

Martin Schönfelder

Zur Keramik des römischen Wachturms Wp. 14/64 am Limes bei Erkertshofen (Markt Titting, Lkr. Eichstätt)

Rund 30 Jahre nach der Grabung durch die Abteilung für Vorgeschichte der NHG sollen die Befunde kurz dargelegt und die Funde vorgestellt werden. 1963 existierten nicht ausgeführte Pläne für eine Ausstellung über den Limes. Im Rahmen dessen wurde 1963/64 ein bekannter Steinturm im Grundriß wieder hergestellt und mit einer Gedenktafel versehen. Die erfolgte Ausgrabung hatte also mehr restauratorischen Charakter. Nach der Streckenbeschreibung von 1927 im Band VII, Abteilung A (Strecken) des Limeswerkes „Der Obergermanisch-Raetische Limes des Römerreichs“ (ORL), sind die Informationen über den Befund des Turmes komplett¹. Drei rekonstruierte Gefäße von dort befinden sich mit Erläuterungen im von der NHG betreuten Vor- und frühgeschichtlichen Museum Thalmässing (Lkr. Roth)². Der nächste Turm näher zu Erkertshofen hin, Wp. 14/63, ist frisch in voller Höhe rekonstruiert und bietet in freier

Landschaft ein Beispiel für eine moderne, touristisch motivierte Wiederherstellung, ähnlich wie die Kastell Tore von Pfünz und Weißenburg.

Der Wachturm (Abb. 1), nach der Einteilung der Reichslimeskommission der 64. an der Strecke 14 zwischen Gunzenhausen und Kipfenberg, beides Altmühlübergänge, liegt im Herlingsharder Wald auf der Albhochfläche bei 519 m NN³. Die Entfernung beträgt zu den nächstliegenden Kastellen, nach Süden zu Pfünz und im Osten zu Böhming, ca. 10 km Luftlinie. Das Alenkastell von Weißenburg liegt über 20 km weit westlich. Im Wald ist der Limes als flacher Steinwall, die Türme sind als große Haufen erhalten. An den hüfthoch wieder aufgebauten Steinturm (Abb. 2), mit Mauerrechteck von 6,30 x 5,80 m bei 0,90 m Mauerstärke, war direkt die ca. 1,10 m starke Limesmauer der letzten Ausbauphase des rätischen Limes angesetzt. Der

