

Der römische Ziegelbrennofen von Fraham – OG Fraham, Bezirk Eferding, in Oberösterreich

Eine Ausgrabung der OÖ. Landesmuseen aus dem Jahre 1992

von Christine Schwanzar

Diese Grabung wurde durch den Hinweis eines örtlichen Heimatforschers und durch das Entgegenkommen des Grundbesitzers Herrn Neubacher ermöglicht. Wir führten sie im Jahr 1992 mit Unterstützung der Gemeinden Scharten und Fraham, der Straßenmeisterei Eferding und des Heimatbundes Eferding in einer fünfwöchigen Grabungskampagne durch. Dass sich hier einst ein Bauwerk aus der Römerzeit befunden hatte, war bereits durch Untersuchungen von Jandaurek bekannt geworden.¹ Dieser ging 1951 dem Hinweis eines Bauern nach, dass auf einem Feld ständig Ziegel zutage kämen und hier Ziegelberg als passender Flurname gebräuchlich sei. In der Urmappe ist Steinberg eingetragen. Seine Versuchsgrabung förderte „... unter zahlreichen römischen Ziegelbruchstücken, unter denen sich vorwiegend Dachziegel befanden, einen ganzen Stapel solcher Ziegel, die in einer Reihe geschichtet waren, zutage. Stark verbrannte Ziegel, sowie ein zusammengepappter Knollen mehrerer verbrannter Ziegelblätter lassen vermuten, dass hier ein römischer Ziegelofen stand. Der frühere Name Steinberg lässt darauf schließen, dass hier auch einstens Steine von Bauwerken gefunden wurden, da der Lehm, aus dem die hier befindlichen Höhenrücken bestehen, keine Steinvorkommen zeigt“.²

Zwar kannten wir die Parzelle, nämlich das Feld, Parzellenummer 561/2 früher KG Scharten, heute KG Fraham welches zur Zeit Jandaureks dem Landwirt und Landtagsabgeordneten Paul Eder gehört hatte. Es gab aber keine Skizzen über die genaue Lage der Stelle mit den geschichteten Ziegeln, sondern nur die ungefähre Angabe „hundert Meter östlich der Straße Fraham–Scharten und rund zweihundert Meter nördlich des ersten Hauses von Leppersdorf“ (Taf. 1a u. Taf. 4).

Ziegel kamen auch auf allen anderen angrenzenden Feldern zutage, besonders auf der Parzelle 544, wo im Luftbild auch eine auffällige Fleckenbildung zu beobachten war (Taf. 2a).

1 H. JANDAUREK, Die Straßen der Römer. Schriftenreihe der OÖ. Landesbaudirektion Nr. 10, 1951, S. 209–210; H. JANDAUREK, Ein römisches Bauwerk in Leppersdorf, OÖ. Heimatblätter 5, 1951 S. 48–50.

2 JANDAUREK, Straßen (wie Anm. 1), S. 210.

Als Orientierungshilfe diente uns eine Häufung von Ziegelfragmenten. Wir wählten eine seichte Geländestufe, die optisch eine relativ ebene Fläche auswies, um die Grabung durchzuführen. Glücklicherweise stießen wir hier bald auf die Reste eines sehr zerstörten Ofens, dessen äußerst schlechter Erhaltungszustand aber keineswegs der Beschreibung der Fundstelle durch Jandaurek entsprach. Da wir nicht sicher waren, ob der Befund durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung in den letzten Jahrzehnten solchen Schaden erlitten hatte oder ob nicht doch noch ein weiterer Ofen oder ein anderes Gebäude zu erwarten war, nahmen wir das Angebot von Univ. Prof. Dr. Franz Weber sehr gerne an, der uns eine kostenlose Untersuchung mit Hilfe der Magnetik auf den in Frage kommenden Flächen anbot. Wir wählten dabei nur solche Flächen aus, die nicht so stark geneigt waren und die Punkte mit der auffälligen Fleckenbildung. Diese Untersuchungen brachten keinen Hinweis auf einen weiteren Ziegelofen oder ein anderes Gebäude in der unmittelbaren näheren Umgebung.³

Der aufgefundene Ziegelofen lag in der KG. Fraham KG. Nr. 45007, Parzelle 561/2 und gehörte typologisch zum Typ: stehender Ofen mit vorgebauter Heizkammer, Risy II.4a.⁴ (Taf. 5 u. 3a, b) Da er sehr knapp, stellenweise kaum 10 cm, unter der Ackeroberfläche lag, war er großteils fast völlig zerstört, und nur mit Mühe ließ sich noch die ursprüngliche Bauweise rekonstruieren. Ohne die Tiefe der vorgelagerten Arbeitsgrube umfasste die gesamte erhaltene Bausubstanz eine Schicht von maximal 20 bis 30 cm Höhe. Es war also nur mehr der allerletzte Rest der in den Boden vertieften Heizkammer vorhanden gewesen. Bei einem ähnlichen Ofen in Augst betrug die erhaltene Tiefe der Kammern 0,75 m.⁵

Der Ofen in Fraham war 5,30 m lang, wobei der Schürhals eine Länge von 1,30 m aufwies und besaß eine geschätzte Breite von ca. 4 m, was für die eigentliche Brennkammer ca. 4 x 4 m Außenmaße ergab (Taf. 5).

