

## Ein komplettes Bild – Magnetometerprospektion im Lagervicus von *Burginatum*

Steve Bödecker, Eugen Rung und Lisa Berger

Zwischen 2016 und 2018 konnte das Umfeld des Alenlagers *Burginatum* bei Kalkar in Kooperation mit dem Arbeitsbereich Kulturgüterschutz und Site Management des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) großflächig magnetometrisch prospektiert werden. Damit gelang es erstmals, ein weitgehend vollständiges Bild eines römischen Lagervicus am Niedergermanischen Limes zu gewinnen (Abb. 1). Die Messungen sind Teil einer großangelegten Studie im Rahmen der Erstellung des UNESCO-Welterbeantrages Niedergermanischer Limes (NGL; vgl. Beitrag E. Claßen, Schlaglichter), um eine verbesserte Bewertungsgrundlage zu Ausdehnung und Struktur der Bodendenkmäler am NGL zu erlangen.

*Burginatum* gehört als Standort einer 500 Mann starken Reitereinheit (*ala quingenaria*) zu den militärisch bedeutendsten Plätzen neben den Legionslagern am unteren Rheinverlauf (Arch. Rheinland 2006, 107–109). Funde aus dem Areal des sog. Bornschen Feldes belegen eine Besiedlung während der

gesamten Römischen Kaiserzeit, sodass auch der zum Lager gehörenden Zivilsiedlung eine wichtige Bedeutung im Siedlungsgefüge zukommt.

Bei den vom DAI zur Verfügung gestellten Messsystemen kamen die fahrzeuggestützten 16-Kanal-Systeme der Fa. Sensys GmbH SENSYS MAGNETO®-MX „schweres Gelände“ und SENSYS MAGNETO®-MX-VR 3 „Modularsystem“ mit integriertem Echtzeit-GPS mit einer Positionsgenauigkeit von  $\pm 1$  cm zum Einsatz. Insgesamt wurden im direkten Umfeld des Lagers auf dem Bornschen Feld 33,91 ha sowie 30,48 ha auf dem benachbarten Monreberg prospektiert. Die Maximalausdehnung in West–Ost-Richtung betrug dabei knapp 1500 m, in Nord–Süd-Richtung etwa 650 m respektive ca. 1140 m inklusive Monreberg.

Damit konnte der bereits 2005 in einer Magnetometerprospektion unter der Leitung von Carsten Mischka, damals Universität zu Köln, ansatzweise gemessene Lagervicus nun in seiner gesamten Ausdehnung erfasst werden. Insgesamt zeichnen



1 Kalkar-Altalkar, *Burginatum*. Gesamtbild der Magnetometermessungen am Bornschen Feld. 1 Lager; 2 Lagervicus; 3 mansio; 4 horreum; 5 Limesstraße.



**2** Kalkar-Altalkar, *Burginatium*. Kernbereich der Zivilsiedlung mit Straßenkreuzung und Straßenstation.

sich die Befunde im Magnetogramm für die Verhältnisse am Niederrhein erstaunlich gut ab (Abb. 1). So ist das Areal südwestlich des Reiterlagers deutlich durch ein rechtwinkliges Straßensystem mit intensiver Bebauung geprägt, während südlich und südöstlich die Limesstraße in einem Bogen um das Lager führt (Abb. 1,5), an der eine lockere Bebauung sowohl mit kleinteiligen Gebäuden als auch mit mindestens einem Großbau dominiert.

In Verlängerung der Ost–West verlaufenden Lagerstraße (*via principalis*) führt die Straße zunächst auf etwa 130 m annähernd gerade nach Westen, bevor sie abbiegt und auf gerader Strecke über 410 m nach Südwesten bis zum Hangfuß des Monreberges verläuft. Dieser bildet die westliche Begrenzung des hochwasserfreien Bornschen Feldes (Abb. 2). Positive lineare Anomalien definieren hier die Straßenführung auf einer Breite von ca. 14 m. Dabei wird es sich um Straßengräben, Abwasserkanäle und womöglich auch um die Fundamentgräben von Portiken gehandelt haben, die üblicherweise einen überdachten Bereich entlang der Straßenfronten der Zivilsiedlung bildeten.

Die starke und großflächige Konzentration von Anomalien beiderseits des Straßenverlaufes lässt eine symmetrische Gliederung des dicht mit Gebäuden bestandenen Areals erkennen, das sich bis zu 70 m ausdehnt. Hier werden die typischen, meist in Fachwerkbauweise errichteten Streifenhäuser das Siedlungsbild bestimmt haben, auch wenn nur einzelne Parzellengrenzen im Magnetogramm sichtbar werden. Hier zeigen sich die ordnende Hand römischer Vermesser sowie der Wille der Adminis-

tration, einer organischen Siedlungsentwicklung vor dem Lagertor klare Grenzen zu setzen. Dieser Kernbereich der Siedlung umfasst insgesamt ein Areal von ca. 6,3 ha. Damit zählte der Lagervicus von *Burginatium* zu den größeren Zivilsiedlungen am Niederrhein.

