. 2.
[421] UID 346: Groller 1901c, 3–8 Abb. 5 Taf. 2. – UID 353: vgl. oben.
[422] In diesem Sinne auch Kronberger 2005, 103 mit Verweis auf die zahlreichen Sarkophage in Intercisa.

stattungen und den Ziegelplattengräbern (UID 332, 343, 345, 347, 348)[423] wird man eine Zeitstellung etwa ab der zweiten Hälfte des 3. Jhs. annehmen können[424]. Eine Nutzung dieses Gräberfeldbereichs im 4. Jh. ist nicht auszuschließen, lässt sich jedoch nicht beweisen.

Diverse Fundmeldungen von 1974 bestätigen, dass sich das Gräberfeld weiter nach Südosten ausdehnte. Durch die intensivierte landwirtschaftliche Nutzung wurden damals drei Skelettbestattungen (UID 360), ein Brandgrab (UID 362) und eine Sarkophagbestattung eines adulten Mannes mit bronzenem Stirnband (UID 361) zerstört[425].

Gegen Norden scheint die Straße **S102** diese Nekropole begrenzt zu haben (Abb. 95). Bei den von Manfred Kandler und Heinz Zabehlicky durchgeführten Notgrabungen wurden vor allem in Erdgruben beigesetzte Skelettbestattungen mit und ohne Beigaben sowie ein Ziegelplattengrab (UID 376) erfasst, die sich offenbar parallel zur Straße ausrichteten[426]. Weil eine ausführliche Publikation dieser rund 20 Gräber noch aussteht, ist eine verlässliche zeitliche Einordnung dieses Randbereichs der Nekropole nicht möglich. Den Vorberichten zufolge fanden sich nördlich der Straße **S102** nur mehr einzelne, isolierte Gräber (UID 991) bzw. Bestattungen von (Klein-)Kindern (UID 992–993)[427]. Knapp 70 m nördlich des Schnittpunkts der Straße **S102** mit **S1** wurden mehrere, frühestens in die zweite Hälfte des 2. Jhs. zu datierende Bruchstücke von Grabdenkmälern entdeckt, die als Spolien in drei spätantiken Steinplattengräbern (UID 382–384) verbaut waren, darunter der Grabstein für den *signifer* M. Aurelius Silvanus aus der *cohors Cana*[…] sowie ein Grabrelief mit Darstellung einer vierköpfigen Familie[428]. Diese Spolien wurden zwar im Gräberfeld Mühläcker-Nord (vgl. Kap. 4.8.3.2) gefunden, es wäre aber durchaus denkbar, dass sie aus der südlichen Mühläcker-Nekropole stammten.

Etwa 70 m nordwestlich der 1899 freigelegten Gräber stieß Max Groller einige Jahre später auf fünf weitere Körpergräber, die offenbar in Erdgruben beigesetzt worden waren und eine übereinstimmende West-Ost-Orientierung und Armhaltung (über die Brust gekreuzte Arme) aufwiesen (UID 319–323)[429]. Drei von ihnen waren genau auf den Mauerresten eines an der Straße **S1** gelegenen Gebäudes bestattet worden. Aufgrund der fehlenden Beigaben und der insignifikanten Grabform lassen sich jedoch diese fünf Skelette nicht näher datieren.

Gegen Südwesten dokumentierte Groller ca. 60 m von der zentralen Gräbergruppe entfernt ein Steinkistengrab, das das Skelett eines ca. 8–10-jährigen Kindes und zahlreiche Beigaben enthielt (UID 324), die eine Datierung in tetrarchisch-konstantinische Zeit erlauben[430]. Wie dicht belegt und wie weit das Gräberfeld jedoch an die Straßen **S2** und **S3** heranreichte, ist ungewiss. Aufgrund der Groller'schen Grabungen und der Luftbilder kann man aber davon ausgehen, dass das unmittelbar westlich an das Kindergrab anschließende Areal dicht bebaut war.

Inwieweit die zentralen Bereiche des Gräberfeldes auf unverbautem Gelände angelegt wurden oder ob sich darunter nicht doch ältere Siedlungsbebauung verbirgt, lässt sich nicht sicher beurteilen. Unmittelbar nordwestlich der Grabumfassungen verzeichnete Groller mehrere Gebäudegrundrisse in unmittelbarer Nachbarschaft zum zentralen Gräberfeldbereich, wobei eine gleichzeitige Benutzung des Gräberfeldes

[423] UID 332, 343: Groller 1901c, 3–5 Taf. 2. – UID 345: Groller 1901c, 3–7 Abb. 4 Taf. 2 (1 eiserner Stilus, Keramiklampe mit Stempel IEGIDI F). – UID 347, 348: Groller 1901c, 3–8 Taf. 2 (UID 347: 2 Firmalampen mit Stempel AGILIS F und FRONTO. – UID 348: Firmalampe mit Maske und Stempel NERI.)

[424] Zusammenfassend zu Ziegelplattengräbern in Pannonien: Kronberger 2005, 110 f. – Zu Sarkophagen: Ebd. 102 f.

[425] E.-M. Winkler, FÖ 15, 1976, 255.

[426] M. Kandler – H. Zabehlicky, FÖ 21, 1982, 282; M. Kandler – H. Zabehlicky, Carnuntum – Canabae legionis, ÖJh 54, 1983, Beibl. 58 Abb. 6; Zabehlicky 1986, 15–17 Abb. 2, 6; Kandler – Zabehlicky 1986, 348 f. Abb. 10.

[427] UID 991: Zabehlicky 1986, 14 f. Abb. 2, 3. – UID 992, 993: Zabehlicky 1986, 15.

[428] M. Kandler – H. Zabehlicky, Carnuntum – Canabae legionis, ÖJh 59, 1989, Beibl. 25 Abb. 3–4. – Aus dem Bereich dieses Gräberfeldes stammen noch andere Bruchstücke von Grabdenkmälern, u. a. ein Relieffragment mit der Darstellung eines männlichen Oberkörpers sowie ein bärtiger, männlicher Kopf (beide unpubliziert). – Hilfreiche Hinweise zu den beiden publizierten Spolien verdanke ich G. Kremer (Wien).

[429] Groller 1907, 38 f. Abb. 19.

[430] Groller 1907, 48–51 Abb. 24. 28. – Beigaben: ein Antoninian (?) des Probus, Kette aus 55 Glas- und Bernsteinperlen (Bernsteinberlock: Konrad 1997, 78. 230 Taf. 91, 4: Mitte bis spätes 4. Jh.; H. Flück, Das Gräberfeld Windisch-Dammstrasse – Ein Ausschnitt eines spätrömischen Gräberfeldes in Unterwindisch, JberProVindon 2004, 63 f. Taf. 4, 6: Grab 17: mittleres Drittel des 4. Jhs. oder jünger); zwei Glasflaschen Isings 103: Konrad 1997, 101 Abb. 14, 6: spätestens ab dem dritten Viertel des 3. Jhs. bis Mitte des 4. Jhs.).

und dieser Gebäude nicht gesichert ist. Hier könnte sich eine Sukzession von einer Siedlungs- zu einer Gräberfeldnutzung vollzogen haben. Weiter hangabwärts wäre es denkbar, dass sich an der südöstlichen Peripherie der *canabae* bereits weitgehendes Brachland befand, dass ab der mittleren Kaiserzeit neu als Nekropole erschlossen wurde.

4.8.2.3 Erste Sarkophagbestattungen in Siedlungsarealen

Ab der späten Kaiserzeit scheinen zumindest einzelne Gräber inmitten von dicht verbautem Siedlungsgebiet angelegt worden zu sein. Die Fundstelle eines Sarkophags mit der Bestattung eines ca. 1½-jährigen Kindes kann in etwa im Bereich der Straßen **S28** und **S29** fixiert werden (Abb. 79). Die Beigaben erlauben eine Datierung in die Mitte bzw. zweite Hälfte des 3. Jhs. (UID 1055)[431]. Der beim Pflügen entdeckte Kindersarkophag lässt sich nur annäherungsweise lokalisieren, doch kann man aufgrund der verfügbaren Angaben davon ausgehen, dass er abseits der Nordwest-Südost verlaufenden Hauptachse **S31** gefunden wurde, allerdings in einem Bereich, wo sich im Luftbild mehrere Trockenmarken von Gebäuden abzeichnen. Die Fundstelle dieses Sarkophags liegt somit in einem Stadtbereich, der zumindest in der mittleren Kaiserzeit für Wohn- und/oder Wirtschaftszwecke genutzt wurde.