Er war stellenweise auf eine dünne Schicht kleiner Bruchsteine, Kies und Sand gesetzt, die kleinen Steinchen kamen überall dort zutage, wo nur mehr die unterste Ofenschicht über dem grauen Lehm sichtbar wurde.

3 F. WEBER, Ergebnisse magnetischer Messungen zur Aufsuchung römischer Ziegelöfen bei Leppersdorf/ OÖ, Jahrbuch des OÖ. Musealvereins, 139/1, 1993, S. 9–17 bes. S. 13.

4 R. A. RISY, Römerzeitliche Brennöfen in Noricum, Dissertation Wien 1994, S. 31–38, Taf. 77 Tab. 1 u. Tab. 2, S. 178. Zu Ziegelöfen und sehr viel wichtiges Material zur Technologie der Ziegelherstellung, vgl. E. FEDERHOFER, Der römische Ziegelofen von Essenbach/Lkr. Landshut: Befunde und Funde. Katalog der römischen Ziegelöfen in Rätien und Noricum, ungedr. Magisterarbeit, Universität Passau – Archäologie der römischen Provinzen, 2004, S. 116 Kat. Nr. 8 (Fraham). Für diesen Hinweis danke ich Herrn Univ. Prof. Dr. Helmut Bender.

5 L. BERGER, Ein römischer Ziegelbrennofen bei Kaiseraugst. Ausgrabungen in Augst III. 1969, S. 3 ff. bes. S. 6.

Man hatte den Ofen überwiegend aus Ziegeln, die mit Lehm verschmiert worden waren, der dann durch die Hitze verziegelte, errichtet. Meist waren *tegulae* zum Einsatz gekommen, die man hier vor Ort erzeugt hatte. Im Osten zeigte sich die Wand der Feuerkammer völlig zerstört, im Westen und Süden konnte man von der Wand noch die letzten Spuren in Form einer dünnen Schicht aus Ziegelstückchen, gebranntem Lehm und Kies, der aber weit auseinander gezogen war, erkennen. Eine Breite von ca. 30–50 cm scheint für die äußere Wand der Heizkammer des Ofens, die in den ursprünglich anstehenden Lehm eingetieft gewesen war und vermutlich ebenfalls aus Ziegeln sowie verschmierem und dann gebranntem Lehm bestanden hatte, durchaus wahrscheinlich.

Es zeigten sich die untersten Reste von sechs 50 cm breiten, aus Ziegeln gebaute Zungenmauern, zwischen diesen lagen insgesamt acht jeweils ca. 30 cm breite Züge. Von der Heizgrube, die im Norden lag, führte der Heizkanal ins Ofeninnere. Hier deuteten noch Aschenreste und Russ, sowie schwarzverfärbter und rot gebrannter Lehm auf den Feuerungskanal hin. Im Nordwestteil war eine stärkere Verziegelung der Innenseite der Ofenmauer sichtbar.

Die Bedienungsgrube im Norden wurde nur auf einer Länge von 1,6 m untersucht. Sie bestand aus einer 1,5 m breiten Lehmschicht, die mit Ziegelstückchen und Holzkohle stark durchsetzt und 10 cm stark war. Die Gesamtausdehnung der Grube konnte nicht ergraben werden. In ihr zeichnete sich ein 1 m breiter und vermutlich 1 m langer dunkler, stark mit Holzkohle durchsetzter Fleck ab, in dem auch Keramikfragmente und ein Messer zutage kamen, vermutlich der eigentliche Arbeitsplatz des Heizers.

Sehr gut lässt sich dieser Ofen mit einem Ziegelofen aus Augst⁶ und dem Ofen in Jockgrim, Kreis Germersheim, in der Nähe von Rheinzabern, vergleichen.⁷ Ebenso kann man den Ofen von Rainau – Buch als Vergleich heranziehen, der in der Konstruktion und in der Ausführung ähnlich ist,⁸ weiters den zu einer römischen Villa gehörenden Ziegelofen von Steinheim an der Murr, bei dem sogar noch die Brenndecke erhalten war⁹ sowie den erst in den letzten Jahren ergrabenen Ziegelofen von Essenbach Ammerbreite II.¹⁰ Zu einer großen römischen Villa gehörte auch der gut erhaltene Brennofen von Stein-

6 BERGER. (wie Anm. 5), S. 3–10.

7 H. BERNHARD, Ein spätrömischer Ziegelbrennofen bei Jockgrim, Kreis Germersheim. Saalburg Jahrbuch XXXVI, 1979, S. 5–12.

8 Ph. FILTZINGER, D. PLANK u. B. CÄMMERER, Die Römer in Baden-Württemberg, 1986, S. 156 Abb. 2, S. 157 Abb. 53.

9 D. PLANK, Die Zivilisation der Römer in Baden Württemberg. In: Ph. FILTZINGER, D. PLANCK, B. CÄMMERER (Hrsg.), Die Römer in Baden Württemberg, 1976, S. 156 f. Taf. 34b.

