

5. JAHRGANG · 2011 · HEFT 1

NACHRICHTENBLATT DER DEUTSCHEN LIMESKOMMISSION

DER LIMES

Koenenlager digital: Befundkataster zum Legionslager von Neuss · Die neu entdeckte *mansio* in der Außensiedlung des Kastells Pfünz · Die römischen Töpfereien von Weißenthurm · Der *vicus* der Saalburg · Konservierung des Signalturmfundaments auf dem Johannisberg



Organisation der
Verenigten Nationen für
Bildung, Wissenschaft,
Kultur und Kommunikation



Grenzen des Römischen Reiches:
Obergermanisch-Raetischer Limes
Welterbestätte
seit 2005





Das Titelbild zeigt einen Ausschnitt aus dem Gesamtplan des Legionslagers von Neuss.

INHALT

KOENENLAGER DIGITAL: BEFUNDKATASTER ZUM LEGIONSLAGER VON NEUSS	Seite 4
DIE NEU ENTDECKTE MANSIO IN DER AUSSENSIEDLUNG DES KASTELLS PFÜNZ	Seite 8
„ERSTER SPATENSTICH“ INS RÖMERBAD	Seite 14
DIE RÖMISCHEN TÖPFEREIEN VON WEISSENTHURM	Seite 19
DER VICUS DER SAALBURG	Seite 24
EHRENAMTLICHES ENGAGEMENT FÜR DEN LIMES IN RHEINBROHL	Seite 28
KONSERVIERUNG DES SIGNALTURM-FUNDAMENTS AUF DEM JOHANNISBERG	Seite 30
BUCHTIPPS	Seite 34

Herausgeber:

Deutsche Limeskommission, Römerkastell Saalburg, 61350 Bad Homburg
 VdSP: Geschäftsführer Dr. Peter Henrich, www.deutsche-limeskommission.de

Redaktion: Karen Schmitt, Stuttgart, www.lexis-lektorat.de

Gestaltung: Christian Hölzl, Sibylle Schmitt, Son Luu Vu; HundB, München, www.hundb.com

Druck: Gerber KG, Kirchheim b. München, www.gerber-druck.de

© 2011 by Deutsche Limeskommission

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Deutschen Limeskommission unzulässig.
 Titel: HundB/bearb. Ausschnitt aus S. 5. - 5, 7: S. Held, St. Bödecker/LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland. - 6: C. Koenen. - 9: R. Hager, Eichstätt. - 10, 11, 12 o: C. Mischka; 12 u: C. Mischka, ergänzt nach Moneta 2010, Abb. 42. - 14, 15 re, 17 o, 17 u, 18: RP Stuttgart, LAD. - 15 li: J. Fiedler, Oppenweiler. - 16 o: aus L. Wamser, Biriciana-Weißenburg zur Römerzeit. Führer zu archäologischen Denkmälern in Bayern. Franken 1 (Stuttgart 1984) 65. - 16 u: aus Ph. Filtzinger/D. Planck/B. Cämmerer (Hrsg.), Die Römer in Baden-Württemberg³ (Stuttgart 1986) 143. - 17 Mi: P. Javorsky, Winnenden. - 19, 21: RGZM/VAT. - 20: RGZM/VAT, auf Basis der TK25, ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP2011-03-02, Grafik B. Streubel. - 22 o: nach Eiden 1982, Taf. 131; verändert. - 22 u, 23 u: GDKE Rhld.-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz. - 23 o li: aus A. Heising, Figlinae Mogontienses. Die römischen Töpfereien von Mainz. Ausgrabungen und Forschungen 3 (Remshalden 2007) Abb. 49. - 23 o re: aus Oelmann 1914, Taf. IV. - 24: C. Moneta. - 25: Saalburg-Archiv (SA), Archiv-Nr. SA 47. - 26 o: SA, FA 030.110.025. - 26 u: SA, FA 060.010.001. - 27: M. Schaich, ArcTron GmbH (AutoCAD-Plan)/modifizierte Ausschnitte. - 28: Hausen, Rheinbrohl, und GDKE Rhld.-Pfalz. - 31 o: Kreisarchäologie Wetteraukreis, J. Lindenthal. - 31 u: Stiftung Sprudelhof, Bad Nauheim. - 32: FIAK, E. I. Faulstich, S. Rieke/LfD Hessen, Th. Becker.

Liebe Leserin, lieber Leser,



**Konservierung des
Signalturmfundaments auf dem
Johannisberg**
Bad Nauheim

Seite 30

in der ersten Ausgabe von „Der Limes“ für das Jahr 2011 möchten wir Sie wieder über aktuelle Forschungen und Aktivitäten rund um das Welt-erbe informieren. Hierzu zählt zum Beispiel die erneute Durchsicht der Grabungsdokumentationen zum vicus der Saalburg sowie zum Legionslager Neuss. Die wissenschaftliche Bearbeitung der Altgrabungen aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert wird auch in Zukunft wesentlicher Bestandteil der Forschungen am Obergermanisch-Raetischen Limes sein.

Wie in den letzten Heften präsentieren wir Ihnen auch in dieser Ausgabe neueste Ergebnisse geophysikalischer Prospektionen: dieses Mal die Entdeckung der bislang unbekanntes mansio bei Pfünz. Als Beispiel für eine der wenigen - und gerade aus diesem Grund für viele spannenden - aktuellen Grabungen werden die Befunde der Notgrabungen in den Thermen von Murrhardt vorgestellt. Aspekte der Versorgung der Limeskastelle mit Keramik behandelt der Beitrag zur Urmitzer



**Ehrenamtliches Engagement für
den Limes in Rheinbrohl**
Rheinland-Pfalz

Seite 28

Ware und zeigt damit die wirtschaftliche Bedeutung der römischen Grenze bis weit ins Hinterland. Zu den Hauptaktivitäten entlang des Limes gehören fast täglich die Erhaltung, der Schutz und die Pflege des Bodendenkmals, auch im Hinblick auf eine touristische Nutzung. Dazu werden Beispiele aus Bad Nauheim sowie vom Limesabschnitt bei Rheinbrohl vorgestellt, die einerseits die komplizierten Verfahren zur Konservierung des römischen und auch nachrömischen Mauerbestandes, aber auch die verdienstvolle Pflege des Denkmals durch Ehrenamtliche eindrucksvoll zeigen. Wie gewohnt finden Sie aktuelle Buchtipps rund um den Limes am Ende des Heftes. Ich hoffe, mit dieser neuen Ausgabe wieder Ihr Interesse am Welterbe Limes wecken zu können, und wünsche Ihnen allen viel Spaß bei der Lektüre.

Dr. Peter Henrich
Geschäftsführer der Deutschen Limeskommission



Die römischen Töpfereien von Weißenthurm
Rheinland-Pfalz

Seite 19

NIEDERGERMANISCHER LIMES

KOENENLAGER DIGITAL: BEFUNKATASTER ZUM LEGIONSLAGER VON NEUSS

Seit über 100 Jahren prägt der Plan des Neusser Legionslagers von Constantin Koenen die Forschung zur provinzialrömischen Militärarchitektur. Die Übertragung in ein digitales Befundkataster bietet nun neue Erkenntnisse zu einem der vollständigsten Grundrisse römischer Legionslager.

VON STEVE BÖDECKER

MEILENSTEIN DER FORSCHUNG

Die moderne Erforschung römischer Legionslager begann am Rhein 1814 in Bonn mit der Planvorlage mehrerer vollständig erfasster Magazinbauten am Wichelshof. Die in Bonner Gelehrtenkreisen daraufhin hitzig geführte Diskussion um deren Funktion – Schweineställe contra Mannschaftsbaracken – markiert zugleich den Beginn des wissenschaftlichen Diskurses über funktionale Aspekte römischer Militärarchitektur. Einen wesentlichen Sprung in der provinzialrömischen Forschung erbrachten dann aber Grabungen im Legionslager zu Neuss, dem antiken *Novaesium*.

1887 beginnt Constantin Koenen umfangreiche Ausgrabungen im Stadtteil Grimmlinghausen, meist mit schmalen Schnitten den Mauern folgend, und bis zum Jahr 1900 sind alle wesentlichen Bautypen des Legionslagers erfasst. Schon 1904 werden in einem großzügig gestalteten Tafelband der Bonner Jahrbücher Detailpläne und ein Gesamtplan vorgelegt. Als sogenanntes „Koenenlager“ geht dieser Plan in die Forschung ein und fehlt aufgrund seiner Fülle an erfassten Bauten bis heute in kaum einer Darstellung zur römischen Lagerarchitektur. Unveröffentlichte Profilzeichnungen belegen neben detaillierter Befundbeschreibung auch den hohen ästhetischen Anspruch an die archäologische Dokumentation dieser Zeit. Für damalige Verhältnisse vorbildlich, genügt der „Koenenplan“ neuen Ansprüchen an archäologische Befundvorlagen jedoch nur noch zum Teil.

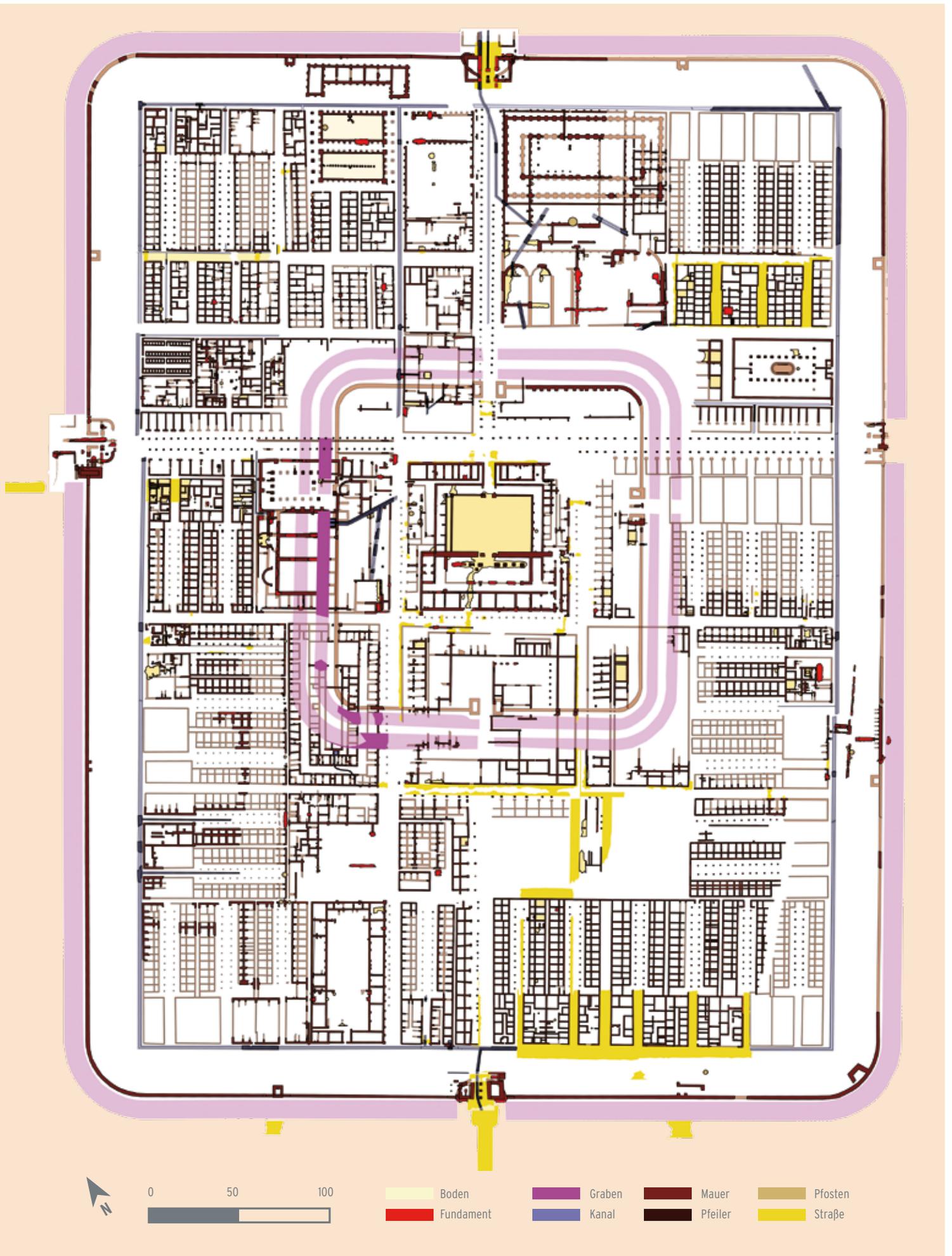
NEUE IMPULSE DURCH DIE DENKMALPFLEGE

Gerade die denkmalpflegerische Betreuung antiker Strukturen in urbanen Bereichen stellt neue Anforderungen an archäologische Befundpläne. Eine Vielzahl geographischer Daten gilt es zusammenhängend zu analysieren, etwa um die erhaltene Substanz zu bewerten und mit Schadenskartierungen und Bauvorhaben im Rahmen des Denkmalmanagements zu vernetzen. Die Umsetzung in digitale Befundkataster ist für die Kastelle im Bereich des Obergermanisch-Raetischen und des Niedergermanischen Limes daher inzwischen ein verbreitetes Verfahren.

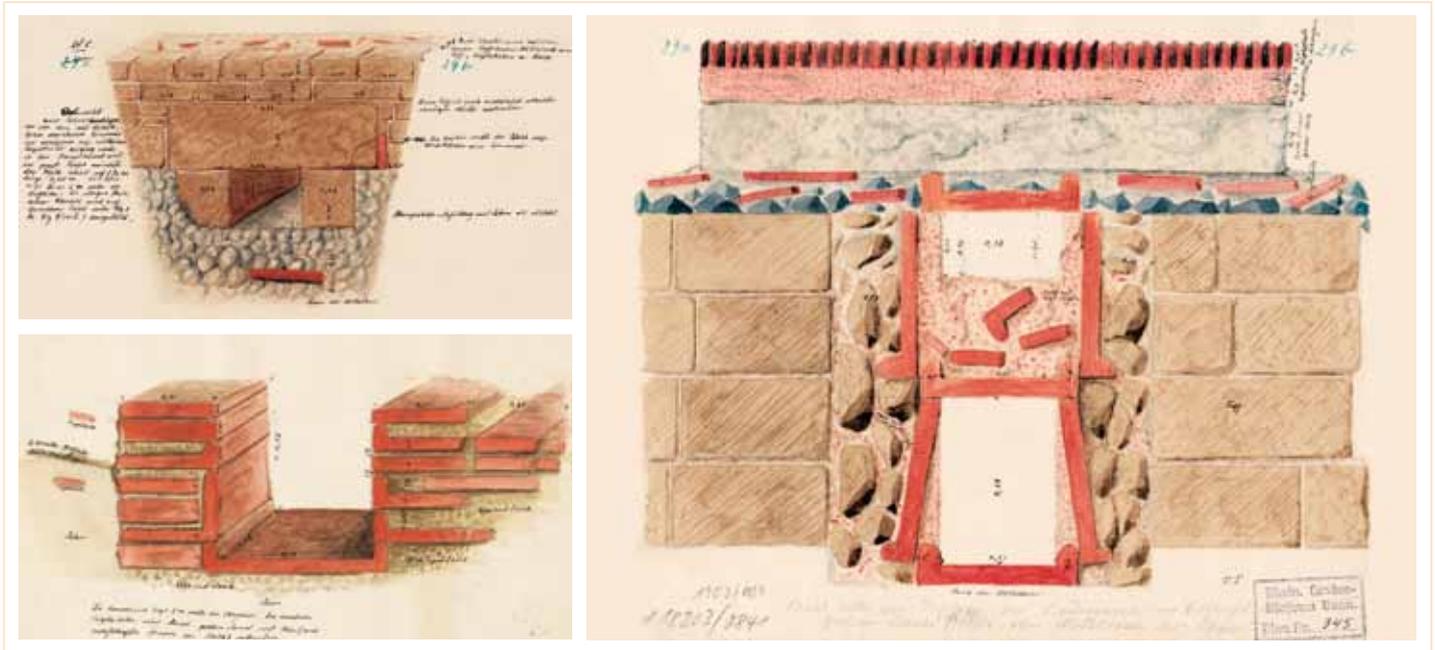
Auch für das Koenenlager wurde daher mit einer digitalen Übertragung begonnen, die neben denkmalpflegerischen Bewertungen auch die Grundlage für neue wissenschaftliche Bewertungen schafft.

PERIODENPLAN ERSETZT RUINENPLAN

Constantin Koenen fasste alle von ihm beobachteten Baubefunde ohne Trennung nach ihrer zeitlichen Abfolge in seinen Plänen zusammen, man spricht von einem „Ruinenplan“. Besonders deutlich wird dies an den eingezeichneten Befunden eines späteren, etwa 3 ha großen Hilfstruppenkastells mit zugehöriger Vicusbebauung (Kastellbad, Speicherbau), das nach Auflassung des Legionslagers vermutlich gegen Ende des 1. Jahrhunderts zentral im ehemaligen Gelände desselben angelegt wurde und damit



Novaesium/Neuss, Gesamtplan der Grabungen 1887-1900, sog. „Koenenlager“.