Weitaus komplizierter erscheint die Situation in den westlichen *canabae* mit der Sarkophagbestattung UID 464[432]. Das stark verwitterte Skelett eines adulten Individuums mit einem Sesterz der Lucilla als Beigabe kam in einem von den Straßen **S32**, **S42** und **S100** begrenzten Siedlungsbereich zum Vorschein, nur rund 90 m von der Nordwest-Ecke des Forums II entfernt. Die Grabungsergebnisse von Groller legen nahe, dass es sich bei diesem Sarkophag, den man am ehesten in das 3. Jh. setzen möchte, nicht um den Ausschnitt einer größeren Nekropole, sondern um eine Einzelbestattung handelt. Bemerkenswert ist jedenfalls seine Beobachtung, dass über der schweren Deckplatte des Steinsarkophags die Fundamente eines späteren Gebäudes errichtet wurden. In diesem Fall müsste man eine Sukzession von einem vermutlich in der frühen Kaiserzeit erschlossenen Siedlungsbereich über eine punktuelle Bestattungstätigkeit während der zweiten Hälfte des 3. Jhs. (?) bis zu einer erneuten Siedlungsnutzung in der Spätantike postulieren. Nur neue Beobachtungen könnten hier verlässliche Ergebnisse hinsichtlich der funktional-räumlichen Entwicklung dieses Siedlungsbereichs liefern.

4.8.2.4 Die Südnekropole der Lagervorstadt

Ausgehend von der *porta decumana* des Lagers kann man auf den Luftbildern bis in eine Entfernung von ca. 685 m eine dichte Bebauung entlang der Ausfallstraße **S22** erkennen. Die Gebäudestrukturen brechen ab, ohne dass im Anschluss daran eine eindeutige, am Straßenverlauf orientierte Gräberzone folgen würde.

Im Zuge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der südlich der Bahntrasse gelegenen Felder kamen aber bereits mehrfach Grabsteine und Sarkophage beim Pflügen an die Oberfläche (Abb. 79; Beilage 1: 10). Abgesehen von einer Grabstele der 15. Legion fand sich auf den Viehtrieb-Äckern, also rund 1.100 m vom Südtor des Legionslagers entfernt, auch der mittelkaiserzeitliche Grabstein für C. Aprilius Surus (UID 913), einem *beneficiarius legati* der 14. Legion.

Östlich der römischen Straße entdeckte man in den 1970er-Jahren zwei beraubte Sarkophage, wobei einer mindestens 35 m (UID 365), der zweite über 135 m von der Straße entfernt aufgefunden wurde (UID 372). Ungefähr 265 m westlich von **S22** konnten 2005 zwei beraubte, annähernd Nord-Süd orientierte Sarkophage dokumentiert werden (UID 969). Neben dem nördlichen Sarkophag lagen noch menschliche Skelettreste sowie Fragmente eines grautonigen Faltenbechers und eine im Jahr 282 geprägte, gut erhaltene Münze[433].

Die Fundbereiche der Sarkophage befinden sich bereits an der äußersten Peripherie der *canabae* (Abb. 31). Auf den Luftbildern kann man hier kein geschlossen verbautes Siedlungsareal mehr erkennen.

---

[431] Grünewald 1979e, 437 f. – Beigaben (Grünewald 1982): kleine Glasflasche (Abb. 6), viereckige Glasflasche (Abb. 7), Eisenstift (Abb. 8), As des Trajan, gelochter Denar des Septimius Severus (Abb. 9).

[432] Groller 1905c, 121 f. Abb. 74, 4; 77.

[433] UID 365: M. Kandler, FÖ 10, 1971, 62 f. – UID 372: M. Grünewald, FÖ 18, 1979, 438. – UID 969: A. L. Konecny, FÖ 44, 2005, 527 f.

Insbesondere westlich der Straße sieht man stattdessen hinter der entlang von **S22** gelegenen Gebäudezeile zahlreiche positive Bewuchsmerkmale von unterschiedlicher Form und Größe, die man als Gruben interpretieren kann. Eine besonders dichte Konzentration dieser Gruben zeichnet sich auf einer ca. 150 × 120 m großen Fläche ab. Gegen Südwesten erkennt man einen rund 165 m langen Graben, der von einem zweiten Graben geschnitten wird, doch die Gruben erstreckten sich über diese Linie hinaus. Eindeutiger scheint die Begrenzung im Nordwesten zu sein, wo diese Zone bis an die Straße **S84** heranreichte. Zwischen den Straßen **S84** und **S90** sind Gebäudestrukturen zu erkennen, die gegen Südwesten ebenfalls von Gruben abgelöst werden. Bei diesen bebauungsfreien, aber durch zahlreiche Gruben charakterisierten Arealen könnte man sich sehr gut vorstellen, dass es sich um Teile eines Gräberfeldes handelt. Diese mögliche Gräberzone, zu der auch die beiden ausgepflügten Sarkophage (UID 969) gehört haben dürften, wäre zwar von Nebenstraßen begrenzt bzw. erschlossen worden, sie lag aber deutlich abseits des Hauptverkehrsweges.

Östlich der Überlandstraße **S22** ist die Situation unübersichtlicher, weil sich die Areale mit Grubenkonzentrationen viel stärker mit jenen Bereichen überlappen, in welchen Gebäudestrukturen dominieren. Eine klare Begrenzung wie westlich von **S22** ist auf dieser Straßenseite nicht zu erkennen. Die beiden Fundmeldungen von Sarkophagen (UID 365, 372) sind jeweils an den Randbereichen zu lokalisieren, wo sich im Luftbild keine Bewuchsmerkmale abzeichnen. Auch hier wäre es denkbar, dass es sich nicht bloß um einzelne, isolierte Sarkophagbestattungen handelt, sondern dass sich auch östlich der Straße ein größeres, geschlossenes Gräberfeld ausdehnte. Während sich westlich der Straße eine klare Trennung zwischen Gräbern und Siedlungsstrukturen im Luftbild abzeichnet, könnten die Überschneidungen östlich von **S22** darauf hindeuten, dass Teile des Gräberfelds auf ursprünglich besiedelte Bereiche übergriffen.

Gerade in diesen Randzonen muss man allerdings auch andere Deutungsmöglichkeiten in Betracht ziehen. Die teilweise sehr großen Gruben östlich der Straße könnte man, vor allem wenn sie in einem Abstand von etwa 35–80 m von der Straße entfernt liegen, auch zur Hinterhof-Bebauung bzw. -nutzung der erkennbaren Gebäudestrukturen rechnen. Westlich der Fernstraße sieht man im Luftbild am äußersten Rand des Siedlungsbereichs bis zu 8,50 × 6 m große Gruben, bei denen man am ehesten an Materialentnahmegruben denken möchte. Ob es sich bei den deutlich kleinteiligeren Gruben südöstlich der Straße **S85** ebenfalls um Ton-, Sand- oder Kiesentnahmegruben handelt, erscheint zweifelhaft. Auch die entlang der Straße **S90** angeordneten Gruben, die unweit der Fundstelle der Sarkophage (UID 969) zu lokalisieren sind, würde man eher als Grab-, denn als Materialentnahmegruben ansprechen. Eine eindeutige und überzeugende Interpretation dieser Grubenbefunde ist momentan jedoch noch nicht möglich. Für die Existenz einer großen, geschlossenen Nekropole rund 500 m südöstlich des Legionslagers gibt es – abgesehen von den wenigen bekannten Sarkophagbestattungen, die sich hier frühestens gegen Ende des 3. Jhs. nachweisen lassen, sowie der Luftbildauswertung – keine weiteren Anhaltspunkte.