10 FEDERHOFER (wie Anm. 4), S. 1ff bes. S. 56–79.

haus in Oberösterreich, der aber etwas anders gebaut war, nämlich mit doppeltem Feuerkanal.¹¹

In Augst erkannte man an dem Brennofen noch die Fundamentpackung, die den Ofen umgab und das Entweichen der Hitze verhindern sollte.¹² Sie bestand dort aus einer in Lehm versetzten und auf einer mit dem Ofen in Verband stehenden Schicht luftgetrockneter Ziegel aufliegenden Packung aus ungeschichteten Kalkbruchsteinen und Ziegelfragmenten. Auch der Rest eines Grabsteins kam dort zutage. Diese Steinlage war zwischen 1,30–0,70 m breit und reichte von ihrer Erhaltungsoberfläche ca. 20–30 cm in die Tiefe.¹³ Eine Rekonstruktion von solchen antiken Ziegelöfen zeigt, wie man sich große Öfen vorstellen kann (Taf. 2b).

Es könnte natürlich sein, dass der Flurname Steinberg von solchen ausgeackerten Steinen stammt, die vielleicht den oder verschiedene Ziegelöfen umgeben haben.

Von diesen Steinen kann sich nichts mehr erhalten haben, da sie viel höher gelegen sein müssten, als die in Fraham zutage gekommenen Reste.

Über den Aufbau des Ofens ließ sich auf Grund des schlechten Befundes nichts sagen, es wurden keine Stücke gefunden, die auf einen Rost oder auf eine Ofenkuppel hindeuten würden, das ist aber durch den schlechten Erhaltungszustand begründet.¹⁴ Auch ließ sich nicht feststellen, ob der Ofen eine Überdachung besessen hatte.¹⁵

In einem anderen Schnitt, den wir etwa zwei Meter nordöstlich des Schürhalses in einer Breite von 2,5 m anlegten und zehn Meter nach Norden führten, konnte man sehr gut die Arbeitsweise der damaligen Ziegler sehen (Taf. 6). Im Profil zeigte sich meist folgende Abfolge der Schichten von oben nach unten: Ackererde gemischt mit Stroh, braune lehmige Erde mit einigen Ziegelstücken oder alter Humus mit wenigen Ziegel- und Keramikfragmenten durchsetzt. Es schloss darunter eine unterschiedlich dicke Schicht aus Ziegelbruch, Asche, Fehlbränden und dunkler schwarzer mit Holzkohle durchsetzter Erde an (Taf. 7a, b).

Auch Fragmente von Gebrauchskeramik fanden sich hier. Darunter kam dann der graue Ton zutage, der für die Ziegelproduktion verwendet wurde. Diese Entnahmestellen füllte man mit dem Ziegelbruch und der Asche und sonstigen Abfällen wie Fehlbränden wieder auf. Darüber bildete sich dann im

11 V. GASSNER, S. JILEK, S. LADSTÄTTER, *Am Rande des Reiches*, 2002, S. 210.

12 BERGER (wie Anm. 5), Abb. 2–Abb. 4.

13 BERGER (wie Anm. 5), S. 3–4.

14 Zu den verschiedenen Möglichkeiten des Aufbaues vgl. Berger (wie Anm. 5), S. 13–14.

15 BERNHARD (wie Anm. 7), S. 7–8.

Laufe der Zeit ein neuer Humus, der sich von der darüber liegenden Ackererde ganz deutlich unterschied. Nicht weit von dem Heizbereich des Ofens, ca. 2,5 m nach Osten, fanden sich in diesem Schnitt an einer Stelle an der Oberfläche der Auffüllschicht einige anpassende Topffragmente von allerdings sehr schlecht gebrannten Gefäßen. Das Abbaugelände des Lehms war sicher noch bedeutend größer als der von uns untersuchte Bereich, vergleicht man das in Kaiseraugst untersuchte ausgedehnte Lehmabbaugelände.¹⁶ In Lepersdorf scheint die Lehmschicht offenbar von sehr guter Qualität für die Ziegelproduktion gewesen zu sein.

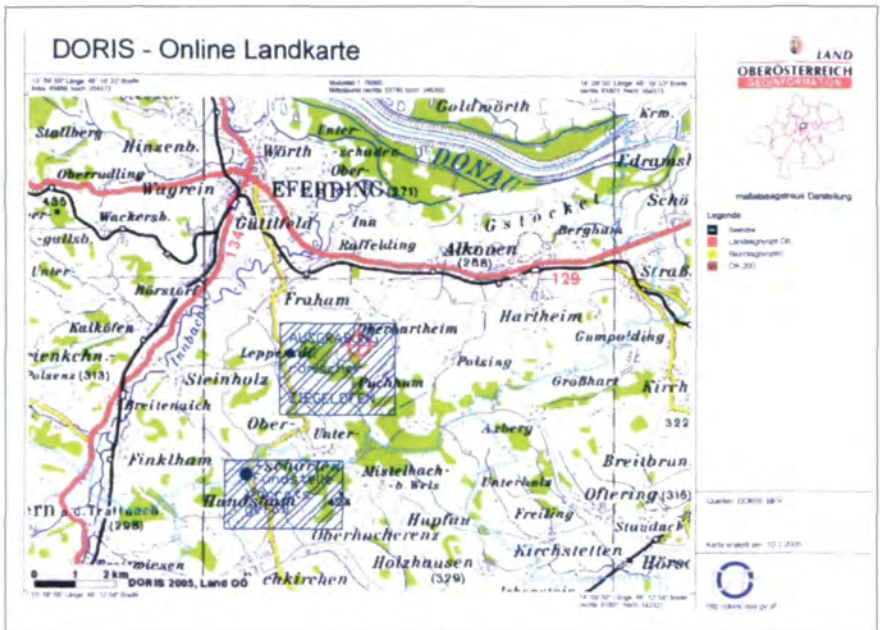
Man erzeugte vor allem Dachziegel (*tegulae*) und Ziegel für Hypokaustpfeiler, wenige *imbrices*-Fragmente kamen zutage. Einige *tegulae* trugen in der Mitte zwei konzentrische Kreise, Markenzeichen des Herstellers, bei anderen ließen sich Tierspuren beobachten.