Kolorierte Profilzeichnungen von Constantin Koenen.

eine neue Periode in der Truppengeschichte von *Novaesium* einleitete. Auch sind die tatsächlich ergrabenen und von ihm rekonstruierten Grundrisse im Gesamtplan oft nur schwer voneinander zu trennen.

Ziel der digitalen Umsetzung war es, nach Zusammensetzung der Detailpläne in einen neuen Gesamtplan die beiden wesentlichen Perioden, nämlich das Legionslager (etwa 45 bis 95 n. Chr.) und das darauf folgende Hilfstruppenlager (etwa 95 n. Chr. bis mindestens zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts) zu trennen, um die beiden ganz unterschiedlichen Kastellanlagen klarer hervorheben und besser bewerten zu können. Deutlich wird nun für die Zeit des Hilfstruppenlagers, wie unterschiedlich das ehemalige Areal des Legionslagers genutzt wurde. In seinem nordöstlichen Areal prägten nun Großbauten des *vicus*, wie ein Badegebäude und ein vermutlicher Magazinbau, das Erscheinungsbild. Im gegenüberliegenden nordwestlichen Bereich dagegen deuten Grabfunde des 2. bis 4. Jahrhunderts auf die Anlage von Gräberfeldern im ehemaligen Terrain des Legionslagers. Die Trennung der Anlagen im digitalen Befundkataster ermöglicht es nun auch, die Flächenerhaltung der Lager zu beziffern. So sind von der Lagerfläche des Legionslagers mit 24,6 ha Innenfläche heute 4,74 ha mit Gebäuden überprägt – und somit trotz urbaner Bebauung noch etwa 80% frei von tiefgreifenden Bodeneingriffen. Auch die Fläche des Hilfstruppenlagers (3 ha Innenfläche, davon 0,47 ha überbaut) besitzt mit ca. 84% unüberbauter Fläche ein vergleichbares Erhaltungspotential. Damit zeigt sich ein ähnlich hoher Erhaltungsgrad wie schon beim

Legionslager Bonn, wo ebenfalls trotz städtischer Bebauung in mindestens 83% der Fläche noch mit erhaltenen Befunden zu rechnen ist.

AUSBLICK

Für zukünftiges Denkmalmanagement, nicht zuletzt im Rahmen einer möglichen Erweiterung der UNESCO-Welterbestätte „Grenzen des Römischen Reiches“ auf den Niedergermanischen Limes, bieten die neuen Pläne nun wesentliche Entscheidungshilfen.

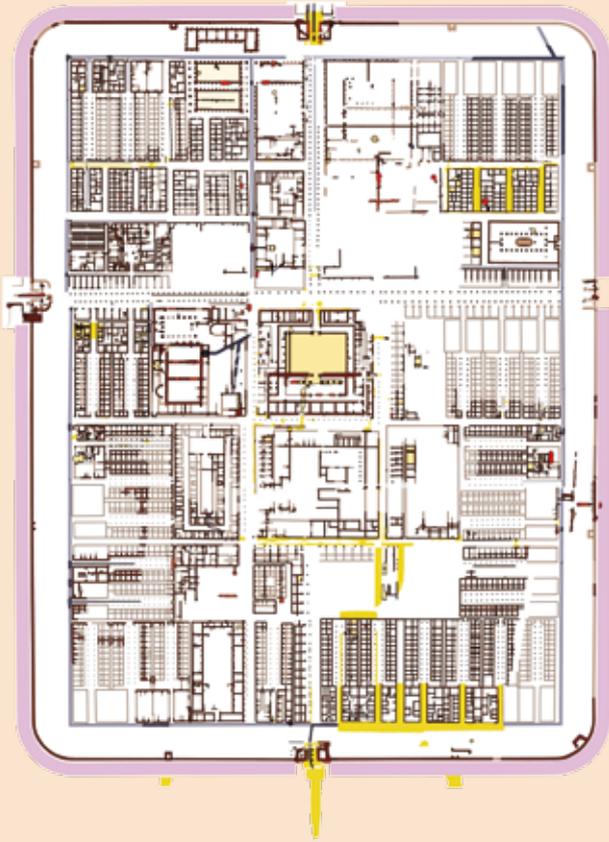
Die Neuvorlage der Pläne von Constantin Koenen macht gleichzeitig einen weiterhin bestehenden großen Forschungsbedarf deutlich. Umbauphasen des Lagers, vor allem der Ausbau der ersten Holzbauphase in Stein, sind bislang im Plan kaum zu trennen. Auch die Zugehörigkeit diverser Baustrukturen zum Legionslager oder zum Hilfstruppenlager und seinem *vicus* ist anhand von Koenens Plan oft kaum zu entscheiden. Eine detaillierte Phasenanalyse unter Einbeziehung neuerer Grabungen bietet also noch ein erhebliches Potential für die provincialrömische Forschung. In Kooperation zwischen dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland und dem Archäologischen Institut der Universität zu Köln wird diesen Fragen nun im Rahmen eines Dissertationsvorhabens durch Andreas Wegert nachgegangen werden – mit spannenden Erkenntnissen ist zu rechnen.

Steve Bödecker M.A.,
LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland,
steve.boedecker@lvr.de

LITERATUR

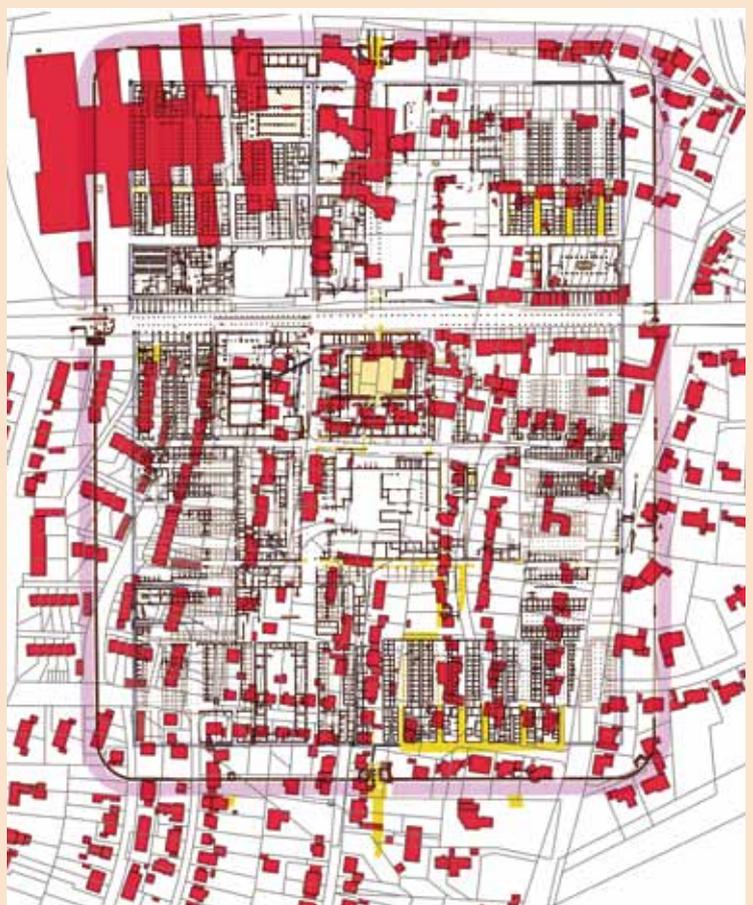
C. Koenen, Beschreibung von *Novaesium*. Bonner Jahrbücher 111/112, 1904, 97-242.

M. Gechter, Ausgrabungen im Bereich des Neusser Legionslagers in den Jahren 1983 und 1984. Ausgrabungen im Rheinland 1983/84, 115-120.

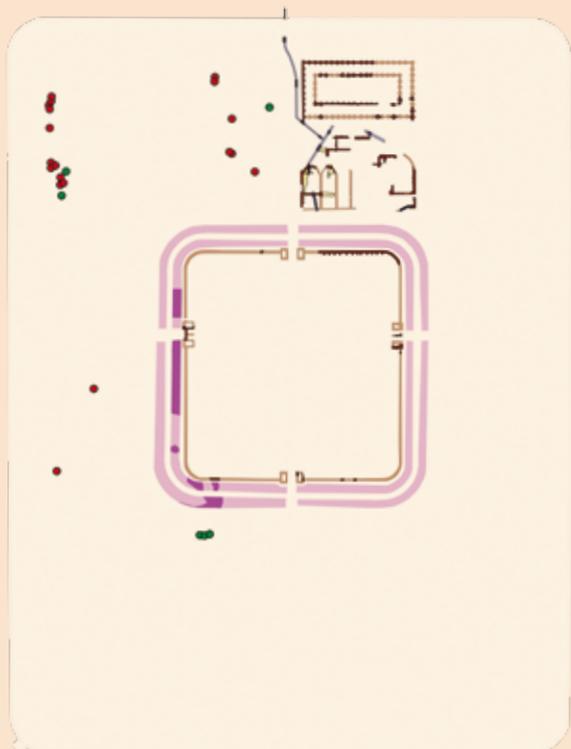


◀ Legionslager *Novaesium*,
Bauzustände von ca. 45 bis 95 n. Chr.

Aktuelle Überbauung im Legionslager
Neuss-Grimmlinghausen



◀ Hilfstruppenlager *Novaesium*
mit Vicusbebauung und Grabfunden, 2.-4. Jh. n. Chr.



● 2. Jh. - 1. H. 3. Jh.
● 2. H. 3. Jh. - 4. Jh.

■ Boden	■ Mauer
■ Fundament	■ Pfeiler
■ Graben	■ Pfosten
■ Kanal	■ Straße

LUFTBILD UND GEOMAGNETIK IM ZUSAMMENSPIEL

DIE NEU ENTDECKTE *MANSIO* IN DER AUSSENSIEDLUNG DES KASTELLS PFÜNZ

Der *vicus* des Kastells Pfünz (Bayern) wurde bereits vor über hundert Jahren durch Ausgrabungen erforscht. Moderne archäologische Methoden ergänzen nun das altbekannte Bild dieses bedeutenden Fundortes.

VON CARSTEN MISCHKA



● Kastell Pfünz

EIN KASTELL, ZWEI *VICI*

Das Kastell von Walting-Pfünz (Lkr. Eichstätt) ist spätestens seit den von 1884 bis 1900 andauernden Grabungen – hier sind besonders die der Reichs-Limeskommission unter Friedrich Winkelmann zu nennen – für die Erforschung des Obergermanisch-Raetischen Limes von großer Bedeutung. Schon damals beschränkte sich die Erforschung des Fundortes nicht – wie andernorts so oft – auf das Lager selbst, sondern auch Teile der Außensiedlung (*vicus*) wurden ausgegraben. Allerdings blieben diese Untersuchungen aufgrund der Ausdehnung des Fundplatzes zwangsläufig lückenhaft, einige Ergebnisse wurden zudem niemals endgültig veröffentlicht. Nach über hundert Jahren ermöglichen nun die Methoden der modernen Feldarchäologie Erkenntnisse, die unserem Bild von der römischen Siedlung in Pfünz einige völlig neue Facetten hinzufügen.

Das wohl am meisten herausragende Merkmal des Kastells in Pfünz ist seine topographische Lage. Es wurde auf einem Sporn angelegt, der sich mehr als 40 m hoch über den Zusammenfluss von Altmühl

und Pfünzbach erhebt. Ebenfalls auf diesem Sporn, unmittelbar hinter dem Lager, schließen sich der zugehörige *vicus* und das Gräberfeld an. Diese exponierte Stellung von Kastell und *vicus* mag zwar strategisch vorteilhaft gewesen sein, allerdings suchten besonders Handwerksbetriebe und einige Einrichtungen des damaligen öffentlichen Lebens doch lieber die deutlich verkehrsgünstigere Lage im Tal des Pfünzbachs, direkt unterhalb des steilen Bergsporns. Hier entstand ein zweiter *vicus*, dessen Untersuchung allerdings längst nicht so gut publiziert ist wie die Befunde auf dem Sporn. So ist zwar z. B. der Grundriss eines Badegebäudes aus dem Tal bekannt, dessen genaue Lage blieb aber bis vor kurzem unklar.

EIN BISHER UNBEKANNTER BAU

Im Sommer 2010 brachte ein neues Luftbild, angefertigt von Herrn Rudolf Hager, neue Bewegung in den alten Fall. Deutlich waren im frischen Grün des sprießenden Getreides die typischen hellen Spuren

MANSIO

Eine *mansio* (Pl. *mansiones*) war eine Art „Rasthaus“, das von Reisenden im Staatsdienst genutzt wurde. Bisher konnten an mehreren Kastellorten am Limes solche Gebäude festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass diese regelhaft bei Kastellen vorhanden waren. Meist sind dabei Unterkunftsräume und Stallungen an drei Seiten um einen zur Straße offenen Hof gruppiert. Der Reisende konnte sich erholen und gegebenenfalls das Reittier wechseln. *Mansiones* befinden sich oftmals in direkter Nähe zu den Badegebäuden oder sind sogar mit ihnen verbunden, um deren Anbindung an die Wasserversorgung auszunutzen. SIMON SULK



Die *mansio* von Pfünz im Luftbild.

zu sehen, die auf Mauerwerk im Untergrund hindeuten. Die Wurzeln der Pflanzen können an solchen Stellen nicht so tief in den Boden eindringen, zudem speichern die Mauern weit weniger Wasser als die umgebende Erde. Die Pflanzen wachsen hier also wesentlich langsamer. Dieser Effekt machte nun den Grundriss eines vergleichsweise großen, außergewöhnlichen Gebäudes sichtbar. Es handelt sich um einen rechteckigen Bau mit zahlreichen kleinen Räumen an der Ostseite sowie einem anscheinend ungegliederten Innenbereich, möglicherweise einem Innenhof.

Ein Gebäude dieser Art war bislang in Pfünz unbekannt, und obwohl ähnlich groß, stand aufgrund von Lage und Grundriss fest, dass es sich hierbei nicht um das altbekannte Badegebäude handeln konnte. Zur näheren Untersuchung dieses Grundrisses, aber auch um die Altbefunde eindeutig lokalisieren zu können, wurde daher nach der Ernte die komplette Parzelle östlich unterhalb des Kastells geomagnetisch prospektiert.

Diese Untersuchung wurde vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Christian-Albrechts-Universität Kiel in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege durchgeführt und erbrachte sowohl interessante Erkenntnisse zum Vergleich von Luftbild und geophysikalischen Befunden als auch über die Altgrabungen.

LUFTBILD UND GEOMAGNETIK IM VERGLEICH

Während die Luftbildarchäologie hauptsächlich die Kontraste in der Bodenfeuchtigkeit sowie der Tiefgründigkeit des Bodens anzeigt und daher für gute Ergebnisse auf ein optimales Zusammenspiel von Wetter, Jahreszeit, Bodenfeuchte und Pflanzenwuchs angewiesen ist, reagiert die Geomagnetik eher auf unterschiedliche Materialien im Boden, unabhängig von deren Auswirkungen auf den Pflanzenwuchs. Sie ist daher unabhängig von Wetter und Vegetation. Zudem kann sie auch Befunde erfassen, die zu tief liegen, um den Pflanzenwuchs junger



Die römischen Befunde von Pfünz im digitalen Geländemodell. Gut zu erkennen sind das Kastell und der obere *vicus* auf dem Bergsporn sowie das Bad und die *mansio* im Tal des Pfünzbachs. Weiß: Grabungsbefunde; rot: Prospektionsbefunde 2010.

Getreidepflanzen zu beeinflussen. Allerdings ist auch die Magnetik nicht unfehlbar; so bleiben beispielsweise Mauern aus Sandstein in einem sandigen Boden geomagnetisch weitgehend unsichtbar. In einer Kombination von Luftbild und Geomagnetik ergänzen sich beide Methoden nun optimal, wie das folgende Beispiel zeigt.