Weiter stadteinwärts findet man weitere Belege für im (ehemaligen?) Siedlungsbereich angelegte Gräber, die zumindest in das ausgehende 3. Jh. bzw. in die Zeit um 300 fallen. Ein 1985 beim Tiefpflügen angeschnittener Sarkophag, der westlich der Straße **S24** zutage trat, barg noch das Skelett eines Kindes mit zwei Münzen und einer silbernen, im Bereich der rechten Schulter gefundenen Scharnierarmfibel (UID 386). Östlich der Straße kamen ein weiterer, beraubter Sarkophag mit Knochenresten (UID 387) sowie ein Ziegelplattengrab (UID 388) zum Vorschein, die sich nicht näher datieren lassen[434].

Zusammenfassung

Die Entwicklung der Südnekropole der Lagervorstadt ist noch weitgehend ungeklärt. Erste Hinweise auf eine Bestattungstätigkeit datieren in das ausgehende 1. bzw. beginnende 2. Jh., wobei die Ausdehnung der früh- bzw. mittelkaiserzeitlichen Nekropole und ihr Stellenwert im Verhältnis zur Gräberstraße offen bleiben müssen. Eine zeitliche Überlappung von Gräberfeldarealen und Siedlungszonen ab der späten Kaiserzeit scheint vorzuliegen, lässt sich aber derzeit noch nicht klar voneinander trennen bzw. in ihrer Abfolge genauer beschreiben.

[434] UID 386: Knibbe – Zavadil 1987, 139 Abb. 4–5; 148 Taf. 4. – UID 387: Knibbe – Zavadil 1987, 139 Abb. 6–7. – UID 388: Knibbe – Zavadil 1987, 139.

4.8.3 Spätantike Bestattungstätigkeit in den canabae

4.8.3.1 Spätantike Gräber nordöstlich des Amphitheaters

Ungefähr 115 m nordöstlich des Militäramphitheaters kann man im Luftbild ein ca. 5,50 × 4,50 m großes Mauergeviert identifizieren, das bereits Groller 1905 freilegte und als Grabbau deutete (Abb. 79–80)[435]. Im Inneren (UID 312) bzw. entlang der nordöstlichen Außenflucht (UID 313–314) erkannte Groller drei in Ziegelkisten bestattete Kleinkinder bzw. Neonaten. Ebenfalls an der Außenseite dieser Struktur fanden sich drei Ziegelplattengräber, die offenbar eine weitgehend übereinstimmende Bauweise besaßen (Abb. 81): im Nordwesten eine Mehrfachbestattung mit drei Erwachsenen (UID 316), im Südosten eine

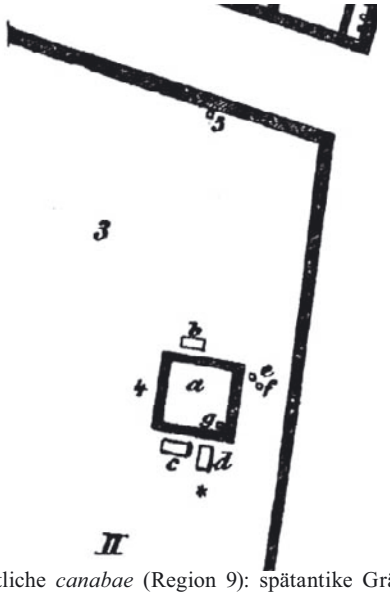


Abb. 80: Östliche *canabae* (Region 9): spätantike Gräber im Siedlungsbereich: a – UID 532, b – UID 316, c – UID 317, d – UID 318, Sternchen – UID 533, e – UID 314, f – 313, g – UID 312.

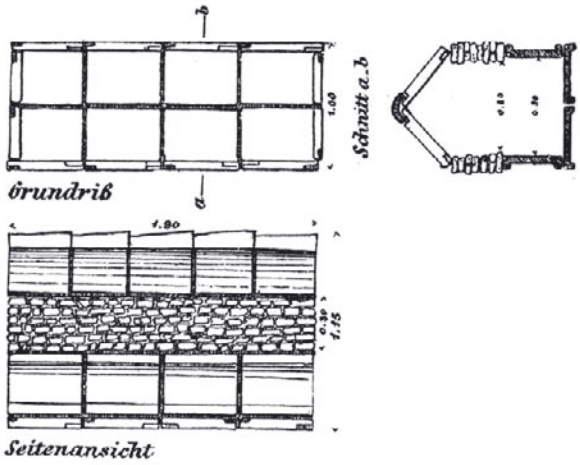


Abb. 81: Spätantikes Ziegelplattengrab in den östlichen *canabae* (Region 9: UID 316). Zur Fundstelle vgl. Abb. 80.



Abb. 82: Spätantiker Grabstein für den fünfjährigen Knaben Refius Marcellus aus den östlichen *canabae* (Region 9: UID 533). Zur Fundstelle vgl. Abb. 80.

[435] Groller gibt die Innenmaße von Grabbau a mit 3,80 × 3,70 m an (Groller 1907, 9 Abb. 3; 13–17 Abb. 6).

Mehrfachbestattung aus zwei Erwachsenen und einem Kind (UID 317) sowie ein separat bestatteter Erwachsener (UID 318). Unweit des letzten Grabes kam der Grabstein für den fünfjährigen Knaben Refius Marcellus zutage, den seine Eltern, der *centurio* Refius Celerinus und Valeria Serena, sowie seine Großmutter aufstellten (UID 533) (Abb. 82)[436]. Die reichhaltigen Beigaben in diesen drei Gräbern erlauben eine Datierung in das fortgeschrittene 3. bzw. in das 4. Jh.[437]. Der Grabstein des Knaben kann weder – wie Groller meinte – auf das nächst gelegene Erwachsenen-Grab (UID 318) und auch nur mit Vorbehalten auf die Dreifachbestattung (UID 317) bezogen werden, weil der Knabe laut Inschrift vor seinen Eltern verstarb. In dem mit zwei Erwachsenen und einem Kind belegten Ziegelplattengrab UID 317 kann man aber anhand der Schuppenpanzerbestandteile und der Scharnierarmfibel eindeutige Hinweise auf einen bestatteten Soldaten erkennen, bei dem es sich durchaus um den auf der Inschrift genannten *centurio* gehandelt haben könnte. Diese Gleichsetzung lässt sich allerdings nicht mit der Beobachtung Grollers in Übereinstimmung bringen, dass das Kinderskelett quer über die Unterschenkel der Erwachsenen gelegt war. Das Kind müsste dann nachträglich umgebettet worden sein.

Zweifelhaft ist ferner die Deutung des Mauergevierts als steinerner Grabbau. Nach der Beschreibung Grollers waren die Mauern noch 0,80 m hoch erhalten, ohne dass sich eine Türschwelle oder ein „gemauerter Fußboden“ abgezeichnet hätten. Der Innenraum war mit Erde und Mauerversturz aufgefüllt. Abgesehen von einem Kindergrab fanden sich im Inneren des vermeintlichen Grabbaus offenbar auch keine weiteren Bestattungen, sodass sich für eine Interpretation dieses Befunds als Grabbau keine weiteren Anhaltspunkte finden. Die Gräber lagen mehrheitlich außerhalb des Mauergevierts, eine Umfassungsmauer oder eine andere Abgrenzung eines Grabbezirks konnte Groller nicht feststellen. Insofern wäre auch an ältere Mauerreste zu denken, die weiterverwendet wurden, als dieses Gelände für die Anlage von Gräbern genutzt wurde. Neben der Gräbergruppe um das Mauergeviert ist zumindest 12 m nordwestlich davon noch ein weiteres Ziegelkistengrab mit einem Kleinkind bzw. Neonatus bekannt (UID 315)[438].