In diesem Ziegelofen wurde manchmal auch Keramik gebrannt, was einige Fragmente von schlecht gebrannten Gefäßen aus den Auffüllschichten der Abbaugruben andeuten. Dabei handelte es sich um sehr einfache Gebrauchskeramik, meist Töpfe mit umgeschlagenem Rand und tiefe Schüsseln, wie sie für Noricum und Pannonien charakteristisch waren.

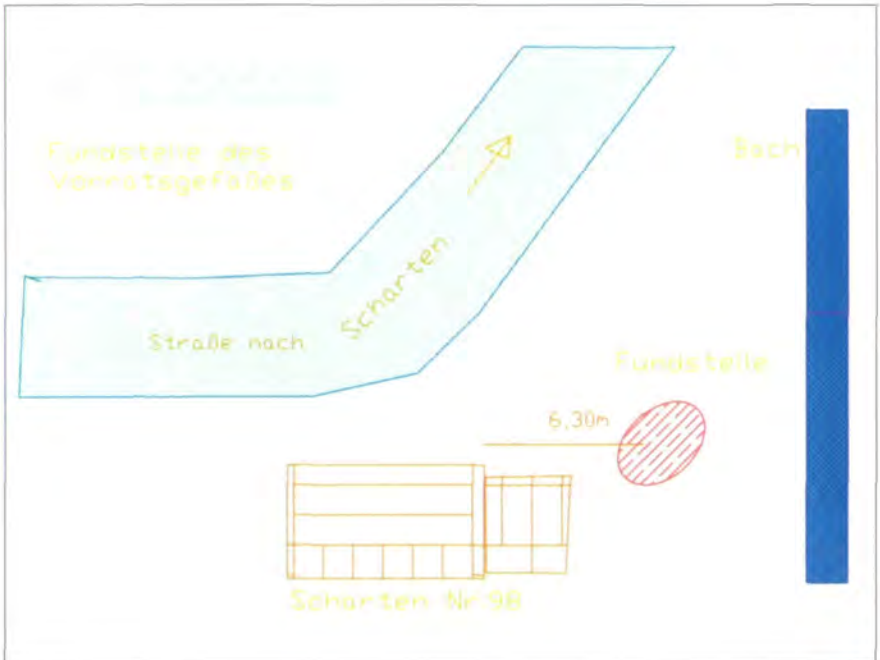
Der verwendete Ton erscheint nach dem oxydierenden Brand in einem sehr hellen gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown) bis dunkelbraun, im Kern oft grau. Die Bestimmung der Partikel in der Grundmasse verdanke ich Herrn DI Götzendorfer, OÖ. Landesmuseen – Mineralogische Sammlung, der für jeden Scherben die Partikel feststellte. Es sind dies: Quarz, der meist in Form von einzelnen groben, eckigen oder schwach gerundeten, milchig weißen oder grauen Quarzkörnern erscheint, deren durchschnittliche Länge bei 3 mm liegt und bis in einer maximalen Länge bis zu 8 mm beträgt. Quarz erscheint mengenmäßig genauso zahlreich wie die anderen Partikel, ist also kein Hauptbestandteil wie sonst bei der norischen Ware,¹⁷ es fehlt den Gefäßen auch die raue sandige Struktur, wenn auch die Formen der norischen Ware

16 L. GORLIMUND, 1999.07 Kaiseraugst – Römerweg, Überbauung Baugesellschaft Römerstraße, Jahresbericht aus Augst und Kaiseraugst 21, 2000, S. 109–113.

17 Eine Auswahl zur Literatur zu norischer Ware: R. MIGLBAUER, Die Gefäßkeramik der Grabung Wels Marktgelände, in: *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta Suppl.* 7, 1990, S. 44 ff.; P. FASOLD, Das römisch-norische Gräberfeld von Seebuck-Bedaium. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde, Bd.64, 1993, S. 70–80; KALTENBERGER, St. Peter, S.105–117; V. MOUCKA-WEITZEL, Die römische Straßenstation Immurium – Moosham im Lungau, *Archäologie in Salzburg*, Bd.4, 1998, S. 137 ff.; A. KALTENBERGER, Die Keramik der Grabungen des OÖ. Landesmuseums in Windischgarsten 1984–1985 und 1995. In: P. ASSMANN (Hrsg.), *Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich Folge 9*, 2000, S. 94–111. W. KLIMESCH, *Archäologische Untersuchungen an einem Wohngebäude und am Südosttrakt eines Badegebäudes der römischen Straßenstation Gabromagus (Windischgarsten)*, in: ebda, S. 333 ff.