So ist neben zahlreichen modernen Strukturen, wie z.B. zwei Wasser- oder Stromleitungen und einem Feldweg, das bereits aus dem Luftbild bekannte Gebäude auch in der Geomagnetik der deutlichste Befund. Die Außengrenzen des Gebäudes sind gut zu

erkennen, im Westen und Süden als lineare Anomalien, im Norden und Osten durch den klaren Abschluss starker, flächiger, rechtwinklig begrenzter Dipole, die vermutlich auf die Fußbodenkonstruktion einzelner Räume oder aber auf deren Verfüllung mit Trümmerschutt zurückzuführen sind. So erlaubt auch die Geomagnetik für einen großen Teil des Gebäudes eine Rekonstruktion der Raumaufteilung. Gerade in diesem Bereich werden die unterschiedlichen, sich ergänzenden Stärken von Luftbild und Geomagnetik deutlich. Eine Gegenüberstellung beider Ergebnisse zeigt zunächst, dass die Raumauf-



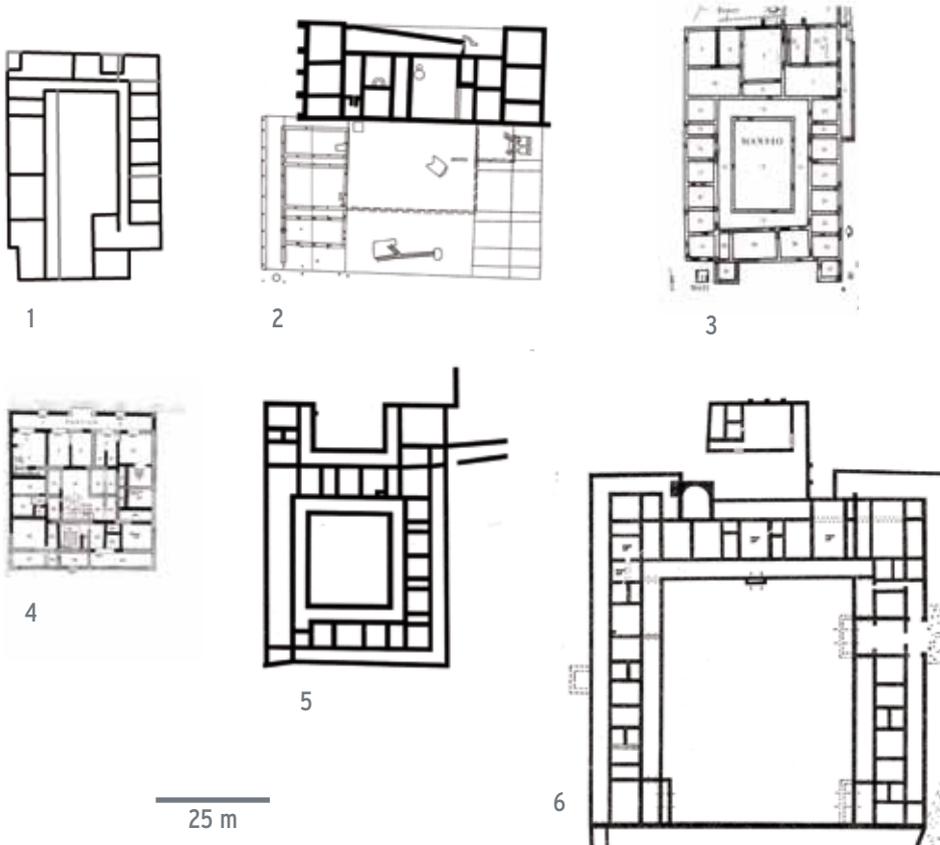
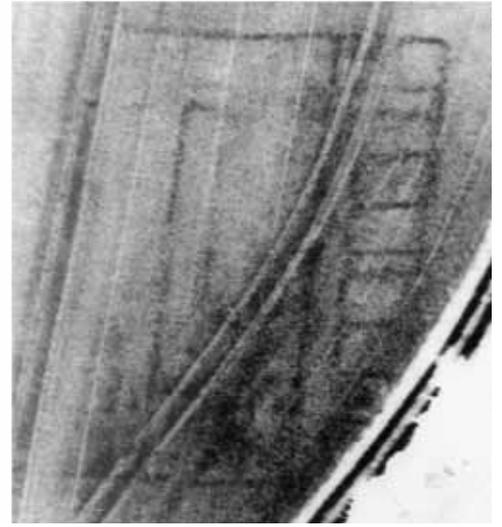
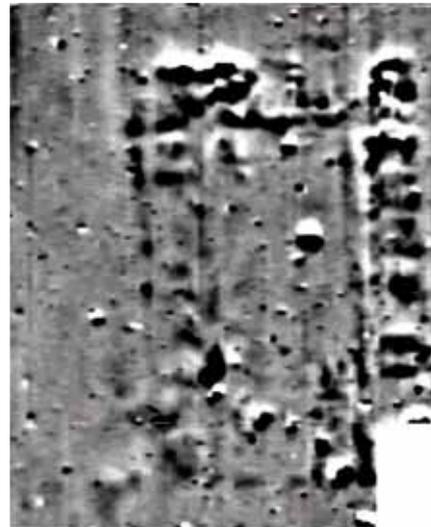
Pfünz. Magnetogramm mit Umzeichnung der erkannten Befunde.

teilung im Ostteil des Gebäudes anhand des Luftbildes besser sichtbar ist. In diesem sind die Mauern direkt zu erkennen und müssen nicht erst, wie in der Magnetik, aus den Übergangsbereichen unterschiedlicher, flächiger Befunde abgeleitet werden. Einzelne, möglicherweise von magnetisch stark störendem Schutt überlagerte Mauern bleiben in der Geomagnetik sogar unsichtbar. Dies wird besonders im Nordosten des Gebäudes deutlich. Die starken Halos der magnetischen Anomalien, vermutlich durch große Mengen von Ziegelschutt verursacht, machen es unmöglich, den genauen Verlauf der Nord-

mauer im Magnetogramm sicher zu verfolgen. Dieser Schutt ist allerdings viel poröser und feuchter als festes Mauerwerk, und daher liegt hier für das Luftbild immer noch ein ausreichender Kontrast im Pflanzenwachstum vor.

Das Ergebnis der Geomagnetik wiederum bildet beispielsweise den West- und Südteil des Gebäudes besser ab. Während das Luftbild hier nur den Mauerzug enthält, der den mutmaßlichen Innenhof umgrenzt, zeigt die Magnetik nicht nur klar die westliche Außenwand, sondern es deutet sich auch dort eine Raumaufteilung an. Diese scheint vergleichbar

▶
Gegenüberstellung der geomagnetischen Befunde und des Luftbildbefundes im Bereich der *mansio* (Luftbild nicht entzerrt, Maßstab gilt nur für das Magnetogramm).



◀
Die *mansio* von Pfünz
(schwarze Linien: geomagnetisch erkannter Befund; graue Linien: zusätzlich im Luftbild erkennbare Mauern) im Vergleich zu ähnlichen Befunden.

- 1 Pfünz;
- 2 Saalburg;
- 3 Godmanchester;
- 4 Caerleon;
- 5 Lower Wanborough;
- 6 Silchester.

mit der auf der Ostseite, allerdings sind die Anomalien deutlich schwächer. Vermutlich liegen die Mauern hier tiefer im Boden, so dass sie zwar noch nicht den Feuchtigkeitshaushalt der Pflanzen, wohl aber das Erdmagnetfeld messbar stören.

GASTHAUS UND BAD IM TAL

Beide Methoden zusammengefasst, lässt sich ein in Nord-Süd-Richtung orientiertes, etwa 41 m × 27,5 m großes Gebäude rekonstruieren. In diesem gruppieren sich um einen 11 m × 34 m großen Innenhof an der West-, Nord- und Ostseite Gebäudeteile, die aus mindestens sechzehn meist ca. 6 m × 5 m großen Räumen bestehen. Im Süden verengt sich der Innenhof zwischen dem östlichen und dem westlichen Flügel, vielleicht liegt hier der Eingang in den Komplex vor. Im Westen, Osten und Norden deutet sich ein ca. 2 m breiter Gang an, der den Innenhof umschließt. Bauform, Größe und Raumaufteilung lassen vermuten, dass es sich bei dem Gebäude um eine römische Herberge (*mansio*) gehandelt haben könnte, analog zu den Befunden z. B. aus Britannien. Auch das benachbarte, bereits erwähnte Badegebäude findet sich in der Geomagnetik wieder, wenngleich längst nicht so deutlich wie die *mansio*. Natürlich führten auch die Ausgrabungsarbeiten zu Störungen im Erdmagnetfeld, sei es durch das Entfernen der Mauersteine oder aber durch die Verfüllung der Grabungsschnitte mit durchmischem Erdmaterial. Aufgrund dieser Prozesse, aber auch aufgrund unterschiedlicher Fundamentgrabentiefen sind nur noch wenige der einstmals ausgegrabenen und veröffentlichten Mauerzüge auch im Magnetogramm zu erkennen. Deutlich hebt sich jedoch der auffällig gewinkelte Südzugang des Gebäudes ab, über den sich die Grabungsbefunde mit den Magnetikbefunden parallelisieren lassen. Ein interessantes Phänomen ist dabei, dass besonders im Südteil das Badegebäude im Magnetogramm aus mehr Mauerzügen zu bestehen und deutlich

größer als in der Ausgrabung zu sein scheint. Dies rührt allerdings daher, dass die Grenzen des ehemaligen Grabungsschnitts, der rechtwinklig um das Bad angelegt wurde, heutzutage natürlich ebenfalls als Anomalien gemessen werden, die teilweise denen von Fundamentgräben fatal ähneln.

Unmittelbar zwischen dem Bad und dem steil aufragenden Hang des angrenzenden Bergsporns liegen noch einige weitere, rechtwinklig begrenzte, sehr deutliche Anomalien. In diesem Bereich befindet sich im Gelände eine flache, aber deutlich sichtbare Erhebung, möglicherweise ein Hinweis auf weitere, vom Hang verschüttete Gebäude.

FAZIT

Die Prospektion in Pfünz zeigt somit nicht nur die Möglichkeiten moderner, zerstörungsfreier Prospektionen, sondern auch, wie wichtig es ist, auf möglichst viele unterschiedliche Prospektionsmethoden zurückzugreifen. Sowohl Luftbildfotografie als auch Geophysik sind sehr effektive Verfahren, von denen keines das andere ersetzen, wohl aber ergänzen kann. Die zusammengeführten Ergebnisse erlauben die Rekonstruktion eines bisher in Pfünz unbekanntes Gebäudes bis auf das Niveau einzelner Raumeinheiten. Zudem konnten die Befunde der Altgrabung von F. Winkelmann nun meteregenau lokalisiert und somit für die aktuelle Forschung nutzbar gemacht werden. Im kommenden Herbst werden die Prospektionsarbeiten in Pfünz dann fortgesetzt, um dem Bild dieses eindrucksvollen Fundplatzes weitere wertvolle Mosaiksteine hinzuzufügen.

Herrn Rudolf Hager aus Eichstätt (Bayern) sei an dieser Stelle noch einmal herzlich für die unkomplizierte Überlassung seines Luftbildes gedankt.

Dr. Carsten Mischka,

Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität Kiel,
carsten_mischka@gmx.de

LITERATUR

C. Moneta,
Der Vicus des römischen
Kastells Saalburg
(Mainz 2010).

G. Ulbert, T. Fischer,
Der Limes in Bayern
(Stuttgart 1983).

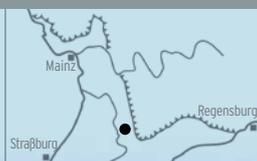
F. Winkelmann, Das Kastell
Pfünz. In: E. Fabricius/
F. Hettner/O. von Sarwey
(Hrsg.), Der Obergerma-
nisch-Raetische Limes des
Römerreiches B 7, Nr. 73
(Heidelberg, Berlin,
Leipzig 1901).

AUFFINDUNG UND VERLUST DES KASTELLBADES VON MURRHARDT

„ERSTER SPATENSTICH“ INS RÖMERBAD

Von dem Limeskastell in Murrhardt (Baden-Württemberg) und dem zugehörigen vicus sind durch mittelalterlichen Steinraub und die nahezu flächendeckende nachrömische Bebauung kaum Befunde erhalten geblieben. Beim Bau eines städtebaulichen Großprojekts wurden kürzlich jedoch die Ruinen des bisher nicht lokalisierten ehemaligen Militärbades entdeckt, die in einer Rettungsgrabung archäologisch dokumentiert und teilweise geborgen werden konnten.

VON ANDREAS THIEL



● Kastell Murrhardt



Die Ruine des Murrhardter Kastellbades während der Freilegung.
Im Hintergrund die Altstadt mit den Turmspitzen der ehemaligen Klosterkirche.



Bereits der erste Spatenstich für das geplante Ärztehaus in Murrhardt am 21. September 2010 führte zur Entdeckung der römischen Ruine.



In den von Süd nach Nord quer unter der Badruine verlaufenden Abwasserkanal mündeten im Zentrum des *caldariums* zwei Seitenkanäle.

Innerhalb des Weltkulturerbes gehört die Kleinstadt Murrhardt zu den Plätzen, an denen obertägig kaum etwas an die römische Vergangenheit erinnert. Außer den Spuren des Pfahlgrabens und der zugehörigen Wachturmstellen auf dem nahen „Linderst“ bietet in der Stadt lediglich das private Karl-Schweizer-Museum die Möglichkeit, authentische Zeugnisse des Obergermanisch-Raetischen Limes zu erleben. „Schuld“ an diesem Umstand trägt wie andernorts auch die nachrömische Nutzung der antiken Anlagen. So wurden Teile der Kastellsiedlung bereits von einem im 9. Jahrhundert gegründeten Benediktinerkloster und der seit dem 13. Jahrhundert aufstrebenden Marktstadt eingenommen, und auch das ehemals 2,2 ha große Steinkastell der *cohors XXIV voluntariorum civium Romanorum* wurde bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts vollständig überbaut.

DAS FEHLENDE KASTELLBAD

Bereits die Ausgrabungen der Reichs-Limeskommission 1892 zeigten, dass mittelalterlicher Steinraub selbst die massiven Mauerzüge der Kastellumwehrung erheblich beeinträchtigt hatte. Die Tatsache, dass weite Bereiche der einstigen römischen Ansiedlung für Untersuchungen nicht zur Verfügung standen, bedingte, dass der Murrhardt betreffende Band des Limeswerkes mit einem Umfang von lediglich dreizehn Seiten vergleichsweise dünn ausfiel. Insbesondere zur zivilen Ansiedlung finden sich hierin kaum nennenswerte Aussagen. Im Unterschied zu anderen Plätzen am Limes gelang damals auch keine sichere Lokalisierung des Kastellbades.

Der Aufmerksamkeit von Ch. Schweizer ist es zu verdanken, dass im Herbst 2010 die Reste eines ehemaligen Militärbades knapp einhundert Meter nördlich des Kastells am Übergang zur Murrniederung erkannt und vor ihrer endgültigen Zerstörung dokumentiert werden konnten.

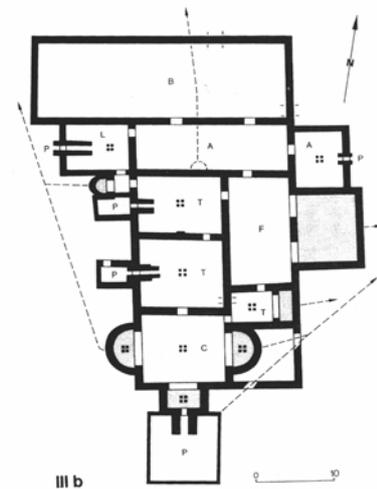
Anlass der Auffindung war der „erste Spatenstich“ für ein Ärztehaus, ein städtebauliches Großprojekt Murrhardts, am 21. September 2010. Nahezu im Zentrum der vorgesehenen Baugrube zeigten sich Estrichlagen, Mauerwerk und Reste eines sorgfältig gemauerten Abwasserkanals. Die Fundstelle liegt außerhalb der in das UNESCO-Welterbe eingetragenen Zone. Nach der vorübergehenden Einstellung der Baumaßnahme blieben insgesamt acht Wochen Zeit für eine archäologische Dokumentation. Anschließend konnte ein Teil der antiken Bausubstanz geborgen werden, um in den Neubau des Ärztehauses integriert zu werden. Die übrigen Reste des Bades wurden zerstört.