4.8.3.2 Spätantike Gräber in den östlichen *canabae*

In den östlichen *canabae* lassen sich für das 4. Jh. weitere Gräber und Grabgruppen beidseits der Hauptachse **S1** nachweisen, die inmitten von Siedlungsbereichen angelegt wurden (Abb. 79). Ungefähr 265 m von der Südostfront des Legionslagers entfernt stieß Groller auf zwei Steinkistengräber[439]. Ein zweigeteiltes, aus mächtigen Steinplatten zusammengestelltes Kistengrab war bereits beraubt (UID 325), im zweiten teilberaubten Steinkistengrab (UID 326) fand der Ausgräber noch eine bronzene Ringfibel, zwei Bronzebeschläge und eine Münze des Maximianus (286–305 n. Chr.)[440]. Diese Beigaben weisen auf eine Zeitstellung etwa in der ersten Hälfte des 4. Jhs. hin.

Die Luftbildauswertung bringt gerade im Hinblick auf die Bestattungstätigkeit zwischen den Straßen **S1** und **S3** einige neue Aspekte. Etwas mehr als 20 m südwestlich der ergrabenen Steinkistengräber sind

---

[436] UID 312: Groller 1907, 8–10 Abb. 3. – UID 313, 314: Groller 1907, 10 Abb. 3. – UID 316: Groller 1907, 8–10 Abb. 3–4; 17–19 Abb. 7. – UID 317: Groller 1907, 8–10 Abb. 3–4; 19 f. Abb. 8. – UID 318: Groller 1907, 8–10 Abb. 3–4; 20 f. Abb. 9. – UID 533: Groller 1907, 10 Abb. 3; 21; Bormann 1907, 113–116 Abb. 51; Krüger 1972, 47 Nr. 541.

[437] Beigaben aus Grab b (UID 316): zwei Glasflaschen Isings 103/AR 154.1 (Konrad 1997, 101 Abb. 14, 6: drittes Viertel des 3. Jhs. bis Mitte des 4. Jhs.), eine kugelige Glasflasche (Barkóczi 1988, 90 f. Taf. 24, 281–283: 4. Jh.), eine Vierkantflasche Isings 84 (Ende des 3. bis Anfang des 4. Jhs.); eine zweihenkelige Glasflasche Isings 129/AR 176 (erste Hälfte bis Mitte des 4. Jhs.); eine Tiegellampe aus Bronze; ein rottoniger Keramikkrug, eine Keramiklampe, eine Beinnadel, ein Sesterz des Maximinus (235–238 n. Chr.). – Beigaben aus Grab c (UID 317: geschlossener Grabfund?): zweihenkeliger, glasierter Becher (Doneus [im Druck]) Kapitel 4.3: 4. Jh.; Cvjetićanin 2006, 86 LRG 143. 186 Photo 12: zweite Hälfte des 4. Jhs.), zwei bronzene Schuppenpanzerteile, ein zweizeiliger Dreilagenkamm aus Bein (Riha 1986, 21 f. Taf. 5, 57–58; Gschwind 2004, 222 f. Taf. 112, 639: zweite Hälfte 4. bis erstes Drittel des 5. Jhs.; V. Bierbrauer, Invilino – Ibligo in Friaul I, MünchBeitrVFG 33 (München 1987) 185: ab dem 4. Jh.), zwei Bronzestili, eine Scharnierarmfibel (Pröttel 2002, 89: mittleres Drittel des 3. Jhs.), drei Münzen des Severus Alexander, Julius Philippus und Gallienus, mehrere Scherben eines Millefiori-Glasgefäßes. – Beigaben aus dem in das 4. Jh. zu datierenden Grab d (UID 318): grautoniger Henkeltopf und Teller (Grünewald 1979, 62 f.; Doneus [im Druck] Kapitel 4.5), Messer mit Beingriff (siehe z. B. Doneus [im Druck]) Grab 88: zweites Drittel des 4. Jhs.), unbestimmbare Bronzemünze.

[438] Groller 1907, 10 Abb. 3.

[439] UID 325: Groller 1907, 53 f. Abb. 29–30. – UID 326: Groller 1907, 53 f. Abb. 29–30; 79 Abb. 35, 2–3.

[440] Beigaben (UID 326): Ringfibel vom Typ Siscia (Pröttel 2002, 101–103 Abb. 4: erste Hälfte bis Mitte des 4. Jhs.), zwei bronzene Zierscheiben, Münze des Maximianus.

auf den Luftbildern mindestens 14 West-Ost orientierte, längliche Gruben zu erkennen, die man als Körpergräber interpretieren kann. Diese Gräbergruppe lag hinter einem Gebäudekomplex ca. 25 m von der Straße **S1** entfernt. Die topographische Beziehung zu den Steinkistengräbern bleibt ungeklärt, doch wirft die Luftbildauswertung zumindest die Frage auf, welche Gräberfeldstrukturen man hier in der Spätantike erwarten kann. Offenbar sind es nicht nur isolierte Einzelgräber oder Kleinstgruppen. Auf den Luftbildern erkennt man zwar auch weitere, größere Gruben östlich und nordöstlich der Steinkistengräber, die sich jedoch als Einzelbefunde in keinen eindeutigen Kontext setzen lassen.

Keine weiteren Hinweise bietet die Luftbildarchäologie im Falle von mehreren Skelettgräbern, die ca. 20 m nordwestlich der Straße bei den Altgrabungen entdeckt wurden[441]. Die Grabgruben einer Dreifachbestattung (UID 327)[442] sowie zweier Einzelbestattungen (UID 328–329) waren bereits in die Bausubstanz eines älteren Gebäudes eingetieft. Dieses Gebäude grenzte unmittelbar an die wichtige Verkehrsachse **S1**. Groller dokumentierte diese Gräber im hinteren Gebäudebereich. Aus seinen Aufzeichnungen geht allerdings nicht hervor, wie lange der vordere, straßenseitige Teil des Gebäudes noch in Benutzung stand.

Bei den Notgrabungen auf den Mühläckern kamen nordwestlich der Straße **S1** weitere Grabfunde zutage. 1978 wurden zwei offenbar isoliert liegende Körpergräber dokumentiert (UID 377), wobei in einem Grab noch ein Henkeltopf, mehrere Beschläge eines Holzkästchens, zwei Goldohrringe und Münzen des 3. Jhs., darunter auch von Probus, an Beigaben vorhanden waren.

Erst rund 100 m stadteinwärts wurden auf derselben Straßenseite Teile eines spätantiken Gräberfeldes angeschnitten (Gräberfeld Mühläcker-Nord) (Beilage 1: 15). In der dazwischen liegenden Straßenrandbebauung waren offenbar keine Gräber vorhanden. Die freigelegte Gräberzone wurde nach Osten von einer durchgehenden Mauer, gegen Süden von der Straße **S1** begrenzt. An Grabformen nachgewiesen sind ein beraubter Doppelsarkophag mit Akroteriendeckel, der in einem separaten Grabbezirk aufgestellt war (UID 379), mehrere Ziegelkistengräber (UID 380–381), Steinplattengräber (UID 382–384), in die teils ältere Grabdenkmäler als Spolien verbaut waren (vgl. Kap. 4.8.2.2), sowie eine Steinkiste mit einer Brandbestattung und vier Körperbestattungen in Erdgruben (UID 385, 1004)[443]. Offensichtlich dehnte sich diese Grabgruppe weiter nach Westen aus. Von der gegenüberliegenden (Ost-)Seite der Straße gibt es keine Aufschlüsse. Anscheinend handelt es sich um einen separaten Bestattungsplatz (Gräberfeld Mühläcker-Nord), denn die schon von Groller ausschnittweise untersuchte Nekropole Mühläcker-Süd (vgl. Kap. 4.8.2.2) dürfte von der Straße **S102** nach Norden begrenzt worden sein.

Gegenüber diesen beiden kompakten Gräberfeldern scheint es aber im Areal der Notgrabungen auf den Mühläckern immer wieder auch einzelne, isolierte Gräber gegeben zu haben, wie beispielsweise einen Sarkophag mit einer Kinderbestattung, der durch einen mit angedeuteten Akroterien geschmückten Deckel verschlossen war (UID 990)[444].