Das Zentrum der Zivilsiedlung wird von einer T-Kreuzung definiert, in deren südwestlicher Ecke ein streng achsensymmetrisch angelegter Großbau deutlich wird (Abb. 1,3; 2). Zur Straßenfront misst der Bau ca. 37 m Breite bei einer Länge von ca. 62 m. Im zur Straße orientierten Teil ist der Bau zunächst durch mehrere Räume gegliedert, die entlang eines mittigen Durchganges liegen. Dann folgt der hintere Gebäudekomplex, bei dem sich die Räume offenbar um einen Innenhof U-förmig gruppieren. Starke Anomalien in der nordwestlichen Gebäudeecke könnten auf Reste von Estrichfußböden und/oder Hypokausten, eventuell auch Baderäume, hindeuten. Der Grundriss weist damit enge Parallelen zu Straßenstationen auf. Diese dienten als Nachtquartier (*mansio*) oder Wechselstation (*mutatio*) vor allem dem staatlichen und reichsweit einheitlich organisierten Transport und Nachrichtenverkehr (*cursus publicus*). Am NGL selbst war eine solche Station bislang nur vor dem Flottenlager Köln-Alteburg nachgewiesen. Als elementare Knotenpunkte im infrastrukturellen Netzwerk werden sie auch erheblich zur Entwicklung der jeweiligen Zivilsiedlung beigetragen haben.

Im Kontrast zur klaren Gliederung des dichten Siedlungsareals im Westen steht der östlich gelegene Bereich. Hier ist keine Steinbebauung zu erkennen,





**3** Kalkar-Altalkar, *Burginatum*. Monumentaler Magazinbau vor der Südostecke des Reiterlagers.

auffallend ist jedoch ein großer rechteckiger Gebäudekomplex vor der südöstlichen Lagerecke (Abb. 1,4; 3). Um einen befundarmen Innenraum von ca. 42 × 75 m sind an allen vier Seiten Reste von vermutlich exakt gleich großen, ca. 6 m breiten und 14 m tiefen Kammern zu erkennen, die zum Innenhof eine Öffnung besitzen. Im Gegensatz zu den starken Anomalien der vermutlich massiv in Stein ausgebauten Straßenstation könnten die schwach positiven Fundamentreste auf eine Fachwerkkonstruktion hindeuten. Trotz der mäßigen Erkennbarkeit im Magnetogramm lässt sich der Gebäudetyp aufgrund seiner grundsätzlichen Gliederung in die Gruppe der großen Magazinbauten (*horrea*) einordnen. Seine Entsprechungen findet der Bau etwa in den *horrea Lolliana* auf dem antiken, marmornen Stadtplan von Rom oder den *horrea Agrippiana* in der Nähe des Forum Romanum. Aber auch in den Grenzprovinzen und vor allem in unmittelbarer Nähe römischer Garnisonen finden sich solche monumentalen, mehrheitlich in Holz erbauten Magazinbauten. Während in Zivilstädten die Kammern (*tabernae*) der Aufbewahrung, vielleicht auch dem Verkauf von Waren dienten, ist die weitere Bedeutung im Kontext von Militärstandorten noch unklar. Eine ausschließliche Rolle bei der Heeresversorgung kommt dabei ebenso in Betracht wie die Nutzung für den zivilen Handel. Gerade ein grenzüberschreitender und damit zollpflichtiger Warenverkehr mit den Gebieten jenseits der Reichsgrenze wird sicher

die direkte und enge Kontrolle des römischen Militärs verlangt haben. Welche Nutzung(en) auch maßgeblich war(en), der Großbau unmittelbar vor der Südostecke des Reiterlagers dürfte aufgrund seiner Lage und enormen Größe auf staatliche Initiative zurückgehen.

Die großflächigen Magnetometermessungen bieten einen bislang kaum in dieser Detailschärfe gewonnenen Einblick in das Nebeneinander von ziviler Siedlungsstruktur und staatlicher Organisation im unmittelbaren Umfeld eines römischen Militärstandortes.

Die Erkenntnisse in *Burginatum* erinnern auch daran, die Begriffe „Kastellvicus“ oder „Lagervicus“ bewusst als archäologische Fachtermini zu sehen, die eine starke Akzentuierung auf den zivilen Aspekt suggerieren. Die Forschungen im unmittelbaren Umfeld römischer Stationsorte zeigen jedoch zunehmend auch militärische Elemente, sodass sich militärische von zivil geprägten Bereichen in den Kastell- bzw. Lagervici unterscheiden lassen.

Ganz herzlicher Dank gilt den Eigentümern und Pächtern für die Erlaubnis der Messungen und Familie Martens-Verweyen für ihre vielfältige Unterstützung.

#### Literatur

St. Bödecker/C. Mischka/P. Henrich, Die Entdeckung des Alenlagers Burginatum/Kalkar. Archäologie im Rheinland 2006 (Stuttgart 2007) 107–109. – W. Cyszcz, A *horreum* from the Reign of Emperor Trajan at Gontia/Günzburg and other Large Buildings on the Raetian Danube Border and the Limes. In: C. S. Sommer/S. Matešić (Hrsg.), Limes XXIII. Akten des 23. Internationalen Limeskongresses in Ingolstadt 2015. Beiträge zum Welterbe Limes Sonderband 4/I (Mainz 2018) 102–114. – K. Strobel, „Römische Vici“ – „Militärische Vici“ – „Zivile Vici“: Kunstbegriffe der Forschung. In: Römische Vici und Verkehrsinfrastruktur in Raetien und Noricum. Colloquium Bedaium Seebuck, 26.–28. März 2015. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 15, hrsg. vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (München 2016) 31–51.

#### Abbildungsnachweis

1–3 St. Bödecker, E. Rung, L. Berger/LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland; Deutsches Archäologisches Institut (DAI); Grundlage ©Geobasis NRW 2019.