BEFUND UND ERHALTUNG

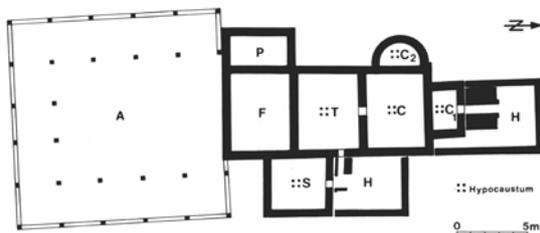
Einem auch für Badegebäude eher ungewöhnlichen Detail verdanken wir die rasche Entdeckung der Mauerzüge während Aushubs der Baugrube: Am Rand der „Abbaukante“ zeigte sich ein steinerner Wasserkanal, der mit Ausnahme eines wenige Zentimeter starken Sediments nicht verfüllt oder zugeschwemmt war, sondern sich noch immer als Hohlraum präsentierte. Der Kanal durchzog ehemals das Badegebäude von Süd nach Nord. Er besaß einen Boden aus Ziegelplatten, die knapp 80 cm hohen Seitenwände bestanden aus rechteckig behauenen

RÖMISCHE THERMEN

Als wichtiges Element der römischen Lebensweise waren Bäder (*thermae* bzw. *balnea*) regelhaft in den Kastellorten am Limes vorhanden. Bereits mit Erbauung eines Kastells wurde das Badegebäude errichtet. Die meisten Militärbäder entsprechen dem sogenannten Reihentypus. Hier folgte nach dem Auskleiden im *apodyterium* das Kaltwasserbad (*frigidarium*). Nach dem Aufwärmen im *tepidarium* begab man sich in die heißen Becken (*caldarium*). Bei Bedarf konnte noch das Schwitzbad (*sudatorium* oder *laconicum*) aufgesucht werden. Durch die vorherigen Räume kehrte man dann zum Umkleideraum zurück. Bei Bädern vom Ringtypus war das *caldarium* meist mit einem weiteren *tepidarium* verbunden, so dass man die bereits besuchten Räume nicht nochmals durchschreiten musste. Der Ablauf konnte nach Belieben wiederholt oder abgeändert werden. Bei manchen Anlagen stand eine Basilika für Gymnastikübungen und Ringkämpfe zur Verfügung. Die Baderäume und Wasserbecken wurden durch Heizkammern (*praefurnium*, Pl. *praefurnia*) gewärmt, von denen durch Heizkanäle warme Luft unter den Fußböden entlangströmte. Durch hohle Wandziegel (*tubuli*) entwich diese nach oben. SIMON SULK



Beispiel für ein Bad vom Ringtypus: Schema des Kastellbades von Weißenburg i. B., letzte Ausbauphase.
A = *apodyterium*, B = Basilika, F = *frigidarium*, T = *tepidarium*, C = *caldarium*, L = *laconicum* bzw. *sudatorium*, P = *piscina* (Becken), P = Heizraum (*praefurnium*).



Beispiel für ein Bad vom Reihentypus: Schema des Kastellbades von Walldürn, frühe Ausbauphase.
A = *apodyterium*, F = *frigidarium*, T = *tepidarium*, C = *caldarium*, S = *sudatorium*, P = *piscina* (Becken), H = Heizraum (*praefurnium*).

Sandsteinquadern und das Gewölbe war doppelt mit großen, sorgfältig bearbeiteten Platten abgedeckt. Obwohl der Kanal zumindest zeitweise auch dazu gedient haben dürfte, das innerhalb des Gebäudes anfallende Brauchwasser aufzunehmen, scheint seine Hauptfunktion darin bestanden zu haben, Oberflächenwasser abzuführen. Möglicherweise gehörte er auch zu einem System, mit dem ein kleiner Bachlauf reguliert werden konnte, der in antiker Zeit zwischen Kastell und *vicus* geflossen sein muss. Die Gefahr, die dem Baugrund durch zu starke Durchfeuchtung drohte, veranlasste den römischen Architekten ferner dazu, das gesamte Badegebäude flächig auf einer sehr viel Baumaterial verschlingenden Bodenplatte zu gründen: Nach der Planierung und Nivellierung des am Hang gelegenen Bauplatzes brachte man erst eine rund 40cm starke Schicht aus unverwittertem Keuperlehm auf, anschließend eine mindestens ebenso starke Lage aus Sandsteinbrocken, und goss darüber den Bodenestrich bzw. setzte darauf die Mauerfundamente. Wie sich bei der Freilegung zeigte, hatte die Ruine im Laufe der Jahrhunderte durch verschiedene Ein-

griffe stark gelitten. Vor allem die im Norden liegenden Mauerzüge und große Teile der Bodenplatte waren vollkommen ausgebrochen. Im Süden waren hingegen an einzelnen Partien noch mehrere Lagen aufgehendes Mauerwerk vorhanden. Einen Anhaltspunkt dafür, wann die Masse des sicherlich qualitativollen römischen Steinmaterials abgebaut und anderswo wieder verwendet worden ist, gibt eine Scherbe aus dem 13. Jahrhundert. Auf die zahlreichen nachrömischen Eingriffe in den Boden dürfte zurückzuführen sein, dass bei den aktuellen Untersuchungen kaum aussagefähiges Fundmaterial angefallen wurde. Als die berühmte Ausnahme ist allerdings der Neufund eines Ziegelfragmentes mit dem Stempel der 24. Kohorte zu nennen.

EIN BAD VOM REIHENTYPUS?

Der Experimentierfreude und der freundlichen Unterstützung von Dipl.-Ing. P. Javorsky aus Winnenden verdanken wir ein detailliertes Luftbild, das verzerrungsfrei mittels eines ferngesteuerten Quadropters aus wenigen Metern Höhe aufgenommen wurde. In der Aufnahme wird zunächst der



◀ Die unter dem *caldarium* aufeinandertreffenden Abwasserkanäle. Ansicht von Osten.

▶ Aus nur wenigen Metern Höhe geschossen, bietet das „Luftbild“ eine vollständige Übersicht über die Ruine des Murrhardter Kastellbades.

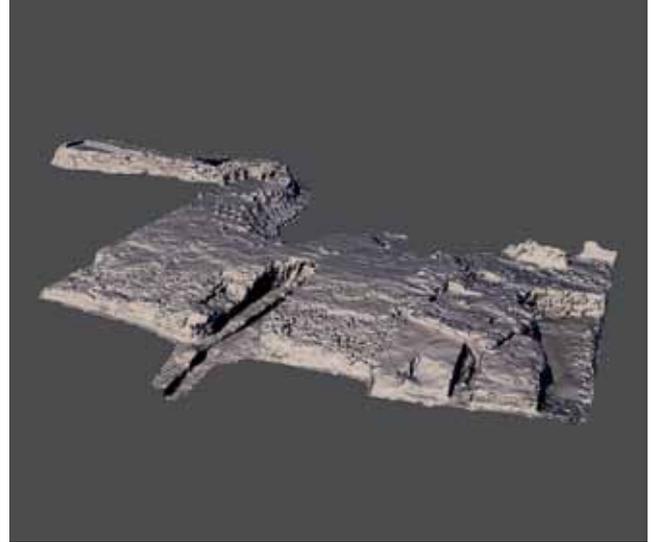


▶ Die Südseite der Badruine während der Ausgrabung. Ansicht von Osten.





Die Wanne des Kaltwasserbeckens war noch teilweise erhalten.



Im 3D-Laserscan sind Baudetails wie die flächigen Reste von Hypokaustpfeilern deutlich erkennbar.

LITERATUR

R. Krause, Neue Untersuchungen am Römischen Kohortenkastell in Murrhardt, Rems-Murr-Kreis. Fundberichte aus Baden-Württemberg 9, 1984, 289-358.

R. Krause, Römische Brunnen im Kastellvicus von Murrhardt, Rems-Murr-Kreis. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1988, 111-114.

Ch. Hämmerle, Das Kastell Murrhardt. In: E. Fabricius/F. Hettner/O. von Sarwey, Der Obergermanisch-Raetische Limes des Römerreiches B 4, Nr. 44 (Heidelberg, Berlin, Leipzig 1894).

nur noch fragmentarisch erhaltene Grundriss des Gebäudes deutlich. Dennoch verrät sich das römische Bad vor allem in der nach Süden vorspringenden halbrunden Apsis und in den flächigen Resten von Hypokaustpfeilern.

Wir gehen heute davon aus, dass Kastellbäder von Architekten der römischen Armee geplant und auch durch das Militär gebaut wurden. Diese Annahme gründet sich auf Regelmäßigkeiten in der Bauausführung, die eine weitgehende Normierung verraten. Mit Ausnahme des Wasserkanals, der wohl durch die lokale Topographie begründet war, finden sich so auch in Murrhardt viele Elemente, wie wir sie andernorts kennen. Militärbäder am Vorderen Limes zeigen eine lineare Abfolge der verschiedenen zum Betrieb notwendigen Einrichtungen, die angefangen bei der Auskleide und den kalten Baderäumen bis zu den beheizten Wasserbecken und dem Hauptfeuerraum in einer Bauachse aufeinander folgen. Dem fügt sich auch der aufgefundene Gebäudeturso in Murrhardt ein. Die dem Bad zuzuweisenden Gebäudeteile waren mit einer Länge von 35 Metern annähernd Ost-West orientiert und wiesen eine Breite von 15m in Nord-Süd-Richtung auf. Da sich im Westen unverkennbar die Reste großer, durch Fußbodenheizungen erwärmter Räume abzeichneten, muss der Eingangsbereich im Osten gesucht werden. Hier waren die Mauern

der antiken Ruine besonders tiefgreifend ausgebrochen, allerdings ließ sich als westlichster erhaltener Bauteil zweifelsfrei ein innen an die Außenmauer gesetztes Kaltwasserbecken erkennen. Demzufolge muss in dieser Richtung der Eingang in das Badegebäude gesucht werden. Dieser Bereich war allerdings schon durch ältere Bodeneingriffe vollständig zerstört worden. Folgt man diesem Ansatz, so war der Eingang in römischer Zeit nicht wie sonst üblich dem Kastell zugewandt gewesen. Damit hätten wir den ungewöhnlichen Fall vor uns, dass die Soldaten beim Besuch des Bades erst um das Gebäude herum laufen mussten, während die Rückseite mit der Heizanlage einem Areal zugewandt war, wo wir den Kern der Zivilsiedlung vermuten. Vielleicht war dieser Umstand der Ungunst der lokalen Topographie geschuldet? Eher unwahrscheinlich, aber aufgrund der starken Zerstörungen beim jetzigen Stand der Aufarbeitungen nicht gänzlich auszuschließen ist aber auch, dass die Gliederung der römischen Ruine von dem hier erschlossenen Baueschema abwich. In jedem Fall ist dieser Befund wichtig bei der Rekonstruktion der Lage und der Verkehrswege innerhalb des Kastellvicus von Murrhardt.

Dr. Andreas Thiel,
Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart,
andreas.thiel@rps.bwl.de

RHEINLAND-PFALZ

DIE RÖMISCHEN TÖPFEREIEN
VON WEISSENTHURM

200 Jahre archäologischer Forschung haben gezeigt, dass in römischer Zeit in Weisenthurm am Rhein ein wichtiges Produktionszentrum für qualitätvolle Grobkeramik bestand. Als „Urmitzer Ware“ ging sie in die provinzialrömische Wissenschaft ein.

VON SIBYLLE FRIEDRICH



● Töpfereien von Weisenthurm

ERSTE AUSGRABUNGEN
IM 19. JAHRHUNDERT

Mit der Suche nach Spuren von Caesars Rheinübergängen der Jahre 55 und 53 v. Chr. begann im frühen 19. Jahrhundert die Römerforschung im Neuwieder Becken. Unter der Leitung des preußischen Staatskanzlers Karl August von Hardenberg und seines Ingenieurs Christian Friedrich Hoffmann fanden in der Nähe der Kapelle am „Guten Mann“ bei Weisenthurm Arbeiten statt, die zur Entdeckung römischer Überreste führten. Sie werden folgendermaßen beschrieben: „stehende Ruinen und gepflasterte Straßen, sowie Stücke von Wandbekleidungen mit verschiedenartiger Freskomalerei, geschliffene Marmorplatten, Wasser- und Wärmeleitungsröhren“. Der römische *vicus* war entdeckt.

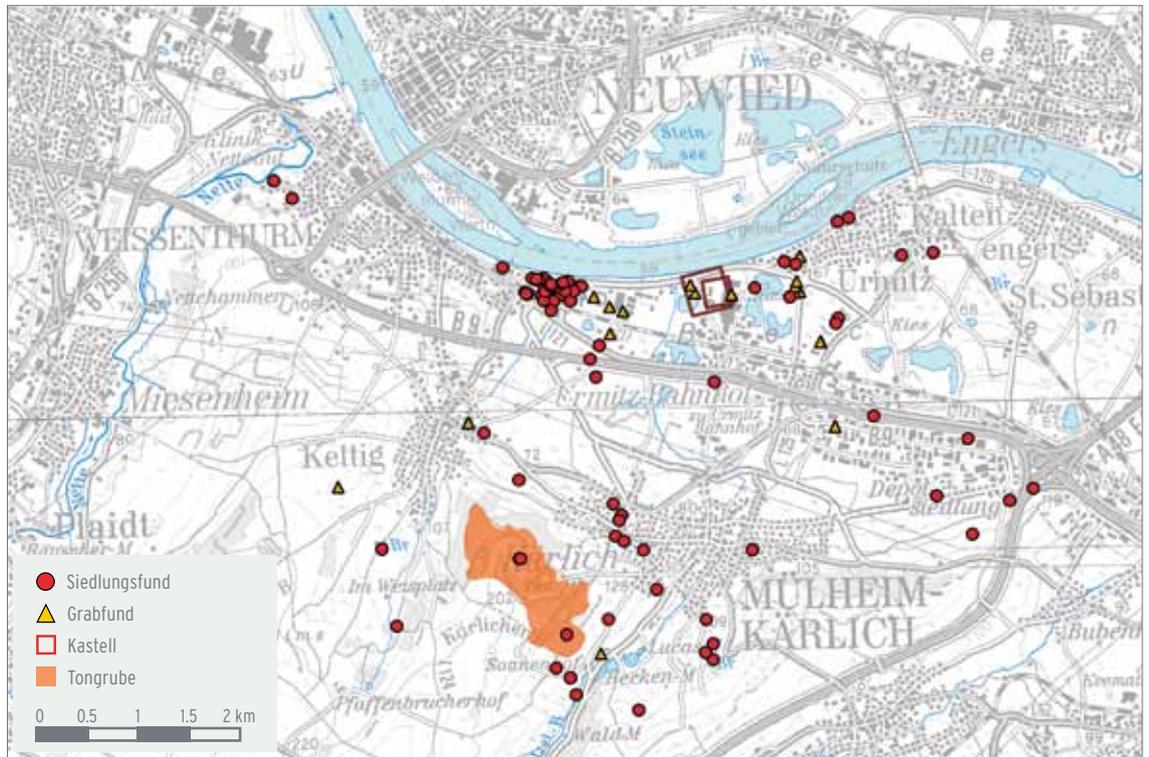
1864 führte der französische Offizier de Locquessie im Auftrag Napoleons III. die Suche nach Preziosen weiter. Dabei stieß er erstmals auf römische Töpferöfen. Spätestens 1897, während der Ausgrabungen

des Provinzialmuseums Bonn unter der Leitung von Constantin Koenen, wurde deutlich, dass am „Guten Mann“ ein großer römischer Töpfereibezirk lag.

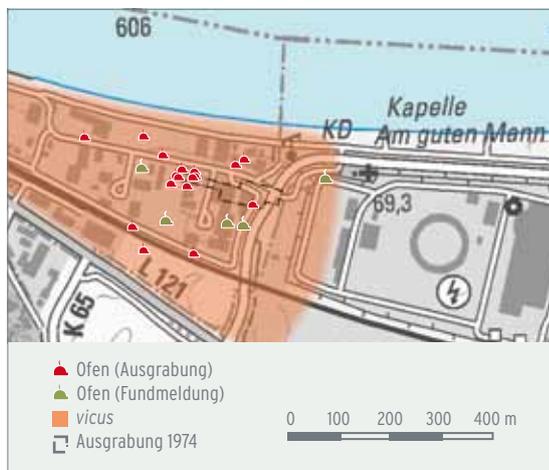
„URMITZER WARE“ UND DIE
PROVINZIALRÖMISCHE FORSCHUNG

Der Archäologe Franz Oelmann hat 1914 im Zuge seiner Forschungen am nahen Limeskastell Niederbieber (Rheinland-Pfalz) erkannt, dass zwischen Urmitz und Weisenthurm eine besondere Keramik hergestellt wurde. Charakteristische Kennzeichen sind ein harter Brand, eine raue Oberfläche in wechselnden Farbschattierungen und ein blättriger Bruch. Dadurch ist diese Keramik auch an anderen Fundorten leicht wiederzuerkennen. Oelmann nannte sie irrtümlicherweise „Urmitzer Ware“, weil er davon ausging, dass die Töpfereien auf der Gemarkung der Ortschaft Urmitz lagen.

Fehlbrände aus Ofen 2/3. Das Spektrum des Ofens umfasst vor allem Krüge mit einer hellen, sandigen Oberfläche und einer feinen Magerung aus rötlichem Feldspatsand. Diese Erzeugnisse zeigten sich besonders hart gebrannt und weichen deutlich von dem Aussehen der üblicherweise als „Urmitzer Ware“ bekannten Keramik ab.



Die Standortwahl des vicus „Am guten Mann“ erfüllte alle Grundvoraussetzungen einer Töpferansiedlung, wie die Verfügbarkeit der drei wichtigen Rohstoffe Ton, Wasser und Holz sowie die verkehrstechnisch günstige Anbindung an die Absatzmärkte.



Neben den Töpferöfen aus der Grabung 1974/75 sind zusätzlich Öfen aus Nachuntersuchungen bekannt. Weitere Töpferöfen erbrachte die Durchsicht der älteren Fundmeldungen.