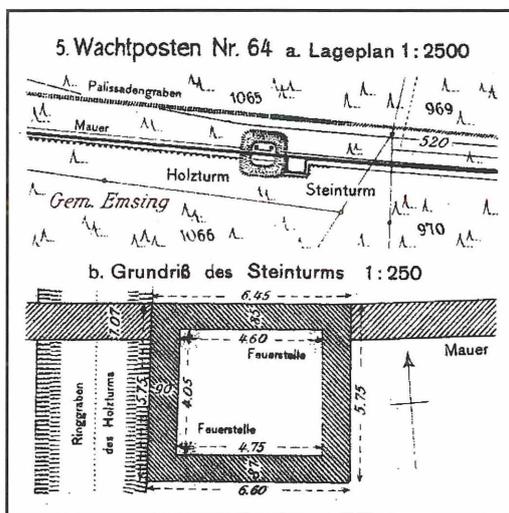


Abb. 1



Abb. 2

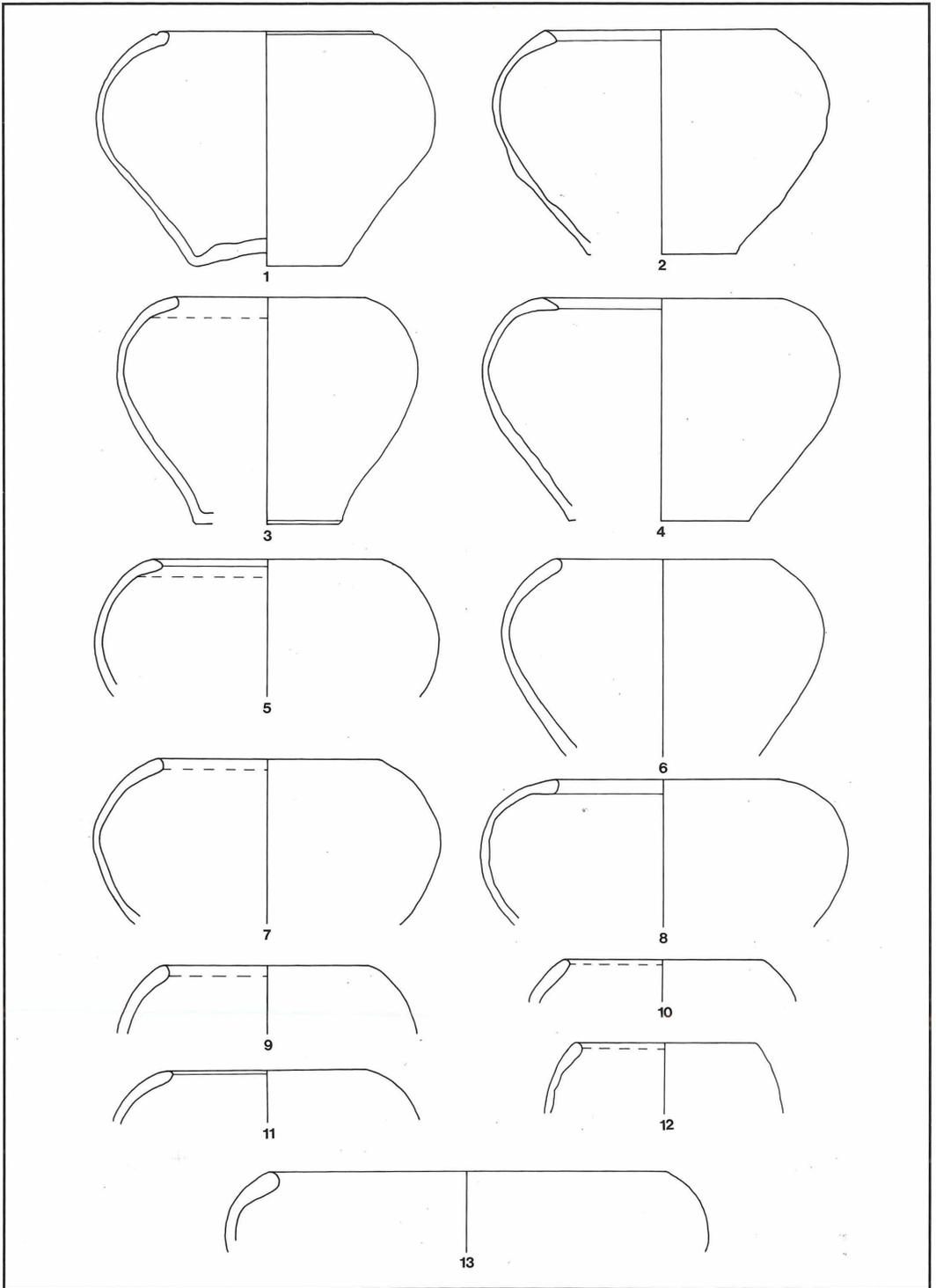


Abb. 3

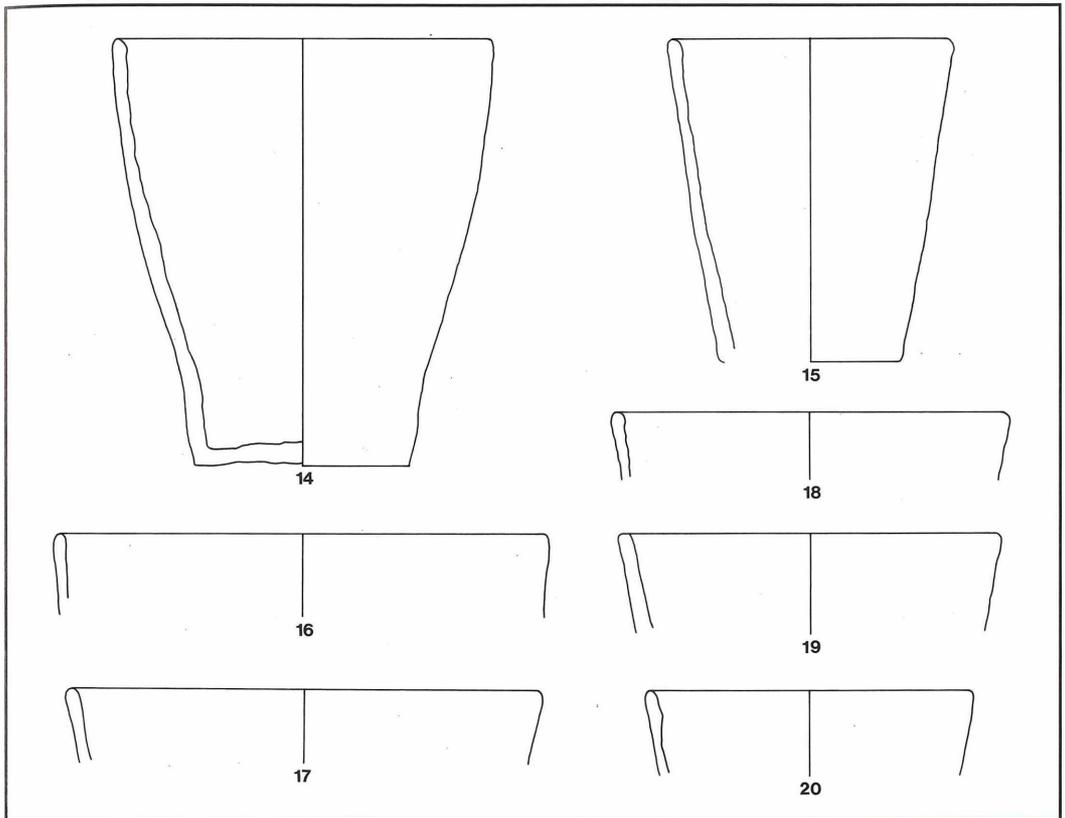


Abb. 4

Turm besteht aus lokalen Kalksteinen, mit in- zwischen verwittertem Mörtel ohne Sockel auf- gemauert, einfach geschichtet, z. T. mit „einfach- em Ährenwerk“ - opus spicatum, wie schon ORL-Streckenkommissar F. Winkelmann fest- stellte. Wie am gesamten Limes hat sich keine Unterbrechung für eine kleine Tür im Mauer- werk erhalten. Sie wird deshalb höher - im ersten Stock - gelegen haben. Der „Pfahl“, die Limes- mauer, führt über den zerflossenen Hügel des Vorgängerturmes, dessen Grundlage eine Holz- konstruktion darstellte, und über sein umgeben- des Gräbchen, das eher der Entwässerung als der Verteidigung diente⁴. Bei diesem Steinturm wur- de es nicht für notwendig erachtet.