4.8.3.3 Südwest-Nekropole

Von einer der größten spätantiken Nekropolen in den Carnuntiner *canabae* liegen bloß zwei alte Pläne vor, die sich nun mit ausreichender Genauigkeit topographisch verorten lassen (UID 330)[445]. Die 1885 und 1886 durchgeführten Grabungen von A. Hauser erfolgten 350 m südwestlich des Legionslagers (Abb. 79). Nach den Angaben des Ausgräbers befand sich die Nekropole in einem Bereich, der ursprünglich Siedlungsbebauung aufwies, denn einige Sarkophage waren offenbar direkt auf Mauerreste aufgesetzt worden. Legt man einem Lokalisierungsversuch die Entfernungs- und Richtungsangabe sowie die Angaben zu den Parzelleneigentümern zugrunde, die sich mit dem Altkataster abgleichen ließen, kann man die Grabung auf einem Feld südwestlich des Forums eingrenzen.

---

[441] UID 327: Groller 1907, 51 f. Abb. 29; 80 Abb. 36. – UID 328, 329: Groller 1907, 51 f. Abb. 29.

[442] Beigaben (UID 327): bronzener Tierkopfarmreif (Doneus [im Druck] Kapitel 4.11.2 mit der älteren Literatur: 4. und 5. Jh.; Konrad 1997, 62. 198 Taf. 4, B1: zweites Drittel des 4. Jh. bis frühes 5. Jh.), gekerbter Armreif aus Bronze (Doneus [im Druck] Kapitel 4.11.2, Grab 3: ausgehendes 4. – erstes Drittel des 5. Jhs.; Konrad 1997, 63. 248 Taf. 71, B1–2: 4. Jh.).

[443] UID 379–385: M. Kandler – H. Zabehlicky, Carnuntum – Canabae legionis, ÖJh 59, 1989, Beibl. 25 Abb. 1–2. – UID 1004: M. Kandler, Carnuntum – Canabae legionis, Tempelbezirk orientalischer Götter 1989 und 1991, ÖJh 62, 1993, Beibl. 59 f. Abb. 1.

[444] M. Kandler – H. Zabehlicky, Carnuntum – Canabae legionis, ÖJh 57, 1986/87, Beibl. 40.

[445] Hauser 1886, 36 f. Taf. 5; Hauser 1887, 5 f. Taf. 3.

1885 wurden auf einer Fläche von etwa 28 × 32 m zwei Ziegelplattengräber, zwei aus Spolien gebildete Steinkistengräber und 22 schmucklose Sarkophage sowie im Jahr darauf in einem nicht vollständig ausgegrabenen Bereich von ca. 36 × 50 m insgesamt 29 Ziegelplattengräber und 41 Sarkophage freigelegt. Die für die Steinkisten verwendeten Spolien – der Grabstein für einen Veteran der 1. Legion sowie ein Grabstein für einen Reiter der 11. Legion[446] – dürften von der Gräberstraße stammen. Weil Hauser es nicht für notwendig erachtete, Grabbeigaben zu dokumentieren, kann man die Belegung dieser Nekropole nur sehr vage anhand der erfassten Grabformen fixieren.

Auf den Luftbildern ist südwestlich des Forums erstaunlich wenig zu erkennen: Mehrere bis zu ca. 130 m lange, geradlinige Gräben, vereinzelte Mauerreste sowie zahlreiche, teilweise sehr große Feuchtbereiche zeichnen sich ab. Für ein Gräberfeld in der von Hauser geschilderten Größe liegen keine eindeutigen Anhaltspunkte vor. 1971 wurden auf der Flur Obere Schanzäcker mehrere Gräber durch Tiefackern angeschnitten, wobei als Streufunde noch Reste zweier menschlicher Skelette geborgen werden konnten (UID 373)[447]. Zwischen dieser Fundstelle und den Hauser'schen Grabungen lassen sich luftbildarchäologisch neben wenigen Mauerstrukturen auch einige grubenartige Feuchtigkeitsmerkmale kartieren. Es wäre durchaus denkbar, dass sich südöstlich der Gräberstraße **S32** bzw. südwestlich des Forums, in einem Bereich, der auf den Luftbildern nahezu bebauungsfrei erscheint, in der Spätantike eines der bedeutenderen Gräberfelder ausdehnte (vgl. Kap. 4.2.2).

4.8.3.4 Zur Verbreitung der spätantiken Gräber in den *canabae*

In den Carnuntiner *canabae* lassen sich ab der Mitte bzw. der zweiten Hälfte des 3. Jhs. die ersten Gräber nachweisen, die in ursprünglich besiedelten Stadtteilen angelegt wurden (vgl. Kap. 4.8.2.3) (Abb. 83). Die Altgrabungen, neuere Fundmeldungen sowie die luftbildarchäologische Auswertung bieten die Möglichkeit, zumindest schlaglichtartig diesen funktionsräumlichen Wandel in der Lagervorstadt nachvollziehbar zu machen. Die derzeitige Quellenlage erlaubt es leider in keinem Fall, das nähere und weitere Umfeld dieser neu angelegten Bestattungsplätze in die Betrachtung einzubeziehen, sodass offen bleiben muss, wie das Verhältnis von gleichzeitig benutzten Siedlungs- und Grabarealen tatsächlich aussah. Bisher gibt es nur einzelne Vorberichte, die Indizien dafür liefern, in welchem Umfang und in welchen zeitlichen Etappen sich eine Verödung der Lagervorstadt vollzogen hat. Die im Laufe der späten Kaiserzeit bzw. der Spätantike angelegten Gräber bildeten dabei immer einen wichtigen Gradmesser für die Beurteilung des Siedlungsverfalls. Aber was wissen wir tatsächlich über die Vorgänge, die sich im unmittelbaren Umfeld dieser Gräber abspielten bzw. welche Auswirkungen die Bestattungstätigkeit auf die Entwicklung der Siedlung in der Nachbarschaft ausübte?

Anhaltspunkte dafür könnte die Aufarbeitung der ab 1978 erfolgten Notgrabungen auf den Mühläckern liefern (Gräberfelder Mühläcker-Nord und Mühläcker-Süd vgl. Kap. 4.8.2.2; 4.8.3.2). Angesichts des aktuellen Forschungsstands erscheint es zunächst sinnvoll, sich darauf zu beschränken, auf der Basis der vorliegenden Grabungsergebnisse und Fundmeldungen jene Siedlungsareale zu bestimmen, in denen sich keine spätantike Nutzung als Begräbnisplatz abzeichnet.

In den gesamten nordöstlichen *canabae*, also in den Bereichen nördlich der Donauuferstraße **S4**, kann man nur im Gelände zwischen dem Legionslager und dem Amphitheater tatsächlich ein Gräberfeld nachweisen (UID 238, 309)[448], das aufgrund von Einzelfunden und ^{14}C-Daten in das 9./10. Jh. zu datieren ist[449]. Ungefähr 80 m nordwestlich dieser frühmittelalterlichen Gräber stieß Groller in Gebäude K, einem massiven Bauwerk, das direkt an die Lagergräben grenzte, auf mehrere Einzel- (UID 501–502) und Mehrfachbestattungen (UID 503), die sich aufgrund fehlender Beifunde nicht sicher datieren lassen[450]. Weil unweit dieser Fundstelle innerhalb der Lagermauern ebenfalls eine Bestattungstätigkeit im Früh-

[446] Grabstein für *C. Iulius Valens veteranus legionis I Adiutricis* (Krüger 1972, 38 f. Nr. 505: 2. Jh.); Grabstein für *C. Valerius Proculus eques legionis XI Claudiae fidelis centuria Vindicis* (Krüger 1972, 43 Nr. 525).

[447] M. Kandler, FÖ 10, 1971, 62 f.

[448] UID 238: C. Tragau, Die Befestigungsanlagen von Carnuntum, AEM 20, 1897, 182. – UID 309: M. Kandler, Die Ausgrabungen im Legionslager Carnuntum 1968–1973. Eine vorläufige Zusammenfassung, AnzWien 111, 1974, 38; Gugl 2007a, 135–141.

[449] Gugl 2007a, 135–144; Gugl 2007c, 490–498.