Oelmann identifizierte die Ware in vielen Kastellen des Obergermanischen Limes sowie in zahlreichen zivilen Siedlungen an Rhein und Mosel. Ihr häufiges Vorkommen im Kastell Niederbieber (Ende 2. Jh. bis

259/60 n. Chr.) gab einen ersten zeitlichen Anhaltspunkt für die Produktion in Weisenthurm. Der Anfang wie auch das Ende der Produktion blieben aber im Unklaren.

Das Fehlen der „Urmitzer Ware“ im Kastell Alzey (Rheinland-Pfalz) und in spätrömischen Militäranlagen überhaupt veranlassten Wilhelm Unverzagt 1916 zu der Vermutung, dass die grenznahen Töpfereien mit dem Fall des Limes um 260 n. Chr. aufgegeben wurden. Die im Hinterland gelegenen Töpfereien von Mayen (Rheinland-Pfalz) galten fortan als Nachfolger der Weisenthurmer Produktion. Noch heute wird die „Urmitzer Ware“ in der provinzialrömischen Forschung als ein chronologisches Leitfossil verwendet.

DIE AUSGRABUNGEN 1974/75

In Vorbereitung zum Bau des Atomkraftwerks Mülheim-Kärlich (Rheinland-Pfalz) führte 1974/75 das „Staatliche Amt für Vor- und Frühgeschichte“ Koblenz (Rheinland-Pfalz) archäologische Ausgrabungen im Bereich des vicus Weisenthurm durch.



Die von Oelmann erstmals beschriebene typische „Urmitzer Ware“ ist durch ihre Struktur, die rötlich scheinenden Magerungspartikel und den hart gebrannten Scherben sehr gut zu erkennen.

Auf einer Fläche von etwa 220 m × 100 m konnten eine größere Anzahl von Brennöfen, Haus- und Hüttengrundrissen sowie Gruben freigelegt und dokumentiert werden. Damit war letztmalig die Gelegenheit zur großflächigen Feldforschung im Umfeld von Urmitz und Weißenthurm gegeben. In den 1980er Jahren wurden noch zwei weitere Öfen bei Kanalbauarbeiten angeschnitten. Mit dem fortschreitenden Bimsabbau sind weitere römische Zeugnisse vernichtet worden.

NEUE FORSCHUNGEN SEIT 2009

2009 wurde das Projekt „Die Töpfereien von Weißenthurm“ durch den Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte (VAT) des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (RGZM) in Mainz/Mayen ins Leben gerufen. Es ist ein wichtiger Bestandteil des Forschungsschwerpunkts „Entstehung einer Industrielandschaft – Das antike Steinbruch- und Bergwerksrevier zwischen Eifel und Rhein“. Finanziert wird es zu wesentlichen Teilen von der Sparkasse Koblenz.

Im Mittelpunkt steht die Auswertung der Grabungen von 1974/75. Dabei konnte dankenswerterweise auf ein unveröffentlichtes Manuskript von Mark Redknap (Wales) zurückgegriffen werden. Darüber hinaus wurden alle Fundmeldungen aus den Ortsakten berücksichtigt. Sie geben einen Eindruck von der Größe der Töpfermanufaktur.

Die Befundanalyse der Grabung 1974/75 ergibt folgendes Bild: Insgesamt konnten neun Töpferöfen vom stehenden Typ und ein Metallofen identifiziert werden. Dabei differieren die Grundrisse der Töpferöfen, ohne dass ein chronologisches Element zu fassen wäre. In allen Öfen zeigen Reparaturen oder Umbauten, dass sie über einen längeren Zeitraum verwendet wurden. Die auffälligsten Umbauten fassen wir in den Doppelöfen 2/3 und 5/6, wo jeweils einem großen Ofen später ein kleinerer angegliedert wurde. Während in den größeren Öfen die typische „Urmitzer Ware“ gebrannt wurde, dienten die kleineren der Produktion von feinerem Geschirr. Demnach erweiterte sich die Produktpalette im Laufe der Zeit.

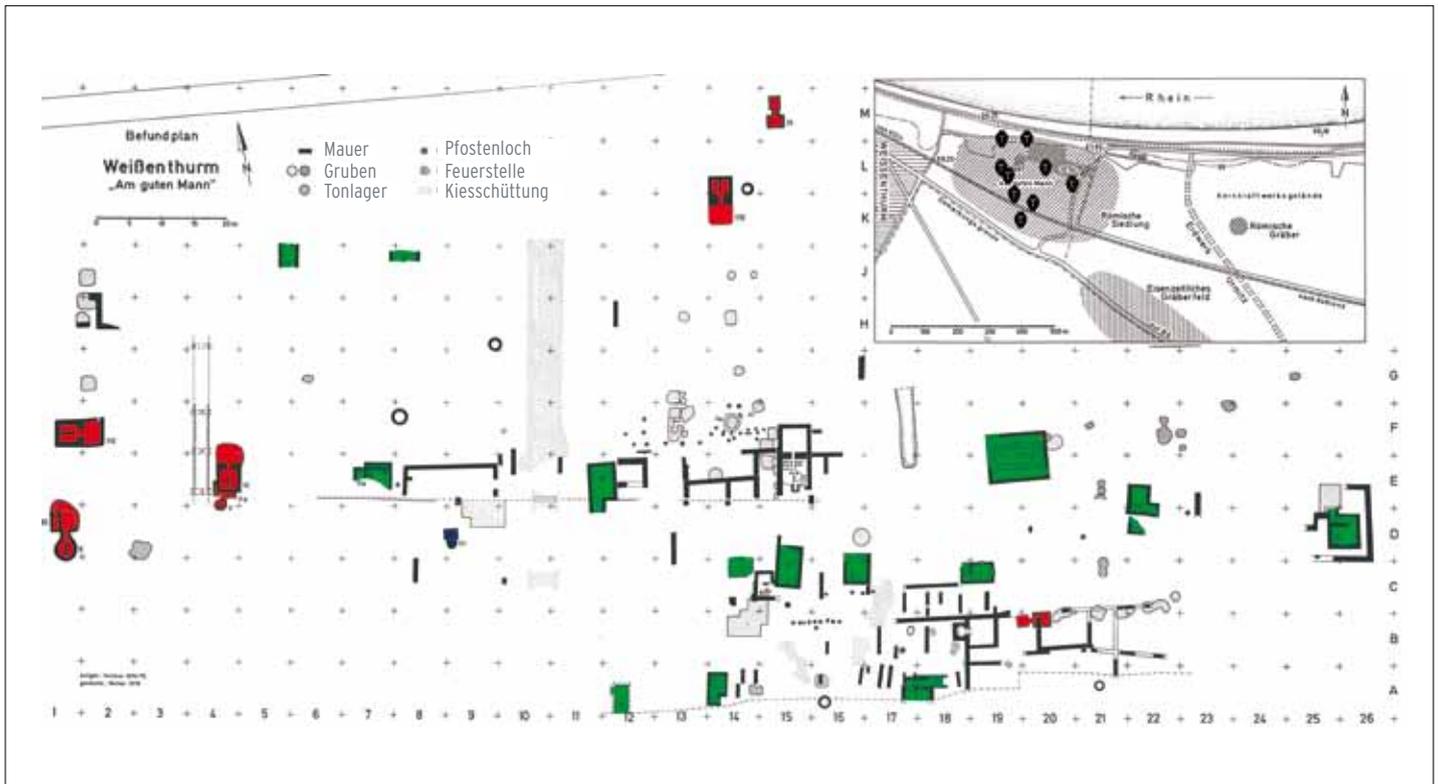
LITERATUR

H. Eiden, Römische Töpferöfen bei Weißenthurm. Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel 1963-1976. Trierer Zeitschrift Beiheft 6 (Trier 1982) 170-195.

A. Heising, Perspektiven der Limesforschung am Beispiel des Kastells Niederbieber. In: P. Henrich (Hrsg.), Perspektiven der Limesforschung. 5. Kolloquium der Deutschen Limeskommission, Köln 2009. Beiträge zum Welterbe Limes 5 (Stuttgart 2010) 56-71.

F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).

W. Unverzagt, Die Keramik des Kastells Alzey. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1.2 (Frankfurt a. M. 1916).



Die Töpferöfen (rot) konzentrierten sich vor allem im Norden und Westen des untersuchten Bereichs. Im Südwesten der Fläche wurde ein Ofen nach der Aufgabe durch ein Wohngebäude überbaut. Viele Keller (grün) zeigen, dass längst nicht alle Gebäudestrukturen erfasst werden konnten. Der kleine Ofen (blau) diente der Metallverarbeitung.

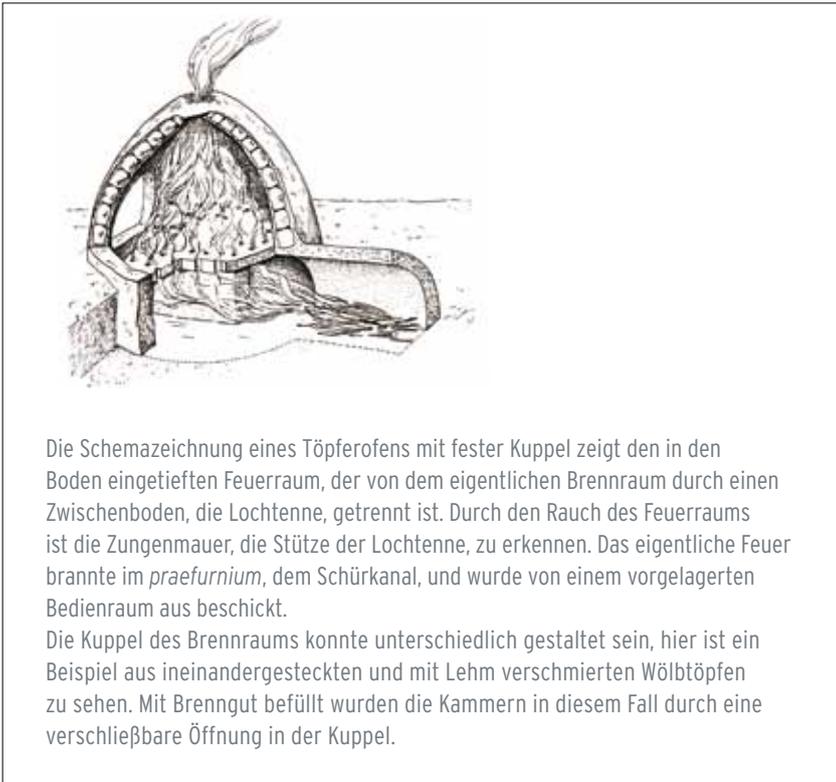


Die Ausgrabungen von 1974/75 verliefen unter hohem Zeitdruck.

Aus drei Öfen kennen wir die letzte Beschickung, vor allem typische „Urmitzer Ware“ des 2./3. Jahrhunderts n. Chr. Für die genauere Datierung aller Öfen kann Terra sigillata aus aussagekräftigen Fundzusammenhängen herangezogen werden. Demnach waren die Öfen in der zweiten Hälfte des 2. bis Anfang des 3. Jahrhunderts in Betrieb. Noch vor der Mitte des 3. Jahrhunderts wurde die Produktion an dieser Stelle eingestellt.

Die Analyse von ca. 40 000 Fundstücken hat ergeben, dass das Spektrum der „Urmitzer Ware“ in Machart, Form und Verzierung deutlich vielfältiger ist als bislang angenommen. Erstmals konnten u. a. glattwandige Krüge sowie raue, dünnwandige Trinkbecher nachgewiesen werden.

Als Zwischenstand kann aber auch festgehalten werden, dass wir mit dem Material der Grabung 1974/75 weder den Beginn der Produktion noch deren mutmaßliches Ende um 259/60 n. Chr. fassen. Neufunde aus Dalheim (Luxemburg) sowie Dieulouard, Peltre oder Metz (alle Frankreich) deuten sogar auf ein Weiterbestehen der Produktion noch im 4. Jahrhundert hin. Trotz fehlender Belege aus dem 1974/75 untersuchten Areal waren die Töpfereien anscheinend immer noch in der Lage, einen überregionalen Bedarf zu decken. Bei all diesen Fundorten handelt es sich um zivile Siedlungen. Ob das Militär weiterhin Abnehmer blieb, ist zu überprüfen.



Die von Oelmann 1914 aufgestellte Typentafel zeigt eine Auswahl der in Weißenburg gefertigten Produkte.

Künftige Untersuchungen konzentrieren sich auf die Fragen nach Produktionsdauer, Abnehmern und Absatzmärkten. Dazu ist eine umfassende Bewertung aller Funde und Befunde aus dem *vicus* mit samt den zugehörigen Gräberfeldern notwendig. Gleichzeitig gilt es, den mineralogischen Code der Keramik zu entschlüsseln. Durch die drei oben genannten Ofenfüllungen ist bestes Referenzmaterial für entsprechende naturwissenschaftliche Untersuchungen vorhanden. Fehlbrände aus den anderen Öfen sowie aus dem Siedlungsareal ergänzen diese Proben. Anschließend können Keramikproben aus vermuteten Exporträumen analysiert werden. Dabei sollen neben den militärischen Anlagen entlang des Limes auch ausgewählte zivile Siedlungen berücksichtigt werden. Mit der Auswertung der Grabung 1974/75 ist die Basis für diese Vorhaben gelegt.

Dr. Sibylle Friedrich
 Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte
 des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz/Mayen
 friedrich@rgzm.de

Das Projekt wurde maßgeblich gefördert durch:



Der Doppelofen 2/3 wurde in den anstehenden Bims eingetieft. In der Bildmitte sind Teile der in die Bediengrube eingefüllten Produktionsreste zu erkennen.

HESSEN

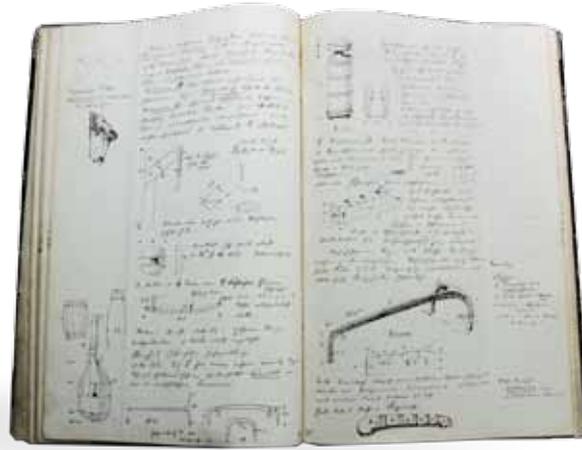
DER VICUS DER SAALBURG

Fast siebzig Jahre nach dem Abschluss der letzten Ausgrabungen auf der Saalburg wird das Lagerdorf jetzt erstmals vollständig publiziert. Die für die damalige Zeit vorbildlichen Ausgrabungen bildeten die Grundlage der Neubearbeitung. Die Ergebnisse zeigen das hohe Erkenntnispotential bei der Auswertung von Altgrabungen.

VON CECILIA MONETA



Der vicus der Saalburg heute; im Vordergrund die Keller der Häuser an der Hauptstraße, hinten die zugehörigen Brunnen.



Grabungstagebuch (Ausschnitt) von H. Jacobi. Neben der Beschreibung der Arbeiten skizzierte er die Befunde und Funde, was heute bei deren Zuweisung oft weiterhilft.

Das bei Bad Homburg v.d.H. auf einem Taunuspas gelegene Kastell auf der Saalburg war, wie jedes Kastell am Limes, von einem *vicus*, einer zivilen Siedlung, umgeben. Während das Kastell berühmt und, insbesondere nach seinem Wiederaufbau, ein touristisches Ziel geworden ist, blieb sein *vicus* weniger bekannt. Die Forschung hatte sich, im Vergleich zu dem Kastell, wenig mit ihm beschäftigt und die Touristen liefen, oft ohne die spärlichen Überreste zu bemerken, daran vorbei. Dabei wurde der *vicus*, als eines der wenigen Beispiele am Obergermanischen Limes, beinahe vollständig ausgegraben und bildet eine sehr wichtige Erkenntnisquelle zur römischen Grenze.