Bereits „50 Jahre“ vor der NHG-Grabung war der Wachtposten vom Gutsbesitzer und ORL- Streckenkommissar Friedrich Winkelmann aus Pfünz freigelegt worden - er berichtet alle De- tails, ebenfalls von drei Brandstellen im Innern

des Turmes, die auch von der NHG wieder vor- gefunden wurden. An Funden wird im Limes- werk nichts notiert. Wieweit sie zumindest in Auswahl bei der Altgrabung aufgesammelt wur- den, ist unklar - von anderen Wachtürmen ist Material, auch „gewöhnliches Geschirr“ in die Sammlungen der lokalen historischen Vereine gelangt und wird im Limeswerk aufgeführt⁵. Aus der Nachgrabung sind an Funden einzig Scher- ben von einfachem Gebrauchsgeschirr, Hütten- lehm und Knochen vorhanden, die sich nur mehr allgemein zuordnen lassen. Ungeklärt ist, wel- che davon im Innern oder außerhalb der Anlage aufgefunden wurden.

Über die genauere Chronologie der einzelnen Limesphasen und Fakten über die Organisation auf den einzelnen Wachttürmen wissen wir heute immer noch zu wenig. Seit Abschluß der Arbei- ten an den einzelnen Lieferungen des ORL- Werkes 1937 hat die Forschung versucht, haupt- sächlich andere Probleme zu lösen, neue Fragen

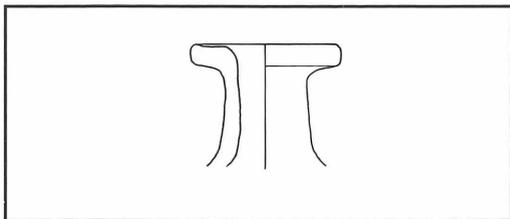


Abb. 5

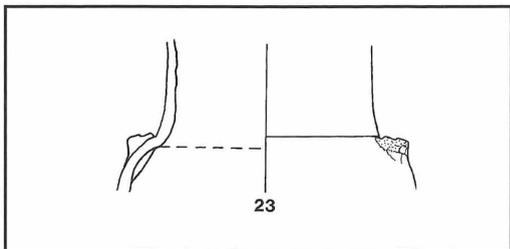


Abb. 6

an das alte Material wurden kaum gestellt, moderne Grabungen an Limeswachttürmen mit Publikation der Funde fehlen in Bayern. Einige Nach- und Neugrabungen fanden meist mit ähnlichen Zielsetzungen wie denen der NHG von 1963 oder als Rettungsgrabung statt. Leider wurde das Fundmaterial nicht immer vorgelegt⁶.

Zum Keramikbestand des Wachturmes gehören die für Rätien typischen „Kolbenrandtöpfe“ (Abb. 3) in den zwei auch anderweitig beobachteten Standardgrößen, wohl mit einer Funktion als Kochtöpfe, wobei die kleine, nur ca. 11 cm hohe Variante eindeutig überwiegt⁷. Th. Fischer unterteilt jene Töpfe für das Umland des römischen Regensburg in mehrere Varianten, von denen sich die Variante B - Töpfe mit einziehendem, nicht verdicktem Rand - und Variante C - mit einziehendem, verdicktem Kolbenrand - auch hier wiederfinden⁸. Er datiert Variante B von ca. 180-360 n. Chr., Variante C mit kürzerer Entstehungszeit von ca. 180-300 n. Chr. entsprechend den besiedlungsgeschichtlichen Phasen in Regensburg. Aus Erkertshofen liegen beide Varianten mit Überschneidungen vor. Töpfe der Kolbenrand-Variante C haben bis auf zwei Exemplare einen schräg nach innen abgestrichenen Rand, der im Regensburger Umland seltener auftaucht. Bis jetzt wurde aber wohl noch nicht genügend Material vorgelegt, um über die chronologische Relevanz derartiger Typologie von Siedlungsware Auskunft zu geben.

Weiter finden sich in Erkertshofen mehrfach schlichte konische Gefäße (Abb. 4), deren Form der von Lavezgefäßen (aus Talkschiefer geschnittene Steingefäße) im Wesentlichen entspricht. Parallelen sind ebenfalls aus dem umliegenden Gebiet bekannt⁹. Ob sie als Nachahmung von Lavezkochgeschirr ebenfalls als solches gedient haben, ist offen. Aufgrund ihres Durchmessers lassen sich einige noch als Trinkbecher ansprechen - bei einer Definition von Bechern als Gefäße, die mit einer Hand gefaßt werden können (maximaler Durchmesser 9-12 cm), im Gegensatz zu Töpfen bei einem Durchmesser um 16 cm bei Laveztöpfen¹⁰. Eine chronologische Feindatierung bieten sie nicht.

Neben diesen erwähnten Gefäßtypen, die in größerer Zahl vorliegen und z. T. sich zu größeren Fragmenten aus vielen Scherben zusammensetzen ließen, finden sich auch einige andere Formen, die nur in einem Exemplar vorliegen.

Dazu gehört Hals und Mündung einer Tonflasche (Abb. 5) mit horizontalem Rand, die man nur als tönerner Nachahmung einer Glasflasche ansprechen kann.

Reste eines Trinkgefäßes sind die wenigen Scherben eines Henkeldellenbeckers (Abb. 6), wie er u. a. im Material von Pfünz häufig ist und für Rätien als typisch gilt¹¹.