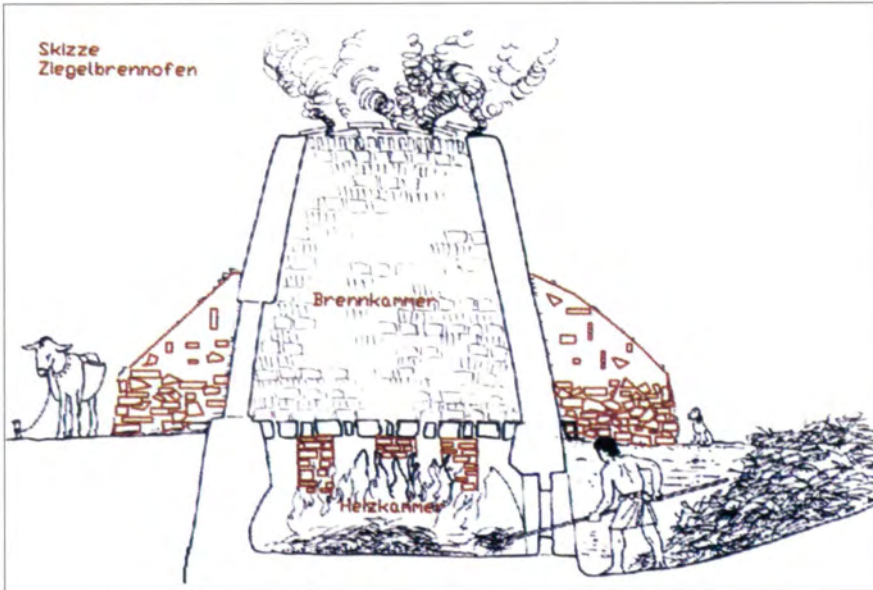
1a



1b



2a



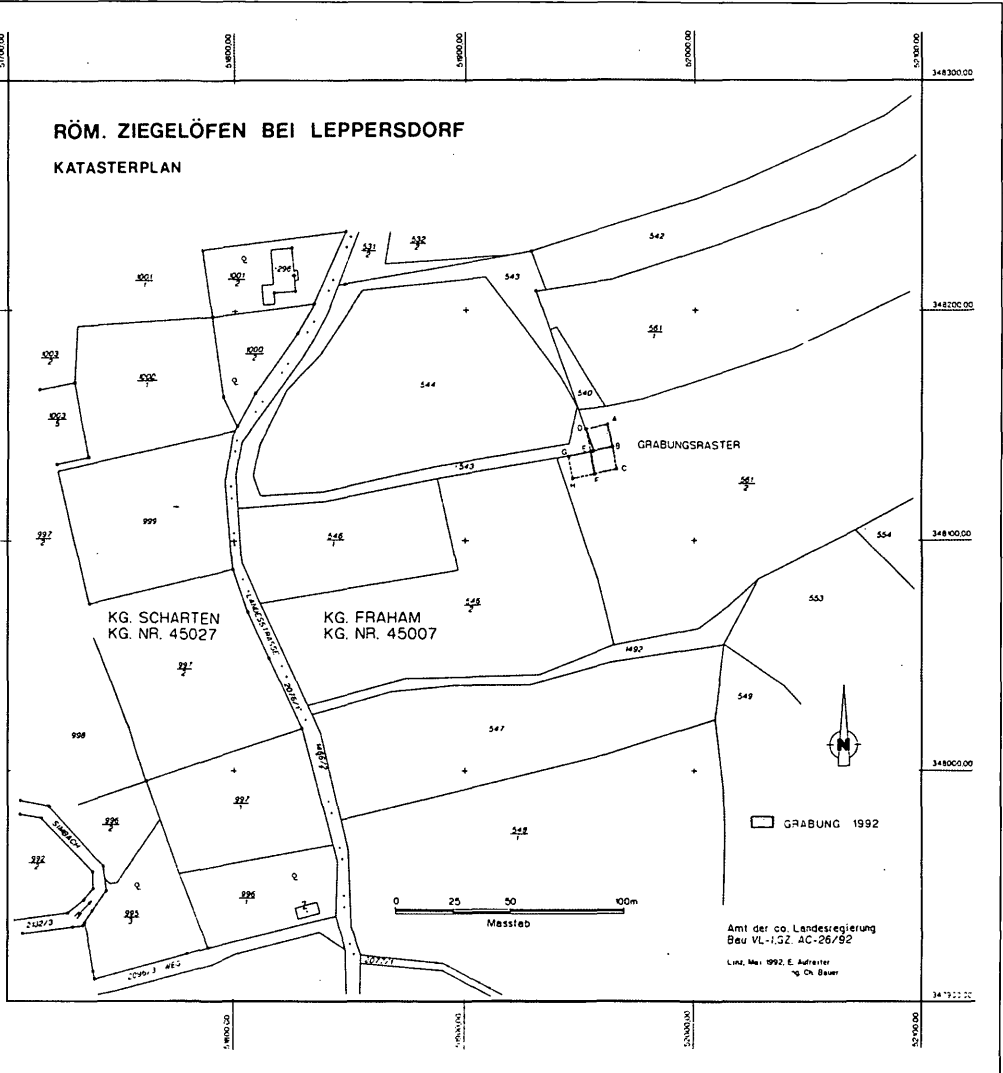
2b



3a