ÜBER 150 JAHRE GRABUNGSGESCHICHTE

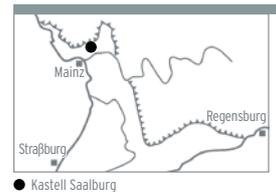
Nach kleineren Sondagen am Ende des 18. Jahrhunderts wurde der *vicus*, insbesondere das dort gelegene Badegebäude, erstmals in den Jahren 1853 bis 1862 durch den Archivar Gustav Friedrich Habel wissenschaftlich erforscht. Dank des Interesses und Geldes des späteren Kaisers Wilhelm II. wurden die Forschungen ab 1870 wieder in Angriff genommen und verstärkt. Die Ausgrabungen des Kastells und des *vicus* setzten sich mit kleinen Pausen bis 1934 fort. Leiter waren zunächst der Pionieroberst Karl August von Cohausen, dann der Baurat Louis Jacobi und ab etwa 1901 sein Sohn Heinrich Jacobi. Die Ausgrabungen auf der Saalburg ragen durch ihre Modernität hervor. Es wurden erstmals neue Vermessungsmethoden, wie die Photogrammetrie, angewendet. Neu war auch die Anwendung der Naturwissenschaften in der Archäologie: Knochen und botanische Überreste wurden analysiert, sowie auch Metallfunde und Gläser. Die Grabungstechnik, die noch am Anfang stand, machte dank solcher Grabungen große Fortschritte. Holzstrukturen und

Pfostenlöcher wurden bereits erkannt. Die Grabungen wurden für die damaligen Verhältnisse gut dokumentiert, mit Tagebüchern, Skizzen und Fotos. Die ganze Dokumentation wird heute im Archiv der Saalburg aufbewahrt. Eine vollständige Publikation unterblieb allerdings; lediglich kleinere Berichte und Funduntersuchungen wurden im Laufe der Jahre veröffentlicht. Insbesondere für den *vicus* fehlten ein vollständiger Plan mit allen Befunden sowie die Untersuchung der Funde in Bezug zu ihrem Fundort, wodurch Bauphasen und ihre Datierungen erst erkennbar werden.

Am Beispiel der Saalburg zeigte sich, wie wichtig eine moderne Auswertung der alten Grabungen ist und wie viel Potential noch in den Archiven steckt. Trotz aller Problematik und Unsicherheiten, die Altgrabungen in sich bergen, lohnt es sich in vielen Fällen, die alten Forschungen mit modernen Methoden aufzuarbeiten.

VERSCHIEDENE PHASEN DER BESIEDLUNG

Wie im Kastell mehrere Phasen erkannt wurden, so sind ebenfalls im *vicus* Perioden zu unterscheiden, die Erweiterungen und Umstrukturierungen im Lagerdorf entsprechen. Am Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. wurde auf dem Saalburgpass als erste römische Anlage ein kleines Erdkastell gebaut, das für etwa 150 Mann Platz bot. Um dieses Kastell herum und insbesondere an seiner südlichen Seite erstreckte sich eine Siedlung, die durch Holzbauten charakterisiert war. Die Häuser reihten sich entlang der Straßen und waren teilweise mit Brunnen und Heizungen ausgestattet. Bereits für diese Periode sind Handwerksbetriebe, wie Schmieden, nachgewiesen. Die Größe des ersten *vicus* ist auf bis zu 5 ha zu rekonstruieren.



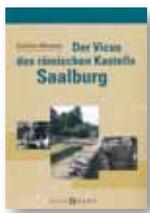


Ausgrabung eines holzverschalteten Kellers im vicus 1909. Auf der Saalburg wurden Holzstrukturen erkannt, wie z. B. die Pfostenlöcher der Holzverschalung dieses Kellers und seines Eingangs.



Bronzehortfund aus einem Brunnen (Nr. 39) im vicus. Es handelt sich um wertvolle Gegenstände, die vor der Zerstörung des vicus im Brunnen versteckt und nicht mehr zurückgeholt wurden. Sie werden in das 3. Jahrhundert datiert.

Die nahe beim Erdkastell gelegenen Bereiche der Siedlung mussten dem Bau eines größeren Kastells weichen, als die zweite rätische Kohorte, eine 500 Mann starke Truppe, sich um 135 n. Chr. auf dem Saalburgpass niederließ. Dabei wurden die betroffenen zivilen Häuser niedergebrannt und auf deren Platz das neue Kastell gebaut. Dieses war im Vergleich zu dem älteren Bau der Topographie entsprechend anders orientiert, was eine Umstrukturierung des Straßennetzes außerhalb des Kastells und dadurch auch des vicus mit sich brachte. Um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. waren die Baumaßnahmen vorläufig beendet. Der vicus erstreckte sich jetzt an den auf drei Seiten vom Kastell ausgehenden Straßen und nach und nach an kleineren Nebenstraßen. Am Anfang des 3. Jahrhunderts erreichte er seine größte Ausdehnung, etwa 13 ha. Seine Einwohnerzahl ist, anhand der erkannten Häuser, auf 1000 bis 1500 Menschen zu schätzen.



BUCHTIPP

C. Moneta, *Der Vicus des römischen Kastells Saalburg* (Bad Homburg v. d. H., Mainz 2010).
Kurzbeschreibung auf Seite 34.

PRIVATE UND ÖFFENTLICHE GEBÄUDE

Die privaten Häuser waren sogenannte Streifenhäuser, lang gestreckte Häuser mit der schmalen Seite zur Straße, die nur den vorderen Teil der Parzelle einnahmen. Im hinteren Teil befanden sich Gärten und Schuppen. Die Häuser unterscheiden sich allerdings in den Innengliederungen und in der Ausstattung, insbesondere von Viertel zu Viertel. In dem Viertel südlich des Kastells zum Beispiel, das an der Hauptstraße lag, wiesen die Häuser Längen von bis zu 37 m auf; der vordere Bereich war aus Holz errichtet und besaß einen meist gemauerten Keller, der hintere Teil bestand öfters aus Stein und war mit Heizungen ausgestattet. Dagegen waren die Häuser westlich des Kastells reine, bis zu 27 m lange Holzbauten, häufig ohne Keller. Man erkennt somit Unterschiede in der Funktion und in dem sozialen Stand ihrer Bewohner.

Öffentliche Bauten runden das Bild des vicus ab. Einige Gebäude, wie das Badegebäude und die Herberge (*mansio*) unmittelbar südlich des Kastells sowie ein drittes, östlich des Kastells und der *porta principalis sinistra* gelegenes Gebäude, wohl eine Art Straßenstation und Zollposten, waren Militäreigentum. Der Öffentlichkeit zugänglich waren die vier Kultanlagen, zwei im südlichen Vicusbereich unmittelbar anschließend an den bebauten Bereich vor dem Gräberfeld, zwei im östlichen Vicusbereich. Als Gottheiten sind für die ersten beiden Kybele und möglicherweise Merkur, für die anderen Iuppiter Dolichenus sowie Sucellus und Nantosuelta nachgewiesen. Das Heiligtum für Iuppiter Dolichenus ist nicht mehr in dem von den Ausgräbern so gedeuteten Gebäude zu lokalisieren, sondern in einem nahe der südöstlichen Ecke des Kastells an der Straße gelegenen Pfostenbau. Für die Einwohner standen auch mindestens zwei Plätze für Märkte oder Ähnliches zur Verfügung, die sich in dem Bereich unmittelbar südlich des Kastells, vor der *porta praetoria*, und östlich, nördlich der *porta principalis sinistra* befanden.

FUNKTIONEN

Die Beschäftigungen der Einwohner des vicus richteten sich nach den Bedürfnissen der dort stationierten Soldaten. Dienstleistungen spielten eine wichtige Rolle. Gastbetriebe konnten in dem Viertel an der Hauptstraße südlich des Kastells durch Funde und Befunde nachgewiesen werden; so deuten mehrere vollständige Amphoren in einem Keller, die wohl mit Bier gefüllt waren, auf die Funktion des darüber liegenden Gebäudes hin. In der Nähe ausgegrabene Einrichtungen zum Grillen und zum Kochen sprechen ebenfalls für Gaststätten. Die auf der Saalburg stationierten Soldaten konnten sich somit direkt an der Hauptstraße mit dem Wichtigsten für das leibliche Wohl eindecken. Werkstätten

(Schmieden, Schreiner-, und Schusterwerkstätten) waren im ganzen *vicus* verteilt, wie der Fund von Werkzeugen und Werkabfällen bestätigt. Germanische Keramikfragmente, die insbesondere im Viertel an der Hauptstraße gefunden wurden, weisen auf Handelsaustausch mit den auf der anderen Seite des Limes lebenden Menschen hin. Der Saalburgpass stellte einen bedeutenden Verkehrsübergang im Taunus nach Norden dar und wurde von wichtigen Straßen genutzt.

ZERSTÖRT UND NIEDERGEBRANNT

Brandschichten bilden die Verfüllungen mehrerer Keller und Brunnen. Offensichtlich endete die zivile Siedlung auf der Saalburg in Flammen. Nach dieser Katastrophe erholte sie sich nicht mehr und wurde aufgegeben. Die Funde aus den Verfüllungen und der Vergleich mit dem Kastell lassen sehr wahrscheinlich dieses Ereignis mit dem Alamanneneinfall um 233 in Verbindung bringen. Während das Kastell weiter bewohnt und umgebaut wurde, verließen die Einwohner den *vicus*, um sich in den sicheren Städten des Hinterlandes niederzulassen oder möglicherweise um Schutz in den Mauern des Kastells zu suchen.

FAZIT

Es lohnt sich bestimmt, auch in anderen Fällen alte Grabungsdokumentationen zu studieren und aufzuarbeiten. Da öfters Kastelle und Orte überbaut sind oder eine Ausgrabung heute nicht mehr in Frage kommt, stellen solche Aufarbeitungen die einzige Möglichkeit dar, die Geschichte dieser Orte zu rekonstruieren und die schon geleistete Arbeit für die Forschung und Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Die vielen Altgrabungen am Limes bieten hier eine wichtige zukünftige Forschungsaufgabe.

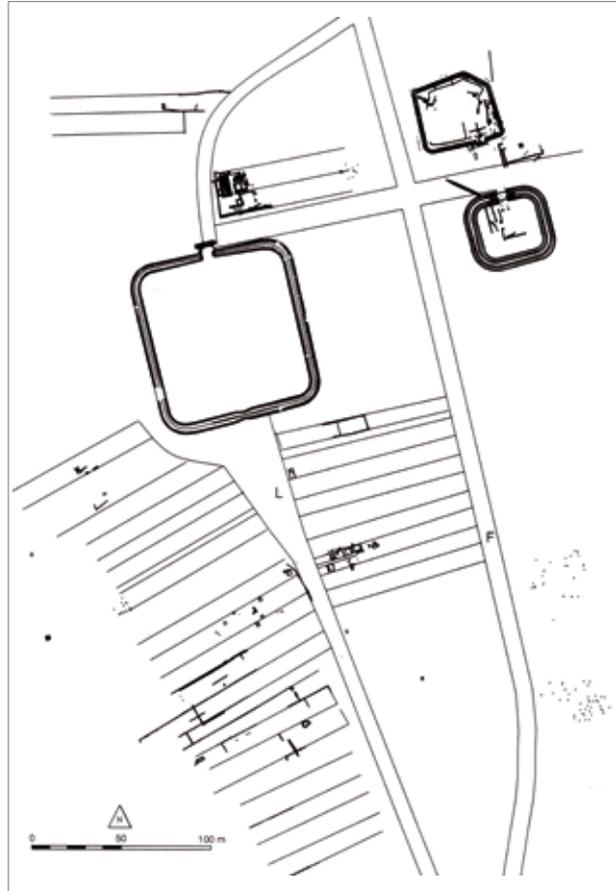
Dr. Cecilia Moneta,
Römerkastell Saalburg, Archäologischer Park
moneta.c@saalburgmuseum.de

LITERATUR

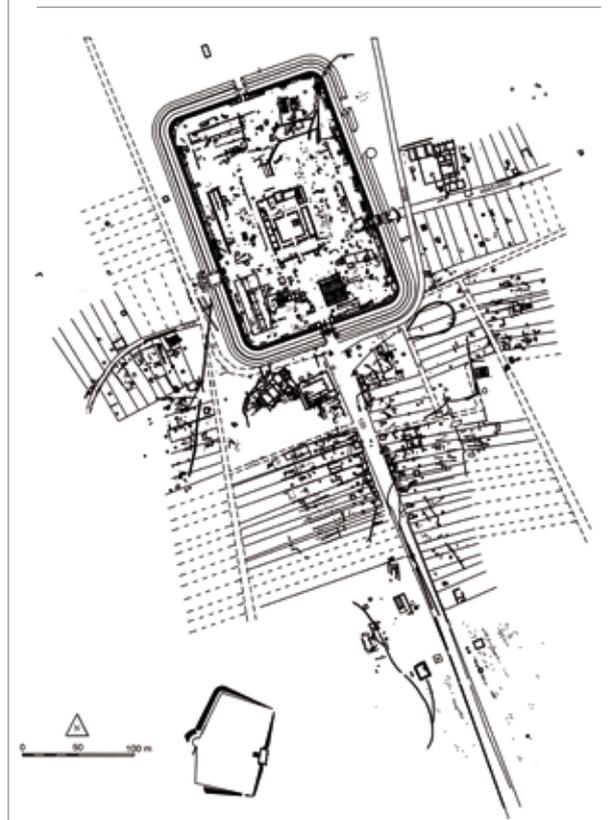
H. Jacobi, Das Kastell Saalburg. In: E. Fabricius/ F. Hettner/O. von Sarwey, Der Obergermanisch-Raetische Limes des Römerreiches B 2a, Nr. 11 (Heidelberg, Berlin, Leipzig 1937).

L. Jacobi, Das Römerkastell Saalburg bei Homburg v. d. H. (Homburg v. d. H. 1897).

E. Schallmayer (Hrsg.), Hundert Jahre Saalburg. Vom römischen Grenzposten zum europäischen Museum (Mainz 1997).



Plan des *vicus* in der „Erdkastellzeit“ mit der ersten militärischen Anlage auf der Saalburg, dem sogenannten Erdkastell. Straßenverlauf und Parzellen sind rekonstruiert.



Plan des *vicus* in der „Kohortenkastellzeit“ mit dem Kastell, Straßennetz und Parzellen. Gestrichelt sind die hypothetischen Straßen und Parzellengrenzen abgebildet.

RHEINLAND-PFALZ

EHRENAMTLICHES ENGAGEMENT FÜR DEN LIMES IN RHEINBROHL

Am nördlichsten Abschnitt des Obergermanisch-Raetischen Limes engagieren sich Bürger von Rheinbrohl seit vielen Jahren ehrenamtlich mit einem außergewöhnlichen Pflege- und Unterhaltsprogramm für ihren Anteil an der Welterbestätte. Hier funktioniert in vorbildlicher Weise, was die Attraktivität des Geländedenkmales für alle Besucher aufrechterhält und das Welterbe auf Dauer für kommende Generationen bewahrt.

VON JENS DOLATA



● Kleinkastell Rheinbrohl

DER LIMES ALS SCHNEISE IM WALD

Wenn man den Limeswanderweg von Anfang an, am *caput limitis* mit Nachbau des WP 1/1 am Rhein beginnend, vorbei am Limeserlebnismuseum RömerWelt in Rheinbrohl-Arienheller, durch die Seitentäler des Mittelrheines über den Dielsberg zum Beulenberg hinansteigt, öffnen sich inmitten beschaulicher Wälder und ehemaliger Obstbaustücke immer wieder weite Ausblicke in die facettenreiche Landschaft. Hier ist der Limes besonders schön und eindrucksvoll zu erleben. Über Jahrhunderte vom Wald vor Beackerung und damit Einebnung geschützt, haben sich in Abschnitten Limeswall und Limesgraben außerordentlich gut erhalten. Überaus attraktiv ist es für den limesinteressierten Wanderer, dass an einer solchen Stelle der Limes besichtigt werden kann, und zwar in ganz besonderer Weise und durch entsprechende archäologische

Hinweistafeln im Blick gelenkt. Ganz wie in der Frühzeit des Limes ist die Überwachungstrasse mit Patrouillenweg heute als Sichtschneise in den dichten Wald geschlagen. Inmitten der nun von Bewuchs freigehaltenen Waldschneise kommen auf mehreren hundert Metern Länge die spätesten Limesperrelemente Wall und Graben als Schaustück zu liegen. Die in der Antike wichtige Funktion des Limes, nämlich eine Sichtschneise zwischen Wachttürmen zur Überwachung und Lenkung des Grenzverkehrs von Personen und Waren zu sein, kann hier erlebt und begriffen werden. Möglich ist das, weil im Gemeindewald der Revierförster auf dem Geländedenkmal die Waldbewirtschaftung ausgesetzt hat und in der sonnendurchfluteten Waldschneise die schnell aufwachsende Vegetation regelmäßig zurückgeschnitten wird.