Zu den Besonderheiten im Fundstoff zählt zum einen ein komplett rekonstruierbarer Tontrichter (Abb. 7). Das gelegentliche Auftauchen von Trichtern u. a. auch im Lagerdorf des nahen Kastells Pfünz¹² ist auf das Umfüllen von Versorgungsgütern in kleinere, anscheinend organische Behältnisse (Schlauch, Daubenfäßchen etc.) zurückzuführen. Aus schriftlichen Quellen ist seine Verwendung in Medizin, Küche und Landwirtschaft aber anscheinend nicht explizit beim Militär bezeugt¹³. Trichter sind aus dem Fundgut nicht allzu gut auszuscheiden, da zu ihrer Identifizierung in der Regel das komplette Profil vorhanden sein muß, da dieser Sondergegenstand der Töpferproduktion abgesehen von den funktionalen Merkmalen recht variabel in Bezug auf Randgestaltung und Verzierung ist. Beim Trichter aus Erkertshofen fällt die Größe des Eingusses und die Länge des Halses auf.

Ungewöhnlich ist ebenfalls ein Bruchstück aus gebranntem Ton, das ehemals auf ein anderes Gefäß aufgebracht worden war oder einen Rand überlappte und auf der Oberseite Kerben besitzt

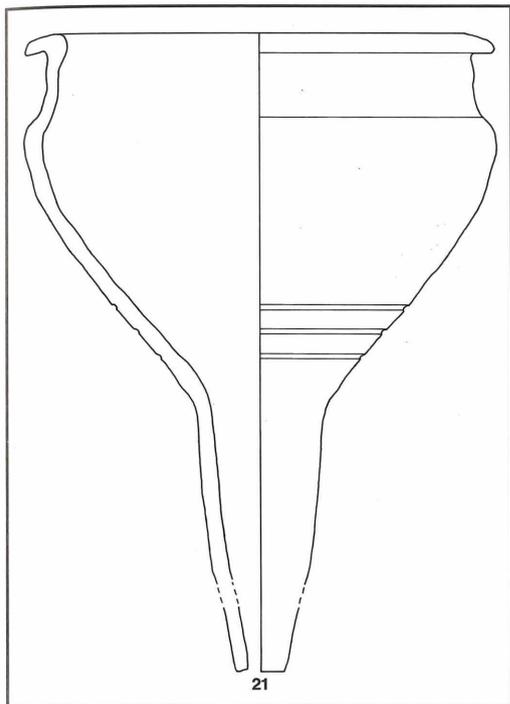


Abb. 7

(Abb. 8). Es erinnert an eine verzierte Auflage auf der Mündung eines Gefäßes¹⁴.

Aufgrund der gleichartigen Magerung können die bisher beschriebenen Scherben einer Tonerlagerstätte oder einem Produktionsort zugewiesen werden, der in einem nahegelegenen Kastellvicus zu vermuten ist. Lediglich eine Randscherbe und zwei sonstige Scherben mit einer Glimmermagerung stammen nicht von dort.

Einige zusammengehörige, sandig gemagerte Scherben eines handgeformten, kleinen Gefäßes, die mit horizontalen und einer vertikalen

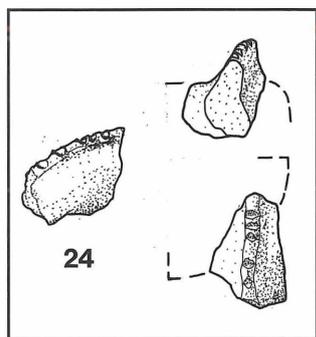


Abb. 8

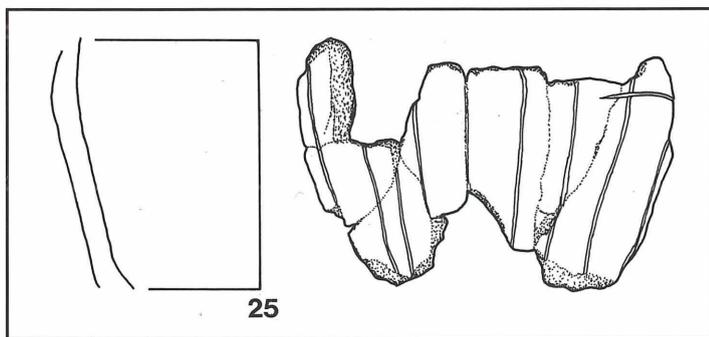


Abb. 9

Rille verziert sind (Abb. 9), sind nicht römischen, sondern germanischen Ursprungs. Handgetöpferte Gefäße treten regelhaft in Anlagen im Limesgebiet auf, wenn auch meist unverziert¹⁵. Vergleicht man das vorgelegte Inventar des Wp. 14/64 mit anderen, so fällt das weitgehende Fehlen von Fein- und Schwerkeramik auf. Zwar sind vereinzelte Scherben von Terra Sigillata in anderen Wachtürmen als Belege vorhanden, besseres Speisegeschirr wurde anscheinend von den Soldaten aber hauptsächlich in den Lagern verwendet. Vorratsgefäße und Krüge zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten sind ebenfalls allgemein unterrepräsentiert - einfache Töpfe bilden die Hauptformen. „Teller“ und Reibschalen sind aus anderen Wachtürmen, auch dieses Limesabschnitts, bekannt¹⁶. All dies entspricht der Nutzung der Wachtürme. Geht man von einer gleichartigen Verpflegung der Soldaten auf allen Wachtposten aus, so darf man auf eine eigene Nahrungszubereitung schließen, wofür gelegentliche Handmühlsteine mit Contubernien-Inschrift Zeugen sind¹⁷. Sogar Getreideanbau in unmittelbarer Nachbarschaft der Türme wird auf Grund der Darstellungen auf der Trajanssäule für Dakien vorgeschlagen¹⁸.