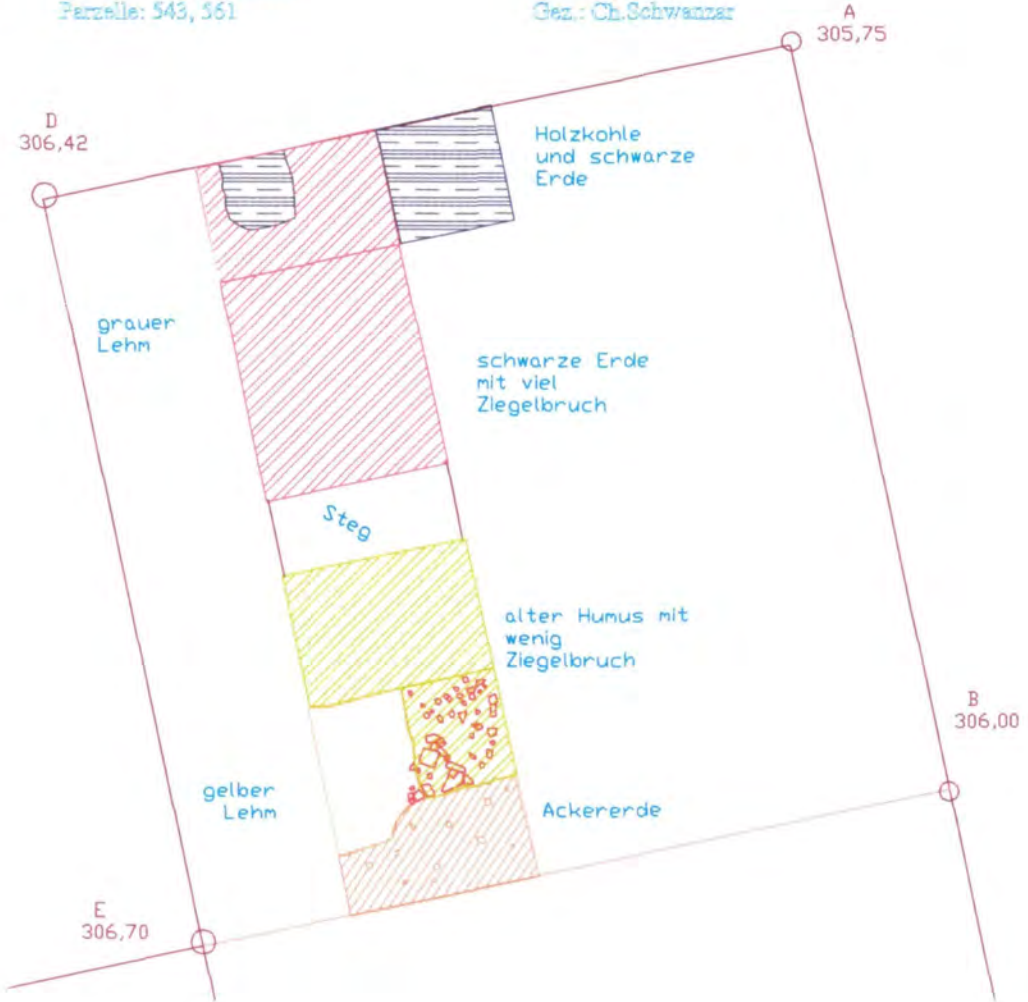
3b



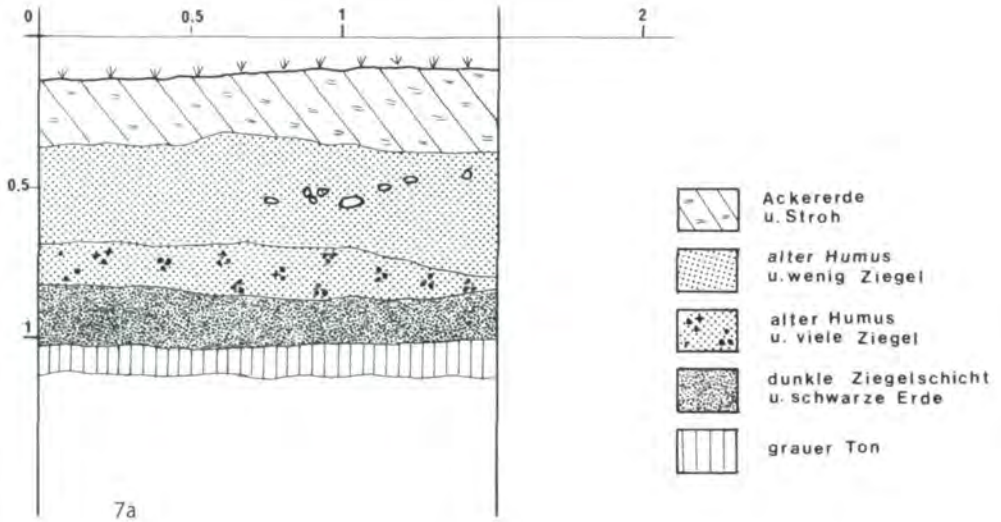


RÖM. ZIEGELOFEN
K.G.Nr. 45007- Fraham