REGELMÄSSIGES FREISCHNEIDEN VON BEWUCHS

Das Freischneiden im sensiblen Denkmalbereich wird seit vielen Jahren von ehrenamtlich für den Limes engagierten Rheinbrohler Bürgern geleistet. In mühevoller Handarbeit werden die nachwachsenden Sträucher und Farne geschnitten, damit Limeswall und Limesgraben beim Maschineneinsatz keinen Schaden nehmen. Ein paar hundert Meter weiter den Berg hinauf erreicht man die Wachturmstelle WP 1/8 Auf Hottels Buchen. Hier sind dieselben Limesbegeisterten mit dabei, einen hochrangigen und attraktiven Limesvermittlungsort zu entwickeln. Nach erfolgter Ausgrabung einer Wachturmstelle galt es, die Steinturmüberreste vor der endgültigen Konservierung und Präsentation vor den Zerstörungen durch winterliche Witterung zu schützen. Ein hölzernes Schutzdach wurde von den ehrenamtlichen Akteuren vorübergehend für die empfindlichen Limesrelikte gebaut und das Umfeld weitläufig für die kommenden Präsentationsarbeiten vorbereitet. Bereits vor einigen Jahren ist an dieser Stelle ein großer hölzerner Schutzbau, die sogenannte Waldschule, von derselben Gruppe Limesbegeisterter errichtet worden. Die Schutzhütte, in bester Panoramalage und nahe beim zu besichtigenden römischen Wachturm gelegen, wird als Außenposten der RömerWelt direkt am Geländedenkmal genutzt. Durch einen eigens markierten RömerWelt-Rundwanderweg erschlossen, kann hier von Schulen und anderen Gruppen witterungsunabhängig ein Klassenzimmer unmittelbar am Limes und inmitten Waldes besucht werden.

FREIWILLIGE ENGAGIERT BEI LIMESVERMITTLUNG

Weiter den Berg hinan erreicht der Limeswanderer die Anmutung eines hölzernen Limeswachturmes als Aussichtsturm, der in der Nähe der in einer Dichtung geschützten und gut bewahrten Originalfundamente des WP 1/9 errichtet ist. Zunächst begeistert der großartige Panoramablick in die umliegenden Täler und bis zum Rhein hinab. Auch



hier wird der Blick durch eine geographische Informationstafel gelenkt. Zudem gibt es eine archäologische Dimension beim Herabschauen: Geländeorientierung der Wachtposten und Abstand zur Nachbarturmstelle WP 1/8 können visuell begriffen werden. Die Sichtverbindung zwischen beiden Limeswachtposten ist durch die bewusste Anlage einer Weihnachtsbaumpflanzung offengehalten. Revierförster, Ortsgemeinde und Stiftung Caput Limitis haben mit dem Limesarchäologen und mit Unterstützung der Projektentwicklungsgesellschaft des Landes den Einklang von Schutz, Erhaltung und Präsentation des Welterbes an diesem Ort verankert. Umsetzung, Pflege und Unterhaltung aller Anlagen und des Denkmals werden dabei in vorbildlicher Weise von Bürgern geleistet. Die Identifikation mit dem Limes als Bürgerdenkmal ist in Rheinbrohl Wirklichkeit geworden. Da fällt es dem Limesarchäologen bei den regelmäßigen Ortsterminen alle zwei oder drei Wochen leicht und ist eine Freude, Anerkennung und Dank für die freiwillig geleistete Arbeit auszusprechen und gemeinsam die nächsten anstehenden Arbeiten für die Limesvermittlung zu planen.

Dr. Jens Dolata,
Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz,
jens.dolata@gdke.rlp.de

Blick vom Aussichtsturm bei WP 1/9 (Abb. oben) über die Weihnachtsbaumpflanzung zum benachbarten Wachtposten. Bürger aus Rheinbrohl erklären Gästen den Limesverlauf.

Ehrenamtliche aus Rheinbrohl beim Freischneiden von Limeswall und -graben (Abb. unten).

BAD NAUHEIM

KONSERVIERUNG DES SIGNALTURMFUNDAMENTS AUF DEM JOHANNISBERG

Im Rahmen der Neukonservierung des Signalturmfundaments auf dem Bad Nauheimer Johannisberg konnten durch die archäologische Begleitung und die Bauaufnahme des Bestandes interessante Aspekte zur Bau- und Nutzungsgeschichte, aber auch zur Konservierung dieses außergewöhnlichen Denkmals gewonnen werden. Das Turmfundament präsentiert sich seit Herbst 2010 in neu restauriertem Zustand.

VON THOMAS BECKER, ELISABETH IDA FAULSTICH UND JÖRG LINDENTHAL



● Signalturm Johannenberg

GESCHICHTE UND FORSCHUNG

Mit der prominenten Lage auf dem Nauheimer Tauspurn über dem heutigen Kurort Bad Nauheim (Wetteraukreis) am westlichen Rand der Wetterau weist der Johannisberg eine wechselvolle Nutzung innerhalb der langen Siedlungstradition dieser Alt- kulturlandschaft auf. Neben der durch Funde bestätigten Anwesenheit von Menschen während der Steinzeit (Michelsberger Kultur) und Bronzezeit gibt vor allem der sogenannte „Wolfsgraben“ als Relikt eines Ringwalls eindrücklich Auskunft über die Befestigung des Berges während der Eisenzeit, während in Bad Nauheim selbst mit dem Salinenkomplex eine intensive Salzgewinnung zur gleichen Zeit belegt ist. In nachrömischer Zeit weisen Einzelfunde auf eine Nutzung des Berges vom frühen Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert.

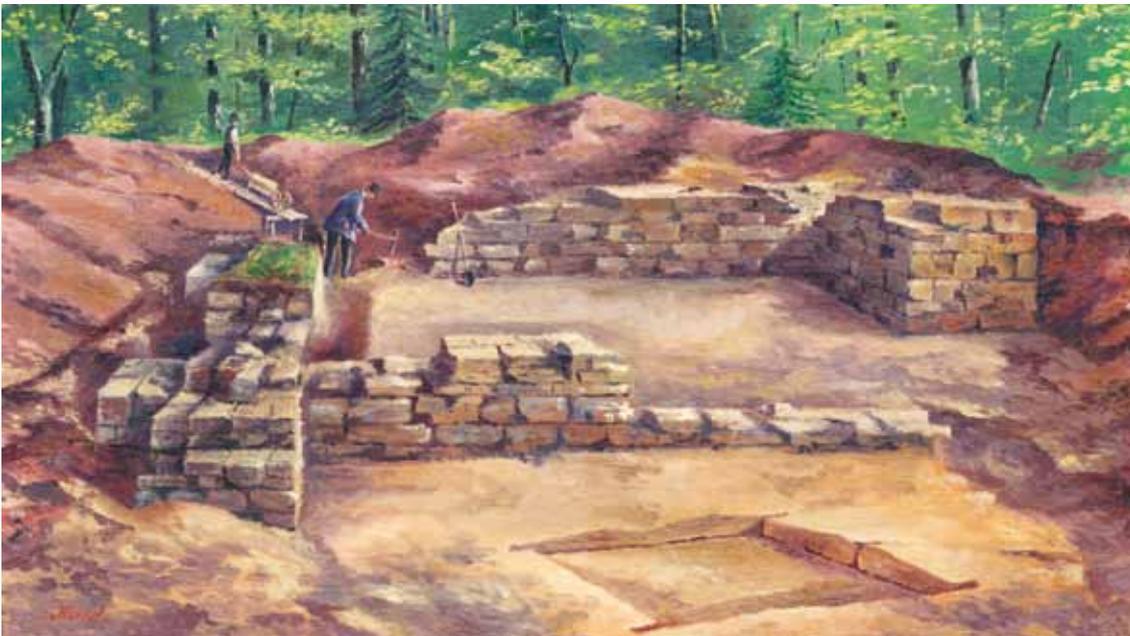
Die Präsenz der Römer auf dem Johannisberg wurde erst durch die Ausgrabungen Robert Helmkes 1909 nachgewiesen, der im Zuge des Baus eines Wasserhochbehälters im gleichen Jahr 1907 die Fundamente des Signalturmes erfassen konnte. Im Anschluss an die Ausgrabung schloss sich die Konservierung und

stellenweise Aufmauerung des Turmfundaments unter Verwendung des umliegenden Steinmaterials an. Die Untersuchung des Fundaments und die Auswertung des Fundmaterials ergaben, dass der Turm in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr., zum Teil unter Verwendung von Altmaterial (Ziegel) aus dem flavischen Kastell in Bad Nauheim errichtet und bis zum Ende des 2. Jahrhunderts genutzt wurde. Das dem Wachturm auf dem Gaulskopf am Limes selbst entsprechende, massive Fundament legt eine Entstehung und Nutzung im gleichen Zusammenhang wie bei diesem nahe, was aber einen Bau vor der eigentlichen Errichtung der Steintürme am Limes in den 40er Jahren des 2. Jahrhunderts voraussetzen würde.

Die Position des Turmes auf dem Johannisberg im Abstand von 6km zur eigentlichen Limeslinie und die aufgrund der massiven Bauweise (Seitenlänge ohne Strebe Pfeiler 7,80m, Mauerstärke 1,05m, Strebe Pfeiler als Eckverstärkung) zu rekonstruierende große Höhe des Turms wird als Hinweis auf eine Nutzung als Signalstation gewertet. Von dieser Stelle



Ansicht des Signalturmfundaments auf dem Johannenberg bei Bad Nauheim nach der Restaurierung 2010.



Ausgrabung des Turmfundaments auf dem Johannenberg im Jahr 1909. Ölgemälde von J. Haid.

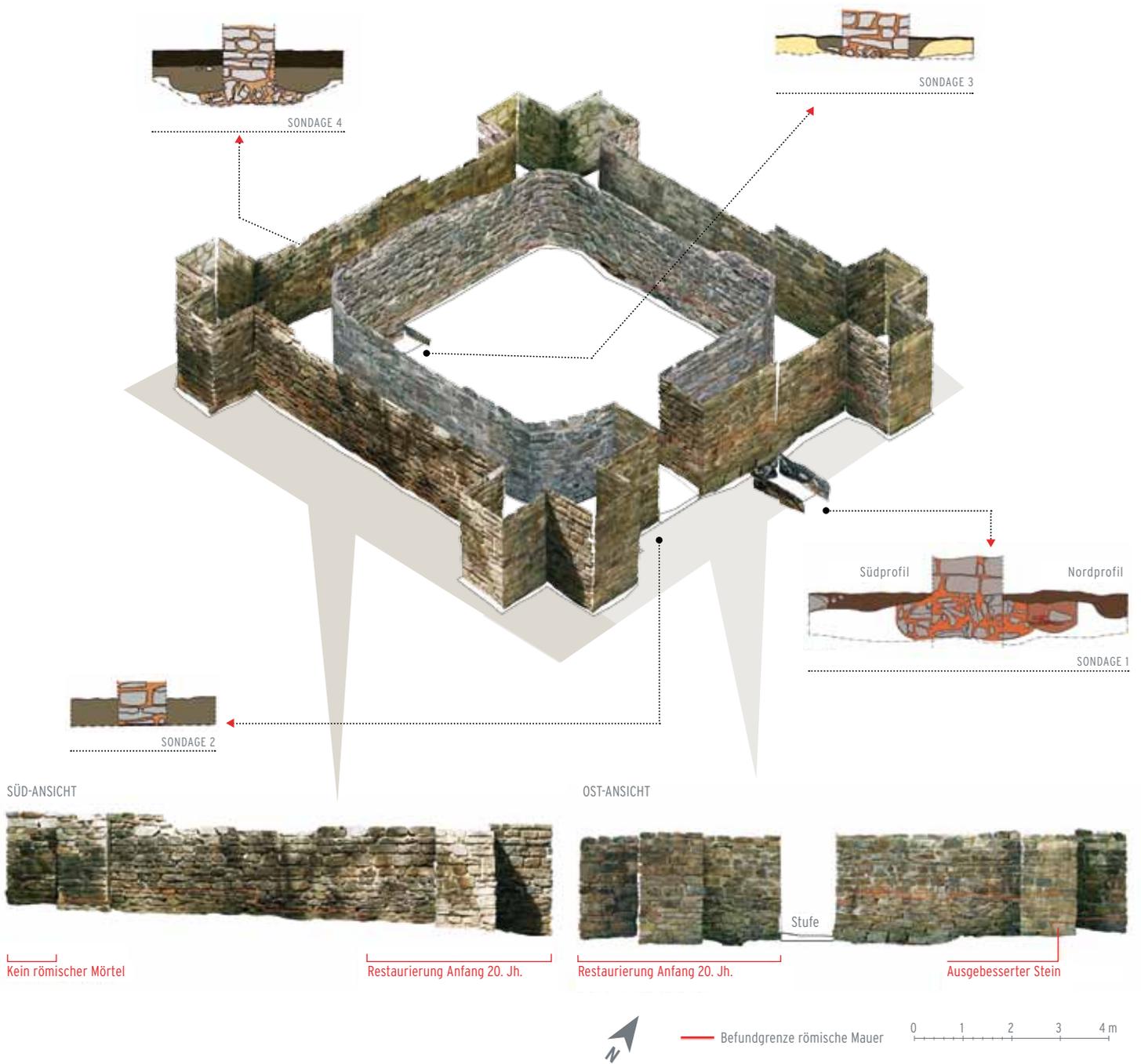
sind Sichtverbindungen zum Limes am schon erwähnten Wachturm auf dem Gaulskopf, aber auch zu den Kastellen in Langenhain und Butzbach, bei guter Sicht auch an die östliche Wetteraulinie nach Arnsburg und Echzell möglich. Vom Johannenberg reicht der Blick aber auch nach Friedberg zum auf dem heutigen Burgberg positionierten Kastell, so dass der Turm sicherlich Relaisfunktion zwischen den an der Grenze stationierten Truppen und der in Friedberg liegenden, 1000 Mann starken teilberittenen Bogenschützeneinheit (*cohors I Flavia Damascenorum milliaria equitata sagittariorum*) wahrnahm.

NOTWENDIGE NEUKONSERVIERUNG

Nach der ersten Konservierung 1909 passierte an der Anlage nur noch sehr wenig. Notdürftige Ausbesserungen fanden im Rahmen der Bauunterhaltung durch die Stadt Bad Nauheim als Denkmaleigentümer in regelmäßigen Abständen statt, doch eine Neukonservierung der Anlage nach 100 Jahren Witterungseinfluss scheiterte immer wieder an den

dafür aufzubringenden Mitteln. Dabei war diese aufgrund der Verkehrssicherungspflicht, aber auch wegen des Schadens an der Originalsubstanz, beispielsweise bei den vor Ort verbauten originalen römischen Bodenfliesen, dringend geboten.

Im Rahmen des 2009 vom Bundesverkehrsministerium ausgelobten Förderprogramms für die Welterbestätten in Deutschland bot sich die Möglichkeit, hier Abhilfe zu schaffen. Fachlich flankiert durch die Kreisarchäologie des Wetteraukreises und das Landesamt für Denkmalpflege Hessen entwickelte die Stadt Bad Nauheim ein Konservierungskonzept für die Ruine, das durch seinen ganzheitlichen Ansatz ein Gesamtvolumen von 56 000 Euro umfasste. Mit der Zuweisung der Fördersumme aus dem genannten Programm und dem Eigenanteil der Kommune konnte Anfang 2010 mit der Umsetzung der Maßnahme begonnen werden. Gleichzeitig finanzierte das Landesamt für Denkmalpflege eine archäologische Begleitung und die notwendige Bauaufnahme. Hierbei standen die Dokumentation der Erhaltung, der Originalsubstanz und der Umfang



Isometrische Darstellung der photogrammetrischen Aufnahme vom Fundamentmauerwerk, mit den Ost- und Südansichten des Signalturmfundaments.

Lage und Umzeichnung der Sondagen am Turmfundament auf dem Johannisberg.

der Grabungen und Konservierungen von 1907 im Vordergrund. Die Untersuchung und Konservierung sollte aber gleichzeitig so wenig wie möglich in die noch vorhandene Substanz eingreifen, um dem Schutz des Denkmals absoluten Vorrang zu geben.

NEUE ERGEBNISSE

Vier kleinräumige Bodenaufschlüsse bildeten den Umfang der archäologischen Untersuchung. Sie wurden gezielt an den Stellen angelegt, die Auskunft über Aufbau und Erhaltung der römischen Bausubstanz liefern sollten. Anschließend erfolgten die photogrammetrische Dokumentation und Bauaufnahme.

Römisches Mauerwerk ist bis zu einer Höhe von knapp einem Meter an der Ostseite des Turmes rechts neben dem Eingang und der Südmauer erhalten. Eine gewisse Regelmäßigkeit kann hier in der römischen Steinsetzung im Gegensatz zum darüberliegenden restaurierten Mauerwerk beobachtet werden. Eine vergleichbare Systematik weisen auch Mauer und Strebpfeiler links vom Eingang auf. Jedoch sind hier nachweislich keine römischen Baubefunde bei den Ausgrabungen durch Helmke festzustellen gewesen, was bedeutet, dass es sich hierbei eindeutig um eine Konstruktion des 20. Jahrhunderts handeln muss. Verstärkt wird dieser bewusst gewollte Eindruck von antikem Mauerwerk bei der ersten Restaurierung des Turmes, bei der die herum-

liegenden Versturzsteine des römischen Baus benutzt wurden und die Art der Mauertechnik nachgeahmt worden zu sein scheint.