Allein aus dem Fundmaterial ist keine präzise Datierung zu gewinnen. Es paßt in den mittelkaiserzeitlichen Horizont Niederbieber-Regensburg, der mit dem Ende der militärischen Präsenz im Limesgebiet um die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. endet. Unser Keramik-Material läßt sich typologisch nicht genauer einordnen. Andererseits weist die hohe Anzahl mit vielen Scherben erhaltener Gefäße, die für allmählich abgelagerten Siedlungsabfall untypisch ist, auf ein Ereignis am Ende des Bestehens des Wachturms hin. In den letzten Jahren ist eine Diskussion um die

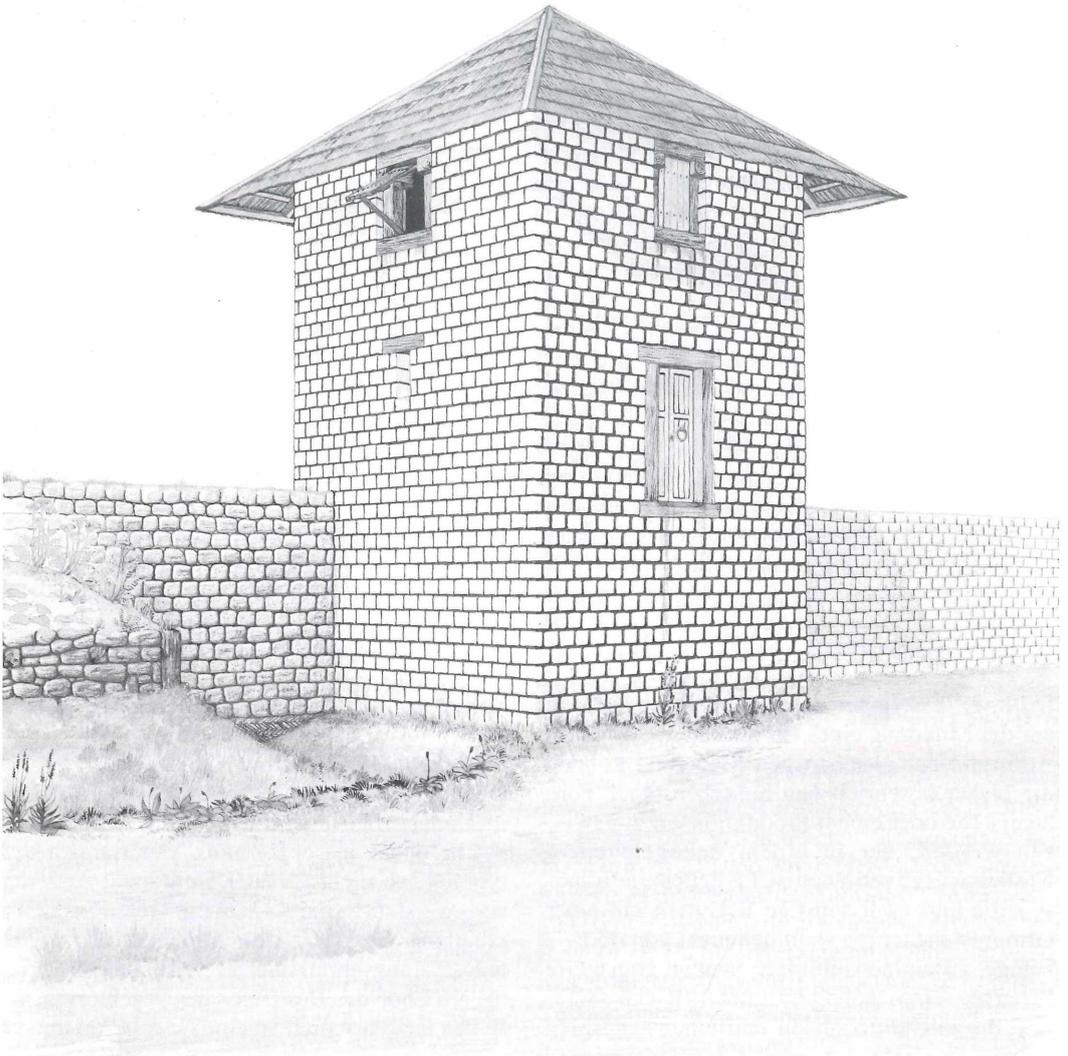


Abb. 10; Rekonstruktionszeichnung Bernhard Mayer.

Signalübertragung am Limes geführt worden. Dazu können die Grabungsergebnisse von Erkertshofen aufgrund ihrer begrenzten Aussagekraft nichts neues beitragen. Am rätischen Limes ist jedenfalls die Signalverbindung linear, d. h. von Turm zu Turm entlang des Limes ausgelegt, worauf die lange Entwicklung von der offenen Grenzlinie zur rätischen Mauer und die Verteilung der Türme hinweist. Für eine akustische Alarmierung gibt es zu wenige archäologische Belege, große Signalfeuer am Boden lassen

sich auch nicht ausreichend nachweisen - der Sichtkontakt bestand gewöhnlich nur mit den oberen Stockwerken eines Turmes. So wird man nicht umhin können, weiterhin einfache Leuchtsignale mit Fackeln etc. vorzuschlagen. Bei Sichtbehinderungen, wie Nebel, erscheint es einleuchtend, flexiblere Botenübermittlung anzunehmen. Allgemein wird eine gewisse Variabilität, um die Nachricht vollständig unter den verschiedensten Bedingungen zu übermitteln, vorausgesetzt werden können¹⁹.