[450] UID 501–503: Groller 1901a, 77 f. Taf. 11, 13.

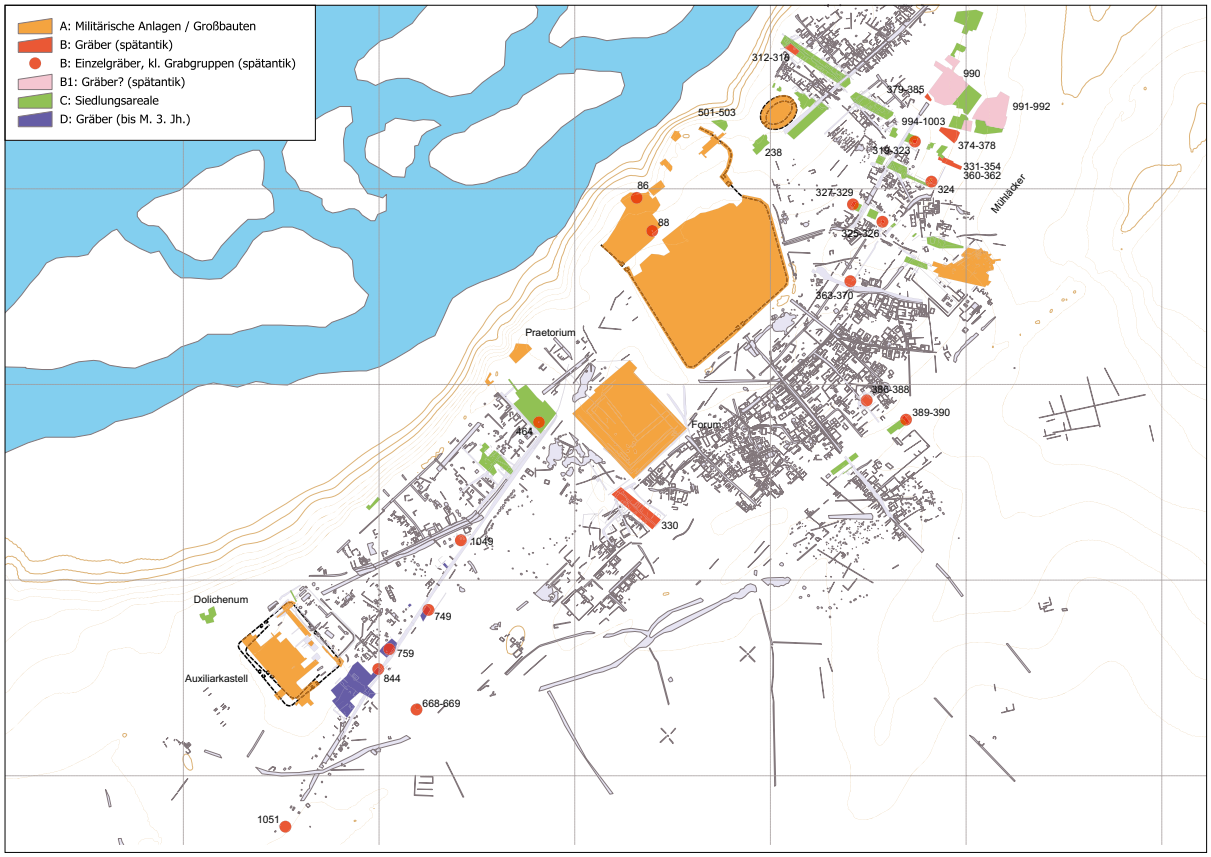


Abb. 83: Kartierung spätkaiserzeitlicher und spätantiker Gräber. In Grün und in Orange gegenkartiert wurden Siedlungsareale, in denen keine Bestattungstätigkeit (von Erwachsenen) nachgewiesen wurde.

mittelalter nachweisbar ist[451], wäre es naheliegend, dieselbe Zeitstellung für die Gräber im aufgelassenen Gebäude K anzunehmen. Aus dem Amphitheater selbst ist ein frühmittelalterliches Grab bekannt[452]. Offenbar wurde in der Spätantike in diesem Großbau sowie in den östlich und südöstlich angrenzenden Gebäuden nicht bestattet. Nordöstlich des Amphitheaters hätte man selbst bei den Grabungen des Jahres 1905 erkannt, ob die Gräbergruppe UID 312–318 Teil einer größeren Nekropole gewesen wäre. Dies scheint offensichtlich nicht der Fall zu sein, denn im südöstlich sich fortsetzenden Grabungsareal konnte auf einer Fläche von 170 × 25 m kein Hinweis auf eine Bestattung gefunden werden. Zu demselben Ergebnis führten die Groller'schen Grabungen direkt südlich der Straße **S1**, die auf einer Fläche von 120 × 25 m ebenfalls keinen Hinweis auf spätantike Gräber brachten. Bei seinen Untersuchungen auf „Parzelle F" konnte er hingegen mehrere Körpergräber (UID 327–329 bzw. UID 325–326) dokumentieren (vgl. Kap. 4.8.3.2).

Man kann davon ausgehen, dass diese langgezogenen Streifenparzellen keineswegs vollständig freigelegt wurden, aber sie bieten doch willkommene Anhaltspunkte, um eine sepulkrale Nachnutzung von großflächig ausgegrabenen Gebäudekomplexen nicht nur nachweisen, sondern eine solche mit gewissen Vorbehalten auch ausschließen zu können. Bei den Grabungen in den sogenannten Thermen auf den Mühläckern, die Hauser und Groller in den „Parzellen F und G" auf einer Gesamtfläche von rund 5.300 m² untersuchten, gibt es beispielsweise keine Nachrichten von Gräbern.

[451] Gugl 2007a, 130–132.

[452] H. Kurtz, Funde der awarischen und slawischen Zeit aus Carnuntum, in: E. Beninger, Prähistorische, germanische und mittelalterliche Funde von Carnuntum und Umgebung, Materialien zur Urgeschichte Österreichs 4 (Wien 1930) 39 f. Nr. 1–8 Taf. 18, 1.

Erst außerhalb dieses ausgedehnten Gebäudes, weiter Richtung Legionslager, aber noch nördlich der Straße **S31**, kamen aufgrund der intensivierten landwirtschaftlichen Nutzung ein Sarkophag (UID 366), ein Steinplattengrab (UID 370) sowie Ziegelplattengräber (UID 363) zutage (Abb. 79)[453]. Entlang der südlichen Straßenseite häuften sich ebenfalls die Fundmeldungen: ein Kindersarkophag des 3. Jhs. (UID 1055) sowie mehrere Erdgruben- (UID 364, 369) und Ziegelplattengräber (UID 367–368) wurden hier, über eine Strecke von ca. 160 m verteilt, registriert[454]. Allem Anschein nach dürfte der große Gebäudekomplex auf den Mühläckern sehr lange benutzt worden sein (vgl. Kap. 4.6.3.1), sodass man von einer ebenso langen Funktionstüchtigkeit der Straßen **S88** und **S31** ausgehen muss. Entlang beider Straßen scheinen sich größere Grabgruppen zu häufen (vgl. Kap. 4.8.3.2: UID 325–326), sodass sich die Frage aufdrängt, ob man bei diesen beiden Achsen nicht von spätantiken Gräberstraßen sprechen kann.

Weitaus sporadischer sind die Fundnachrichten, die sich auf die Kernbereiche der südlichen *canabae* beziehen lassen. Die Fundstellen dreier Sarkophage (UID 386–387, 390), einer Skelettbestattung in einer Erdgrube (UID 389) und eines Ziegelplattengrabes (UID 388) lassen sich im Einzugsbereich der beiden Parallelstraßen **S24** und **S26** lokalisieren[455]. Für die Siedlungsteile, die näher am Lager bzw. entlang der Ausfallstraße **S22** liegen, gibt es bislang noch keine Meldungen von Grabfunden.