Parzelle: 543, 561

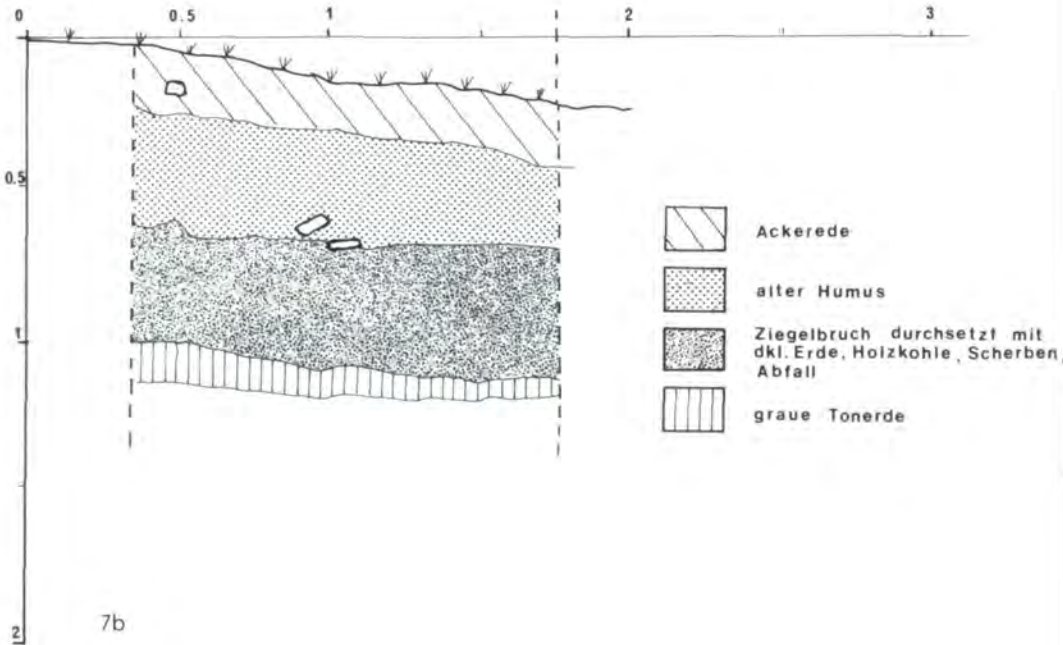
ÖÖ. Landesmuseum
Grabungsplan, 1992
Gez.: Ch. Schwannar