In den letzten Jahren hat sich das Auge an eine recht einheitliche Darstellung in der Rekonstruktion römischer Limeswachtürme gewöhnt. Gleichzeitig können die alten Zeichnungen von rätischen Steintürmen nicht ganz ohne Diskussion betrachtet werden, nehmen sie sich doch hauptsächlich Darstellungen von Wachtürmen hadrianischer Zeit an der Donau beim Dakienfeldzug zum Vorbild. Eher in Anlehnung an Bauglieder, wie sie z. B. am Odenwaldlimes in Stein belegt sind, orientiert sich die folgende Darstellung, bei der der Turm ohne umlaufenden Balkon und mit großen, verschließbaren Fensteröffnungen rekonstruiert wurde (Abb. 10).

Herzlich gedankt sei J. P. Zeitler, der mir das Material zur Verfügung stellte, S. Zeitler für eine Bestimmung der Tierknochen, Th. Trauner und B. Mayer für Diskussion und Überlassung der Rekonstruktionszeichnung sowie Prof. Dr. S. Rieckhoff für beratende Hinweise.

Anschrift des Verfassers:

Martin Schönfelder

Vor- und Frühgeschichtliches Seminar
Philipps-Universität Marburg
Biegenstraße 11
35032 Marburg

Katalog

NHG - Inv.Nr. 8631

Abkürzungen: Randscherben, Wandscherben, Bodenscherben: Rs, Ws, Bs; Höhe: H; Mündungsdurchmesser, Bodendurchmesser: Mdm, Bdm; Inventarnummer 8631 ohne weitere Spezifizierung: 0, ansonsten angegeben.

Gefäße, soweit nicht anders aufgeführt, auf der Töpferscheibe gedreht und mit feinen Drehrillen innen, Oberfläche mehlig rau;

Magerungstyp A: feine Sandmagerung

Magerungstyp B: feine Glimmermagerung

1. Kolbenrandtopf, Rand schräg abgestrichen; zur Hälfte erhalten; Zierrille am Rand; grau, beim Brand überhitzt, mit Abplatzungen und Blasen; Magerung A; H 11 cm, Mdm 8,5 cm (8631/0).
2. Kolbenrandtopf, Rand schräg abgestrichen; zu einem Drittel erhalten; grau, beim Brand überhitzt, mit Abplatzungen und Blasen; Magerung A; H 10,8 cm, Mdm 10 cm (8631/1).
3. Topf mit einziehendem Rand; zu einem Viertel erhalten; grau, beim Brand leicht überhitzt; Magerung A; H 11 cm, Mdm 8,5 cm (8631/8/0).
4. Kolbenrandtopf, Rand schräg abgestrichen; zu einem Viertel erhalten; grau, beim Brand leicht überhitzt; Magerung A; H 10,7 cm, Mdm 10 cm (8631/8/0).

5. Rs eines Kolbenrandtopfs, Rand schräg abgestrichen; braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H noch 6,8 cm, Mdm 10 cm (8631/7/0).
6. Rs eines Topfs mit einziehendem Rand; rötlich-braun mit geringen Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 9,5 cm, Mdm 9,5 cm (8631/0).
7. Rs eines Topfs mit einziehendem Rand; leichter Knick im Bauch; rötlich-braun und braun, mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 8 cm, Mdm 10 cm (8631/7/8/0).
8. Rs eines Kolbenrandtopfs, Rand rund; Bauch betont; grau, beim Brand leicht überhitzt; Magerung A; H noch 7,2 cm, Mdm 10 cm (8631/0).
9. Rs eines Topfs mit einziehendem Rand - nicht zu Nr. 6 gehörig; braun mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 3,3 cm, Mdm 9,5 cm (8631/7).
10. Rs eines Topfs mit einziehendem Rand; braun; Magerung B; H noch 1,9 cm, Mdm 9 cm (8631/0).
11. Rs eines Topfs mit einziehendem Rand; Rand eher spitz; braun; Magerung A; H noch 2,7 cm, Mdm 9 cm (8631/7).
12. Rs eines Kolbenrandtopfs, Rand rund; wenig einziehend; braun mit brauner Engobe; Magerung A; H noch 3,4 cm, Mdm 8 cm (8631/7).
13. Rs eines großen Kolbenrandtopfs, Rand rund; rötlich-braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H noch 4 cm, Mdm 18 cm (8631/7/0).
14. Konischer Becher, zu einem Drittel erhalten; braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H 17,3 cm, Mdm 14 cm (8631/2).
15. Konischer Becher, zu einem Viertel erhalten; rötlich-braun mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; H 13 cm, Mdm 10,5 cm (8631/5/7/11/0).
16. Rs eines konischen Bechers, Rand steil; braun mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 3,3 cm, Mdm 19 cm (8631/0).
17. Rs eines konischen Bechers; braun mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 3 cm, Mdm 18,5 cm (8631/7/0).
18. Rs eines konischen Bechers; braun mit geringen Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 2,8 cm, Mdm 15 cm (8631/0).
19. Rs eines konischen Bechers, Rand flach; braun mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; H noch 4 cm, Mdm 14,5 cm (8631/7).
20. Rs eines konischen Bechers; braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H noch 3,5 cm, Mdm 12,5 cm (8631/7).
21. Rs eines konischen Bechers, Rand flach; braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H noch 3,2 cm, Mdm 11 cm (8631/0).
22. Trichter mit abgesetzter Lippe, leicht bauchiger Trichteröffnung, 3 Zierrillen vor dem Übergang zum Hals, zu einem Viertel erhalten, Profil am Hals nicht durchgehend; rötlich-braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H ca. 27 cm, davon Hals ca. 11 cm, Durchmesser Trichteröffnung 17 cm, Außendurchmesser am Hals/Tülle 2,2 cm (8631/3).
23. Rs einer Flasche/eines Kruges mit horizontaler Lippe, Henkel nicht vorhanden aber möglich; braun mit dunkler Engobe; Magerung A; H noch 5 cm, Mdm 2,5 cm (8631/0).
24. Einzelne Ws und Henkelstücke eines Rätischen Henkelkellenbeckers; braun mit Resten dunkler Engobe; Magerung A; Höhe und Durchmesser nicht mehr festzustellen.
25. Handgeformtes Tonstück, max. L. 3,3 cm, eine Seite mit 4 Kerben; entgegengesetzte Seite mit schräg eingedrückter Kante (8631/0).