Ein weiterer Großbau, aus dem keine Gräber bekannt geworden sind, ist das sogenannte Forum der *canabae*. Trotz der Annahme, dass sicher nicht die Gesamtfläche der beiden Platzanlagen – das wären immerhin etwa 4,4 ha – freigelegt wurden, bleibt die Tatsache bemerkenswert, dass der Ausgräber im gesamten Areal keine Gräber, sehr wohl aber eindeutige Hinweise auf eine gewerbliche Nutzung − wie Öfen und Schlackenreste (vgl. Kap. 4.6.1) − entdecken konnte. Als gräberfreie Zone wird man auch die untersuchten Gebäudetrakte des *praetorium* bezeichnen können, während in den Siedlungsbereichen zwischen *praetorium* und den Straßen **S42** und **S32** offenbar noch in der späten Kaiserzeit vereinzelt Gräber angelegt wurden (UID 464)[456], darüber aber in späterer Folge wieder eine Siedlungstätigkeit einsetzte (vgl. Kap. 4.8.2.3).

Die Sarkophagbestattung UID 464 ist aber auch der einzige Hinweis auf eine derartige Nutzungsabfolge in den Carnuntiner *canabae*. Unter Umständen ist dieses Grab überhaupt in Zusammenhang mit den Bestattungen des 3. und 4. Jhs. entlang der Gräberstraße **S32** zu sehen. Ohne irgendwelche Regelmäßigkeiten oder Konzentrationen erkennen zu können, findet man entlang dieser Ausfallstraße eine Reihe von Sarkophagbestattungen (UID 759, 844, 1049, 1051) und Ziegelplattengräber (UID 749), die nur mehr auf eine partielle Nutzung dieser Nekropole im 3./4. Jh. hinweisen[457].

Der topographische Kontext zweier von M. Groller dokumentierter Sarkophage (UID 668–669)[458], etwa 125 m in südöstlicher Richtung von der Gräberstraße entfernt, lässt sich auch mithilfe der Luftbilder nicht präzisieren. Aufgrund der langjährigen Grabungen kann man davon ausgehen, dass im Areal des ab der zweiten Hälfte des 3. Jhs. verlassenen Auxiliarkastells keine Gräber angelegt wurden. Ungefähr 110 m westlich der Nordwest-Ecke lassen sich jedoch schon die Ausläufer der spätantiken Ostnekropole der Carnuntiner Zivilstadt fassen.

Zusammenfassung

Auf Abb. 83 wurden sämtliche Grabungsflächen in den Carnuntiner *canabae* kartiert und abhängig von ihrer spätantiken Nutzung klassifiziert. In den militärischen Anlagen und Großbauten (Legionslager, Auxiliarkastell, Forum, *praetorium*, Amphitheater, sogenannte Mühläcker-Thermen) scheint in der Spätantike keine Bestattungstätigkeit erfolgt zu sein. Eine besondere Bewertung verdient in dieser Gruppe

[453] UID 363: E.-M. Winkler, FÖ 15, 1976, 256. – UID 366, 370: M. Grünewald, FÖ 18, 1979, 437.

[454] UID 364: E.-M. Winkler, FÖ 15, 1976, 256. – UID 367–396: M. Grünewald, FÖ 18, 1979, 437. – UID 1055: M. Grünewald, FÖ 18, 1979, 437 f.; Grünewald 1982.

[455] UID 386: Knibbe – Zavadil 1987, 139 Abb. 4–5; 148 Taf. 4. – UID 387: Knibbe – Zavadil 1987, 139 Abb. 6–7. – UID 388: Knibbe – Zavadil 1987, 139. – UID 389: B. Brandt – K. Knibbe, Fortführung der Rettungsgrabung auf der Trasse der B 9 im Abschnitt Bad Deutsch-Altenburg, CarnuntumJb 1987, 1988, 241 Abb. 5. – UID 390: Ebd. 243 Abb. 4. 7.

[456] Groller 1905c, 121 f. Abb. 74, 4; 77.

[457] UID 749: Betz – Kenner 1937, 28 Abb. 9. – UID 759: Betz – Kenner 1937, 32 Abb. 13; 85. – UID 844: Swoboda-Milenović 1957, 63 Taf. 2, 6 Plan 2. – UID 1049: Groller 1903, 34 f. Abb. 13. UID 1051: Golub 1949, 2.

[458] Groller 1900c, 105 Taf. 5.

das Legionslager, in dem − abgesehen von mehreren in Ziegelkisten bestatteten Kleinkindern − auch ein frühestens in das späte 4. Jh. zu datierendes Grab eines ca. 10-jährigen Kindes (UID 88) zutage trat (vgl. Kap. 4.8.4)[459]. Spätantike Ziegelplattengräber und Sarkophage von erwachsenen Individuen wurden aber auch bei den Grabungen im Legionslager nicht entdeckt; insofern erscheint das Legionslager mit dem Auxiliarkastell und den anderen Großbauten durchaus vergleichbar.

Die entlang der Gräberstraße **S32** freigelegten Flächen zeigten, dass diese Nekropole im 4. und frühen 5. Jh. bestenfalls noch sporadisch genutzt wurde. Aufgrund des Publikationsstands schwierig zu bewerten sind nach wie vor die Heiligtümer auf den Mühläckern (Heliopolitanische Trias, Liber und Libera), wo vereinzelte, spätantike Gräber erwähnt werden (UID 990–992)[460]. Es wäre gut vorstellbar, dass sakralrechtliche Motive dafür ausschlaggebend waren, keine größere Bestattungstätigkeit in den einstigen Sakralbezirken zuzulassen.

Der Grund für die Absenz von spätantiken Gräbern im Auxiliarkastell und in den genannten großen, öffentlichen Bauten könnte entweder in der exponierten topographischen Lage dieser Objekte oder in deren fortbestehender Nutzung zu sehen sein. Ersteres scheint beim ab der zweiten Hälfte des 3. Jhs. weitgehend wüst gelegenen Auxiliarkastell der Fall zu sein. In den Mühläcker-Thermen fand sich auch noch Fundmaterial der zweiten Hälfte des 4. Jhs., ohne dass man daraus ein klares Bild bezüglich der Nutzung dieser großen Anlage in der Spätzeit gewinnen könnte (vgl. Kap. 4.6.3.1). Das Forum, das *praetorium* sowie das Amphitheater sind ebenfalls im Hinblick auf ihren Zustand und ihre Nutzung in der Spätantike kaum greifbar.

Die Zonen, in denen sich in den *canabae* die Bevölkerung in der Spätantike, sei es nun in Form von Einzelgräbern, kleinen Grabgruppen oder größeren Gräberfeldern bestatten ließ, befanden sich bevorzugt in aufgelassenen Siedlungsbereichen. Die Altgrabungen bieten aber keine Möglichkeiten, in den *canabae* eine Trennung von gleichzeitig genutzten, nebeneinander liegenden Wohn- und Bestattungsbereichen nachzuvollziehen. Dennoch illustrieren diese späten Gräber sehr anschaulich, in welchem Umfang die einstige Carnuntiner Lagervorstadt in der Spätantike bereits reduziert war.

4.8.4 Bestattungen im Legionslager

Die Bestattungstätigkeit im Legionslager wurde schon anderenorts thematisiert[461] und soll deshalb hier nur als Ergänzung zu den Befunden in den *canabae* knapp dargestellt werden (Abb. 79). Die in der *praetentura*-Ost bestatteten Kinder (UID 306–308)[462], die in teils mit Steinen und Ziegelbruch ausgekleideten Erdgruben beigesetzt worden waren, datieren offensichtlich in das Frühmittelalter[463].
Groller und Nowotny dokumentierten aber eine Reihe von kleinen Ziegelkistengräbern, die manchmal schon leer waren (UID 37, 89–90)[464], des Öfteren aber auch noch die Skelettreste von Kleinkindern enthielten. Aus den Beschreibungen der beiden Ausgräber geht mehrfach hervor, dass es sich um Neonaten oder sehr junge Individuen handelte[465]. Die meisten sind beigabenlos, aber ein Kindergrab in einer Steinkiste enthielt neben den Skelettresten noch drei Glasperlen, zwei Bronzeplättchen und ein „verschliffenes Kleinerz“ (UID 169)[466]. Zu den chronologisch jüngsten Kinderbestattungen zählt das Ziegelkistengrab UID 135, in dem sich ein konischer Glasbecher aus dem späten 4. bzw. der ersten Hälfte des 5. Jhs. fand[467].