Somit genügte eine Bauaufnahme der Steinsetzungen im Mauerwerk nicht zur Unterscheidung. Es musste eine Untersuchung der Fundamente und des Mörtels miteinbezogen werden, wozu an der Ostseite zwei Sondagen im Bereich des römischen Baubefundes (S1) und im rekonstruierten Abschnitt (S2) angelegt wurden.

Eine im Nordprofil der Sondage 1 erkennbare Konzentration römischer Keramik gehört zu einer römischen Grube. Diese greift in den anstehenden Boden und schneidet die römische Fundamentierung, ist also nach der Errichtung des Turmes angelegt worden. Von der originalen, antiken Oberfläche sind keinerlei Reste erhalten, wobei diese etwas oberhalb der modernen Oberfläche zu rekonstruieren wäre, wenn man die Oberkante der untersten Lage des aufgehenden Mauerwerks als Richtwert annimmt. Der obere Abschluss der Befunde bildet eine Linie, die die Eingriffstiefe der archäologischen Ausgrabung vom Beginn des 20. Jahrhunderts markiert.

Die Sondage 2 wurde an der Südostecke des Turmes angelegt, wo keinerlei römisches Steinmaterial bei den Altgrabungen gefunden worden war. Im rekonstruierten Bereich des Turmes fehlt eine Fundamentierung aus Bruchsteinen. Der „moderne“ Mörtel von der ersten Restaurierung ist farblich mit dem römischen vergleichbar, jedoch wesentlich fester (Kalk-Sand-Lehmgemisch mit Zementbeimengung). Diese Beobachtung ließ den Schluss zu, dass durch die Kartierung des ockerfarbenen Lehm-Sandmörtels römische Steinsetzungen von den rezenten Bereichen unterschieden werden können.

UNTERSUCHUNGEN AM MAUERWERK

Die einzelnen Mauerabschnitte wurden daraufhin auf ihren Mörtel hin untersucht. Es zeigte sich ein Bild von recht unterschiedlich gut erhaltenen Abschnitten römischen Mauerwerks bis hin zum völligen Fehlen antiker Bausubstanz. An der Südmauer haben sich einige Lagen römischer Steinsetzung erhalten. Die römische Art der Steinsetzung wurde, wie schon bei der Ostmauer beschrieben, in dem rekonstruierten Stück aufgegriffen und in der modernen Aufmauerung weitgehend fortgeführt. Dadurch entsteht ein scheinbar einheitliches Bild von Original und Restaurierung. Die Erhaltung des antiken Mauerwerks variiert zwischen zwei Lagen an der West- und sechs Lagen an der Nordseite.

Am Übergang von der West- zur Nordmauer sind die Strebpfeiler modernen Ursprungs. Insgesamt haben sich von den Strebpfeilern nur wenige Reste erhalten. Dies ist sicherlich dem mäßigen Erhaltungszustand und dem instabilen Steinverband an diesen Stellen geschuldet, die keine statische Sicherheit für eine Aufmauerung boten.

Im Innenbereich des Turmes liegt der Abschluss der römischen Baubefunde erwartungsgemäß auf gleicher Höhe wie an den Außenseiten. Von dem antiken Fußbodenbelag haben sich keine Reste erhalten (Sondage 3). Auf dem anstehenden Boden liegt eine ca. 0,20 m dicke Planierschicht aus fest gestampftem Kies auf, die bereits von Helmke dokumentiert worden war. In diese Schicht greift die Grabung von Helmke.

Bei der archäologischen Bauuntersuchung hat sich gezeigt, wie wichtig eine Untersuchung der Fundamente im Hinblick auf den gesamten Bau sein kann, wenn zahlreiche Ausbesserungen und Restaurierungen ohne Dokumentation durchgeführt werden, die eine herkömmliche Bauaufnahme unmöglich machen.

NEUPRÄSENTATION

Unter Nutzung des herabgefallenen Steinmaterials wurde versucht, die Höhe der Mauern wieder in den Zustand von 1909 zu versetzen. Die Unterscheidung von römischem und modernem Mauerwerk ist durch einen roten Streifen an dem Monument bei den Restaurierungsarbeiten im Jahr 2010 kenntlich gemacht worden. Nach Ausbau der rautenförmigen Originalziegel, die nicht mehr länger der Witterung ausgesetzt werden sollten, wurden maßgefertigte Reproduktionen hergestellt. Mit diesen konnte der neue Boden flächendeckend belegt werden, so dass nun ein guter Gesamteindruck des Fußbodens gegeben ist.

Thomas Becker M.A.,
Landesamt für Denkmalpflege Hessen,
t.becker@denkmalpflege-hessen.de

Dr. Elisabeth Ida Faulstich,
Freies Institut für angewandte Kulturwissenschaft (FIK), Cottbus,
faulstich@fiak.de

Dr. Jörg Lindenthal,
Kreisarchäologie des Wetteraukreises, Friedberg,
joerg.lindenthal@onlinehome.de

LITERATUR

H. G. Simon, Der Römerturm auf dem Johannisberg bei Bad Nauheim. Wetterauer Geschichtsbätter 26, 1977, 27-48.

St. Bender, Rom kontrolliert den Raum. Die Turmruine auf dem Johannisberg und das Projekt Weltkulturerbe Limes. In: B. Kull (Hrsg.), Sole und Salz schreiben Geschichte. 50 Jahre Landesarchäologie, 150 Jahre archäologische Forschung in Bad Nauheim (Mainz 2003) 294-298.

Th. Becker/I. Faulstich/
J. Lindenthal, Archäologie und Sanierung Hand in Hand. Maßnahmen am römischen Signalturm auf dem Johannisberg bei Bad Nauheim. HessenArchäologie 2010, im Druck.

J. Lindenthal, Johannisberg - Höhensiedlung und römischer Wachturm. In: Ders., Kulturelle Entdeckungen. Archäologische Denkmäler in Hessen (Kassel 2004) 19-20.

BUCHTIPPS



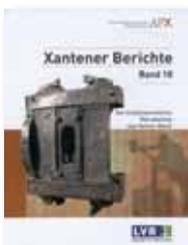
W. Moschek,
Der Limes. Grenze des Imperium Romanum
Primus Verlag, Darmstadt 2010,
ISBN 978-3-89678-833-7,
Preis 16,90 Euro
Hörbuchfassung: ISBN 978-3-654-60172-4,
Preis 12,90 Euro



C. Moneta,
Der Vicus des römischen Kastells Saalburg
Verlag Philipp von Zabern,
Mainz 2010,
ISBN 978-3-8053-4275-9
Preis 69,90 Euro



P. Henrich (Hrsg.),
**Perspektiven der Limesforschung.
5. Kolloquium der Deutschen
Limeskommission, Köln 2009**
Beiträge zum Welterbe Limes 5
Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 2010,
ISBN 978-3-8062-2465-8,
Preis 16,00 Euro



H. J. Schalles (Hrsg.),
**Die frühkaiserzeitliche
Manuballista aus Xanten-Wardt**
Xantener Berichte 18
Verlag Philipp von Zabern,
Mainz 2010,
ISBN 978-3805342742,
Preis 59,00 Euro

Der Limes. Grenze des Imperium Romanum

Die Zahl der neu erscheinenden Bücher über den Limes ist groß. Da ist es schon ein Sonderfall, wenn eine besondere Leseempfehlung ausgesprochen werden kann. Dies gilt für das Limesbuch von Wolfgang Moschek. Seine Darstellung über die Grenzen des Imperium Romanum ist als Band 27 der Reihe „Geschichte erzählt“ erschienen. Als Erzählbuch im besten Sinne ist das Buch aufgemacht. Es beschreibt in leicht verständlicher Weise, bestens recherchiert und auf dem neuesten Stand der Limesforschung das Entstehen, Aussehen, Funktionieren und Untergehen der Außengrenzen des Römischen Reiches. Es ist nicht auf den Obergermanisch-Raetischen Limes beschränkt, sondern vergleicht mit den übrigen Grenzen, ordnet ein und leitet ab.

Das Buch ist zugleich eine kurzgefasste Kaisergeschichte und eine militärische Ereignisgeschichte des Imperium Romanum. Besonders hervorzuheben ist eine knappe Auswahl literarischer und epigraphischer Quellen, die jeweils mit Übersetzung die Darstellung begleitet und begründet. Dem Autor Wolfgang Moschek ist mit dem kleinen Buch eine gute Vermittlung des komplex angegangenen Themas gelungen. Der Autor steht im Schuldienst und nimmt aktiv am wissenschaftlichen Diskurs der internationalen Limesforschung teil. Damit schließt er an eine alte Tradition des 19. Jahrhunderts an, als akademisch herausragende Schulmänner die Erforschung des Limes vorangetrieben haben.

Das neue Limesbuch ist besonders jenen zu empfehlen, die historische Hintergründe und Welterbedenkmal zu einem guten Verständnis vereinen wollen. Als gelungen kann auch die jüngst erschienene Hörbuchfassung des Buches bezeichnet werden.

JENS DOLATA

Der Vicus des römischen Kastells Saalburg

Seit seiner Eröffnung im Jahr 1907 spielt das einzige rekonstruierte Römerkastell nicht nur als Publikumsmagnet, sondern auch als Forschungseinrichtung eine besondere Rolle. Umso erfreulicher ist es, dass mit der Vorlage dieses dreibändigen Werkes seit den ersten Grabungen vor über 150 Jahren eine Lücke in der provinzialrömischen Forschung geschlossen werden kann. Die Aufarbeitung des vicus der Saalburg scheiterte bis zuletzt an der undurchsichtigen Dokumentationslage sowie der Fülle des Fundmaterials. Im Rahmen ihrer Dissertation stellte sich die Autorin der Aufgabe und gibt nun mit dieser Arbeit einen beeindruckenden Einblick in die Entwicklung der Kastellsiedlung.

Das Werk gliedert sich in einen Text-, Katalog-, und Beilagenband. Untersucht wird die Infrastruktur mit Parzelleneinteilungen und Straßenverläufen, die Lokalisierung von Handwerks- und Gewerbebetrieben sowie die Wasserversorgung. Neue Erkenntnisse bietet

vor allem das Kapitel über öffentliche Bauten, in dem einige Gebäude in ihrer Funktion z.T. neu gedeutet werden. Ein Abriss der geschichtlichen Entwicklung des *vicus* rundet den Textband ab. Im Katalogteil werden die über 6000 Befunde detailliert beschrieben und mit den noch rekonstruierbaren Fundzusammenhängen einschließlich alter Grabungsskizzen aufgelistet. Der Beilagenband enthält einen Gesamtplan, der auf neuesten Laservermessungen basiert und den bisherigen Plan aktualisiert und ergänzt. 37 Einzelblätter enthalten Detailsichten in die einzelnen Kartenabschnitte.

Die Publikation über den Saalburg-Vicus ist in allen Bereichen überaus gelungen und wird zu Recht als wichtiger Beitrag zur archäologischen Forschung angesehen. In erster Linie an die Fachwelt gerichtet, stellt die Arbeit aber auch für jeden, der sich mit der Saalburg und dem Leben am Limes eingehender beschäftigen will, eine lesenswerte Lektüre dar. Nicht zuletzt ist das Werk durch eine edle Ausstattung mit Buchschuber und Magnetverschluss ein Blickfang in jedem Bücherregal.

DANIEL BURGER

Perspektiven der Limesforschung

Im neuesten, fünften Band der Reihe „Beiträge zum Welterbe Limes“ sind die Vorträge des 2009 in Köln veranstalteten Fachkolloquiums der Deutschen Limeskommission veröffentlicht worden. Es finden sich Beiträge aus allen Bundesländern entlang des Obergermanisch-Raetischen Limes und des Rhein-Limes zur Suche nach neuen Wegen und der Zukunft der Limesforschung.

Gleich mehrere Artikel machen deutlich, wie reizvoll und durchaus lehrreich selbst die Analyse der Forschungsgeschichte unter dem Motto „Ausgrabung im Archiv“ sein kann. Andere wiederum belegen, dass die Aufarbeitung von Altgrabungen, wie im Falle des Auxiliarkastells Remagen oder des *vicus* der Saalburg, durchaus Überraschungen bereithalten können und gleichzeitig Anlass für kritische Überprüfungen sowie Neuinterpretationen bieten.

Aber auch Ausblicke auf aktuelle und zukünftige Grabungs- und Forschungsprojekte mit neuen Ansätzen wie Airborne Laserscanning, Überarbeitung des Managements-Plans oder einer touristischen Präsentation im Zusammenhang mit Visualisierungs- und Konservierungstechniken kommen nicht zu kurz. So ist besonders der Römerpark Ruffenhofen hervorzuheben, wo im Hinblick auf eine das Denkmal möglichst schonende und dennoch raumwirksame Befundpräsentation aus der Not eine Tugend gemacht wurde. Die positive Schutzwirkung des seit 2005 bestehenden UNESCO-Welterbestatus wird anhand des Kastells Niederbieber sowie durch das Lager und den *vicus* von Arnsburg „Alteburg“ verdeutlicht. Allerdings belegt der überaus spannende Fundplatz Dambach, dass man in dieser Beziehung mit keinen Automatismen rechnen darf. Neben den fünfzehn kurzweiligen und transdisziplinären Berichten in

gewohnt hoher Qualität trägt das gelungene Design zur ansprechenden Optik der Publikation bei. Diese ist mit zahlreichen Karten bzw. Plänen, Grabungs- und Geländeaufnahmen, Fund- und Rekonstruktionszeichnungen sowie Tabellen und Diagrammen reich illustriert.

Die Lektüre richtet sich nicht nur an das Fachpublikum, sondern auch an interessierte Laien mit oder ohne Vorkenntnisse zur römischen Militärgeschichte und provinzialrömischen Archäologie. Das Buch macht dem Leser Lust auf mehr - mehr Information, mehr Bilder und mehr Limes.

TÜNDE KASZAB-OLSCHEWSKI

Die frühkaiserzeitliche Manuballista aus Xanten-Wardt

Bei Auskiesungen in einem Altrheinarm in der Nähe der römischen Colonia Ulpia Traiana bei Xanten wurde 1999 ein spektakulärer Fund gemacht: eine römische Torsionswaffe, eine sogenannte *manuballista*. Mit dem exzellent erhaltenen Stück gelang erstmals der Nachweis einer solchen Waffe in Deutschland, insgesamt sind erst vier Exemplare dieser römischen Distanzwaffe bekannt. In dem vom ehemaligen Xantener Museumsleiter Hans-Joachim Schalles herausgegebenen Buch schreiben mehrere Experten zu Fundgeschichte, Restauration, Überlieferung und Nachbau der vermutlich im 1. Jahrhundert n. Chr. hergestellten Waffe. Das Kernstück der Publikation bildet der detaillierte Bericht zu den erhaltenen Funktionsteilen sowie zu deren mit chirurgischer Präzision durchgeführter Freilegung und wissenschaftlicher Erforschung mittels Röntgenuntersuchung und Computertomographie. Der Fund wird in den Beiträgen im Hinblick auf die aktuelle Forschung und in Bezug auf umfangreiche Materialanalysen präsentiert. Den Schluss bildet ein Bericht über den experimentalarchäologischen Nachbau des Geschützes gemäß dem antiken Vorbild sowie dessen Test in der Praxis.

Mit dem vorliegenden Buch ist zunächst das Fachpublikum angesprochen, doch auch an römischen Militaria interessierte Laien werden an dem vorzüglich bebilderten Band ihre Freude haben.

SIMON SULK

DEUTSCHE LIMESKOMMISSION

Dr. Peter Henrich
Geschäftsführer
Römerkastell Saalburg, 61350 Bad Homburg
Tel. 06175 - 93 74 34, Fax 06175 - 93 74 11
peter.henrich@deutsche-limeskommission.de
www.deutsche-limeskommission.de

ARCHÄOLOGISCHE INFORMATIONEN ZUM LIMES

NORDRHEIN-WESTFALEN

LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
Endenicher Str. 133
53115 Bonn

RHEINLAND-PFALZ

Dr. Jens Dolata
Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz
Große Langgasse 29, 55116 Mainz
Tel. 06131 - 20 16 - 302
limes@gdke.rlp.de

HESSEN

Thomas Becker M.A.
Landesamt für Denkmalpflege Hessen
Schloss Biebrich, 65203 Wiesbaden
Tel. 0611 - 69 06 - 169
t.becker@denkmalpflege-hessen.de

BADEN-WÜRTTEMBERG

Dr. Stephan Bender
Limesinformationszentrum Baden-Württemberg
St.-Johann-Str. 5, 73430 Aalen
Tel. 07361 - 52 82 87 - 41, Fax 07361 - 52 82 87 - 49
info@liz-bw.de

BAYERN

Dr. Jürgen Obmann
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
Hofgraben 4, 80539 München
Tel. 089 - 211 42 29
juergen.obmann@blfd.bayern.de