26. Wandscherben eines handgeformten Gefäßes; 9 horizontale, unsaubere Rillen im Abstand von ca. 1 cm, 1 vertikale Rille; niedrig reduzierend gebrannt, hoher Magerungsanteil; H noch ca. 6,3 cm.

Hüttenlehm: ges. 510 g, Stücke mit einer max. Dichte von 4,3 cm. Magerungsmaterial Halme, Stengel und Blätter.

Tierknochen und -zähne (ges. 18 Stück), soweit bestimmbar von Hausschwein und Pferd.

Anmerkungen

1. F. Gries, Konservierung eines römischen Wachturmes am Limes bei Erkertshofen, Lkr. Hilpoltstein. Mitt. u. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1, 1965/66, 11-12; ORL A Strecke 14 (1927) 101.

2. NHG - Inv.Nr. 8631/1-3; vgl. U. Pfauth und J. P. Zeitler, Vor- und frühgeschichtliches Museum Thalmässing. Museumsführer. (Roth 1989) 83-84.

3. ORL A Strecke 14 (1927) 101, Taf. 10,5.

4. D. Baatz, Die Wachtürme am Limes. Kleine Schr. Kenntnis röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschlands Nr. 15² (Stuttgart 1989) 19 f.

5. F. Winkelmann, Die Einzelfunde am Limes. In: ORL A Strecke 14 (1927) 136 ff.

6. Publierte Limestürme, geordnet nach ORL: H. Schoppa, Zu ORL Strecke 3 Wachtposten 15. Fundber. Hessen 7, 1967, 78 ff; J. Wahl/E. Schallmayer/J. Wahl, Untersuchungen an Wp. 4/5 - Steinturm. Fundber. Hessen 15, 1975 (1977), 253 ff; P. Jüngling, Untersuchungen am römischen Wachturm 5/12 in der Hanauer Bulau. Hanauer Geschbl. 30, 1988, 147 ff; P.F. Mauser/B. Cämmerer/F. Reutti, Schöntal, Oberkessach (Hohenlohekreis). Fundber. Baden-Württemberg 5, 1980, 240 ff (= Wp. 8/44); F. Reutti, Ein Wachtposten am obergermanischen Limes. Arch. Nachr. Baden 18, 1977, 26 ff (= Wp. 8/44); H. Clauss/D. Planck, Mainhardt (Kreis Schwäbisch Hall). Fundber. Baden-Württemberg 5, 1980, 195 ff (= Wp. 9/75 u. 9/77); H. Clauss/D. Planck, Großerlach Grab (Rems-Murr-Kreis). Fundber. Baden-Württemberg 9, 1984, 673 ff (= Wp. 9/83); R. Schweizer, Römische Limestürme auf Markung Murrhardt (Kr. Backnang). Fundber. Schwaben N. F. 18/I, 1967, 152 ff (= Wp. 9/96 u. 9/98); D. Planck, Untersuchungen am Wachturm 9/116 auf Markung Kaisersbach, Rems-Murr-Kreis. Fundber. Baden-Württemberg 4, 1979, 214 ff; D. Baatz, Beobachtungen am Odenwaldlimes: Wachtposten 10/31 und Inschrift CIL.XIII 6512. Fundber. Hessen 7, 1967, 74 ff; R.-H. Behrends, Mudau Mörschenhardt (Neckar-Odenwald-Kreis). Fundber. Baden-Württemberg 8, 1983, 309 ff (= Wp. 10/33); S. Roth, Der römische Wachturm bei Rüsselsheim, Kr. Groß-Gerau, in der Flur Haßlocher Tanne. Fundber. Hessen 5/6, 1965/66, 89 ff (Holzturm zur Straßensicherung, 1. Hälfte 2. Jh.).