---

[459] Nowotny 1914, 197–202 Abb. 34.

[460] UID 990: M. Kandler – H. Zabehlicky, Carnuntum – Canabae legionis, ÖJh 57, 1986/87, Beibl. 40. – UID 991: Zabehlicky 1986, 14 f. Abb. 2, 3. – UID 992: Zabehlicky 1986, 15.

[461] Gugl 2007c, 490–498.

[462] Gugl 2007c, 490 f.

[463] Unklar bleibt die Bewertung der leeren Steinkiste S22/74 (UID 304) und der ebenfalls leeren Ziegelkiste S21/74 (UID 305): Gugl 2007c, 490 f.

[464] UID 37: Nowotny 1914, 120 Anm. 2; 197 Taf. 4; Kandler 1977a, 656 (4. Jh.). – UID 89–90: Nowotny 1914, 202 Taf. 4.

[465] UID 35: Nowotny 1914, 120 Anm. 2; 197 Taf. 4 (Neugeborenes oder Kleinkind). – Sehr junge Kinder: UID 170: Groller 1909, 41 Taf. 2; UID 173–176: Groller 1909, 47 Taf. 2.

[466] Groller 1909, 41. 63 Abb. 22,1–4 Taf. 2.

[467] Groller 1904b, 71 Taf. 2; 84 Abb. 39, 1 (ca. sechs Wochen altes Neugeborenes). – Konischer Glasbecher als Beigabe (ähnlich Isings 106a: 4.Jh.; Barkóczi 1996, 33 Nr. 44: halbeiförmiger Becher: Ende des 4. bis erste Hälfte des 5. Jhs.; Konrad 1997, 105: späte, steile Ausformungen, die eine formale Verbindung zu den frühen Tummlern aus der Mitte des 5. Jhs. herstellen).



Abb. 84: Carnuntum, Legionslager: spätantike Bestattung eines ca. 10-jährigen Kindes in der *praetentura* des Legionslagers.

Bei einem Teil dieser Kinderbestattungen kann es sich um die Altersgruppe Früh-, Tot- und Neugeburten sowie Kinder im Säuglingsalter handeln, die normalerweise aus dem üblichen römischen Grabbrauchtum herausgenommen werden[468]. Dazu gehört oft eine beigabenlose Beisetzung sowie ein anderer räumlicher Beisetzungsort als das den Kindern und Erwachsenen vorbehaltene Gräberfeld[469].

Eine räumliche Separierung dürfte es auch in Carnuntum gegeben haben, wenn man die angeführten Bestattungen im ehemaligen Lagerareal mit den *canabae* vergleicht. Die Bestattungsplätze der erwachsenen Population lagen (weitgehend?) außerhalb der Lagerbefestigung. Man wird diese in den Sarkophag-, Steinkisten- und Ziegelplattengräbern sowie den in einfachen Erdgruben bestatteten Skeletten, die im Bereich der *canabae* beigesetzt wurden, erkennen können. Denn im Lager selbst gibt es mit Ausnahme von zwei Befunden keine weiteren Hinweise auf eine Bestattungstätigkeit in der Spätantike. Bei einem Skelettgrab fand man einen Reifen „aus schwarzem Glas“ (UID 86)[470]. Ein ca. 10-jähriges Kind wurde innerhalb einer Steineinfassung mit Dachziegelabdeckung bestattet (UID 88) (Abb. 84)[471]. Nowot-

[468] N. Doneus, Am Rande der Gesellschaft? Römische Säuglings- und Kinderbestattungen aus dem Gräberfeld Halbturn I, Westpannonien, MAnthrWien 140, 2010, 141–153.

[469] M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Internationale Fachkonferenz vom 18.–20. Februar 1991 im Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Archäologische Schriften des Instituts für Vor- u. Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz 3 (Mainz 1993); M. Mackensen, Körperbestattete Neonaten in der römischen Nekropole von Šempeter, AVes 29, 1978, 338 f.; B. Hölschen, Die Neonatengräber der römischen Siedlung von Lahr-Dinglingen, Ortenaukreis, in: Ch. Bücker – M. Hoeper – N. Krohn – J. Trumm (Hrsg.), Regio Archaeologica. Archäologie und Geschichte an Ober- und Hochrhein. Festschrift G. Fingerlin, Internationale Archäologie, Studia Honoraria 18 (Rahden/Westfalen 2002) 59–66.

[470] Nowotny 1914, 195 f. Taf. 4. – Die Beschreibung der Fundumstände kann allerdings nicht eindeutig belegen, dass der hier vorliegende Armring zugehörig zur Bestattung war. Es handelt sich vermutlich um einen Armring mit D-förmigem Querschnitt aus Gagat/Pseudogagat oder opakem Glas. Die Form wird allgemein dem 4. Jh. zugeschrieben, wobei mit einem Weiterleben des Typs im 5. Jh. gerechnet wird (Doneus [im Druck] Kapitel 4.11.2, Grab 174: erstes Drittel des 4. Jhs.).

[471] Nowotny 1914, 197–202 Abb. 34.

ny erwähnte an Beifunden eine Amphorenmündung mit Knochen, Keramikfragmente, einen Bronzeohrring und eine Münze, die in den Jahren zwischen 383 und 422 geprägt worden sein soll. Zusammen mit UID 135 (vgl. oben) gehört dieses Kindergrab *intra muros* damit zu den spätesten (datierbaren) römerzeitlichen Gräbern in Carnuntum.

Zusammenfassung

Auch im Lager ist es nicht möglich, zur selben Zeit bestehende Wohn- und Bestattungsbereiche zu erkennen. Wie wir gesehen haben, weisen aber die Carnuntiner *canabae* und das Legionslager im Hinblick auf das spätantike Bestattungswesen deutliche Unterschiede auf. Die *canabae* wurden teilweise ab der zweiten Hälfte des 3. Jhs. als Bestattungsplatz in Besitz genommen. Diese Entwicklung zeichnet sich im Legionslager, das im fortgeschrittenen 4. und in den ersten Jahrzehnten des 5. Jhs. in besonderem Ausmaß als Wohn- und Arbeitsbereich der Carnuntiner Bevölkerung gedient haben dürfte, nicht ab. Bestenfalls beim Kindergrab UID 88 und eventuell noch beim nur unzureichend dokumentierten Grab UID 86 könnte es sich um ein Phänomen handeln, das sich ab dem Frühmittelalter in Italien bzw. im mediterranen Umfeld besser beobachten lässt: die Anlage von innerstädtischen Gräbern, die einen tiefgreifenden Wandel im spätantik-frühmittelalterlichen Bestattungsbrauchtum belegen[472]. Ob dieser Zusammenhang tatsächlich besteht, ist allerdings fraglich, weil die Carnuntiner Befunde zu singulär sind, der größere räumliche Kontext sich nicht mehr rekonstruieren lässt und die Zeitstellung im Vergleich zu den mediterranen Beispielen sehr früh erscheint.

[472] G. Cantino Wataghin, The ideology of urban burials, in: G. P. Brogiolo – B. Ward Perkins (Hrsg.), The Idea and Ideal of the Town between Late Antiquity and the Early Middle Ages. The Transformations of the Roman World (Leiden 1999) 147–180; N. Christie, Towns, land and power: German-Roman survivals and interactions in fifth- and sixth-century Pannonia, in: G. P. Brogiolo – N. Gauthier – N. Christie (Hrsg.), Towns and their territories between Late Antiquity and the Early Middle Ages. The Transformation of the Roman World 9 (Leiden 2000) 278 f.; C. Lambert, Spazi abitativi e sepolture nei contesti urbani, in: J. Ortalli– M. Heinzelmann (Hrsg.), Leben in der Stadt. Oberitalien zwischen römischer Kaiserzeit und Mittelalter, Kongressbericht Rom 1999, Palilia 12 (Wiesbaden 2003) 235 f. Tab. 1.