7. S. Rieckhoff-Pauli, Römische Siedlungs- und Grabfunde aus Künzing, Ldkr. Deggendorf (Niederbayern). Bayer. Vorgeschbl. 44, 1979, 79 ff bes. 96; S. von Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Archäologische Forschungen in Regina Castra-Regensburg I. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 31 (Kallmünz 1977) 44 ff; H. Koch, Die Villa rustica von Treuchtlingen-Weinbergshof. Internationale Arch. 13 (Buch am Erlbach 1993) 41 f, Taf. 37 f; ORL B 73a

Böhming (1906) 14; ORL B 73 Pfünz (1906) Taf. VII Urne Form 3a.

8. Th. Fischer, Das Umland des römischen Regensburg. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 42 (München 1990) 66 ff.

9. Vgl. u. a. Fischer (wie vor.) 59; Koch (Anm. 8) 41 f, Taf. 40; Ch. Pescheck, Neue römische Funde rund um den Hesselberg. Jahrb. Hist. Verein Mittelfranken 79, 1960/61, 296 ff (Dambach - Vicus); Ch. Pescheck, Die vor- und frühgeschichtlichen Bodenfunde in Mittelfranken von 1958-1962. Jahrb. Hist. Verein Mittelfranken 82, 1964/65, 261 ff bes. 277, 279 (Böhming); ORL B 68a Munningen (1929) 50, Taf. VI, 2-7; ORL B 73 Pfünz (1906) Taf. VII, 1-3a; ORL B 73a Böhming (1906) 14; ORL B 74 Kösching (1913) 36, Taf. IV, 67-72.

10. Ch. Holliger/H.-R. Pfeifer, Lavez aus Vindonissa. Gesellschaft pro Vindonissa Jahresber. 1982, 11-64, bes. 43.

11. Fischer (Anm. 8) 68; N. Walke, Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum. Limesforschungen 3 (Berlin 1965) 46; ORL B 73 (1906) Pfünz Taf. XI, Fig. A 4; ORL A Strecke 14 (1927) 140 Wp. 17; vgl. Ausstellung im Jura-museum Eichstätt.

12. Trichter nach J. Oldenstein, Der obergermanisch-Raetische Limes des Römerreiches. Fundindex (Mainz 1982) 101, 116; ORL B 10, 53 Nr. 21; B 25a, 24 Nr. 1; B 33, 117 Nr. 9; B 73, 55 Nr. 22 - Pfünz (Lagerdorf): Bruchstück einer Trichtermündung Durchmesser 2,2 cm, Hals 4,5 cm lang, roter Überzug.

13. W. Hilgers, Lateinische Gefäßnamen. Bezeichnungen, Funktion und Form römischer Gefäße nach den antiken Schriftquellen. Beih. Bonner Jahrb. 31 (Düsseldorf 1969) 60 f, 198 („Infundibulum“); Vorgeschichtliche Trichter: R. Dietrich, Tontrichter der vorrömischen Eisenzeit. Hanauer Geschbl. 30, 1988, 65 ff.

14. „Schlangengefäße“ sind auch aus anderen Wachtürmen vorhanden: ORL A Strecke 6 (1933) 42 Taf. 6, 4.1-2; ORL A Strecke 7-9 (1933) 210 Wp. 6; zu Parallelen vgl. J. Garbsch, Das Mithraeum von Pons Aeni. Bayer. Vorgeschbl. 50, 1985, 355 ff bes. 403 Abb. 10, 3.4; Th. Ulbert, Römische Gefäße mit Schlangen- und Eidechsenauflagen aus Bayern. Bayer. Vorgeschbl. 28, 1963, 57 ff.

15. Vgl. Fischer (Anm. 8) 85-87 im Zivilbereich; nach Oldenstein (Anm. 12) 116 handgemachte 'Töpfe' von Kösching (B 74, 34 Nr. 1 Taf. 4, 67.68.) und Pfünz (B 73, 14 Nr. 5.) sowie andere Formen.

16. ORL A Strecke 14 (1927) 140 Reibschalen aus Wp. 4, 7, 12, 15, 17, 31, 40, 61, 75, 78; Teller aus Wp. 6, 12, 17, 22, 25; Wahl/Schallmeyer/Wahl (Anm. 6) Abb. 17, 117-120 (Teller), Abb. 18, 121-127 (Reibschalen); Roth (Anm. 6) Abb. 1, 17 (Reibschale), 18 (Teller); Reutti (Anm. 6) Taf. 194 C, 23 (Reibschale); Planck (Anm. 6) Abb. 11, 2-11 (Reibschalen); Schweizer (Anm. 6) 155 f, 160.

17. Baatz (Anm. 4) 43; Wahl/Schallmeyer/Wahl (Anm. 6) 283 ff; Oldenstein (Anm. 12) 56 f nennt mehrere Kleinkastelle und Wachtürme mit Mühlsteinfragmenten.

18. G. White, Überlegungen zur Donaualimesdarstellung auf der Trajanssäule in Rom. Germania 67, 1989, 179 ff bes. 184.

19. G. H. Donaldson, Signalling Communications and the Roman Imperial Army. Britannia 19, 1988, 349 ff; White (Anm. 18); P. Southern, Signals Versus Illumination on Roman Frontiers. Britannia 21, 1990, 233 ff; D. J. Woolliscroft/B. Hoffmann, Zum Signalsystem und Aufbau des Wetterau-Limes. Fundber. Baden-Württemberg 16, 1991, 531 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [1993](#)

Autor(en)/Author(s): Schönfelder Martin

Artikel/Article: [Zur Keramik des römischen Wachturms Wp. 14/64 am Limes bei Erkertshofen \(Markt Titting, Lkr. Eichstätt\) 13-20](#)