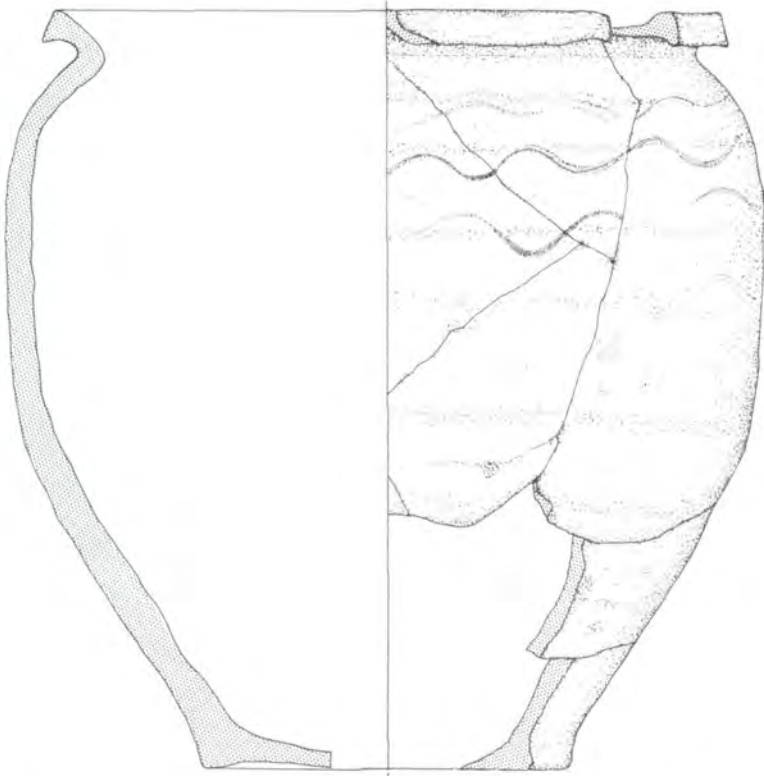


N - Ansicht

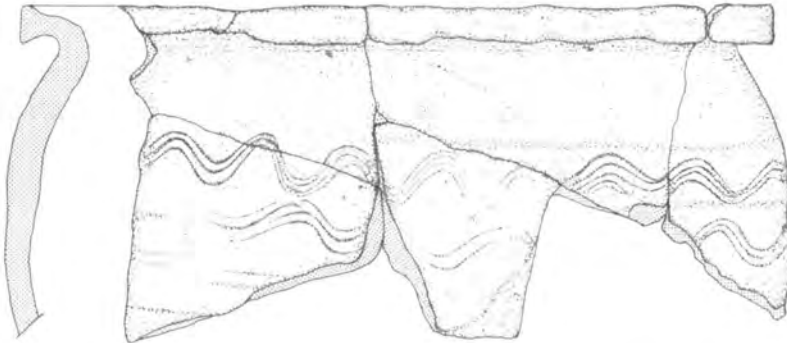


W - Ansicht der Erweiterung des Grabens Ia nach Westen

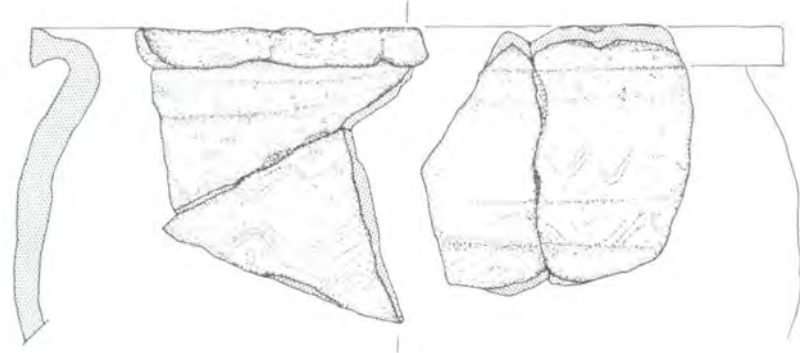




1

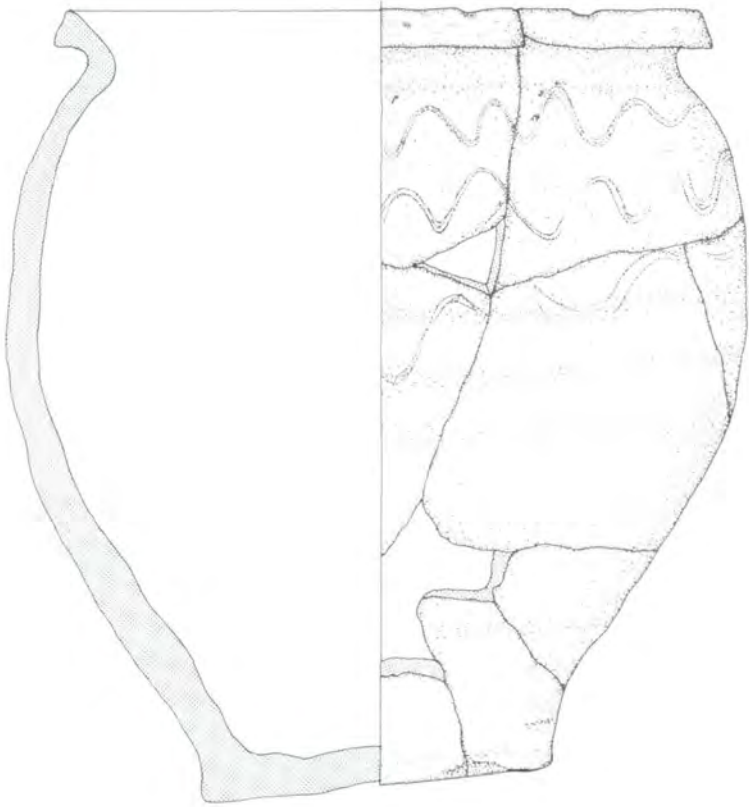


4

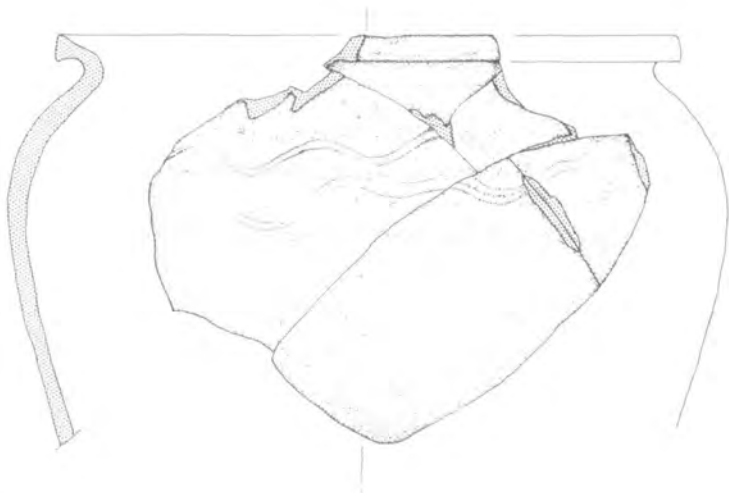


3

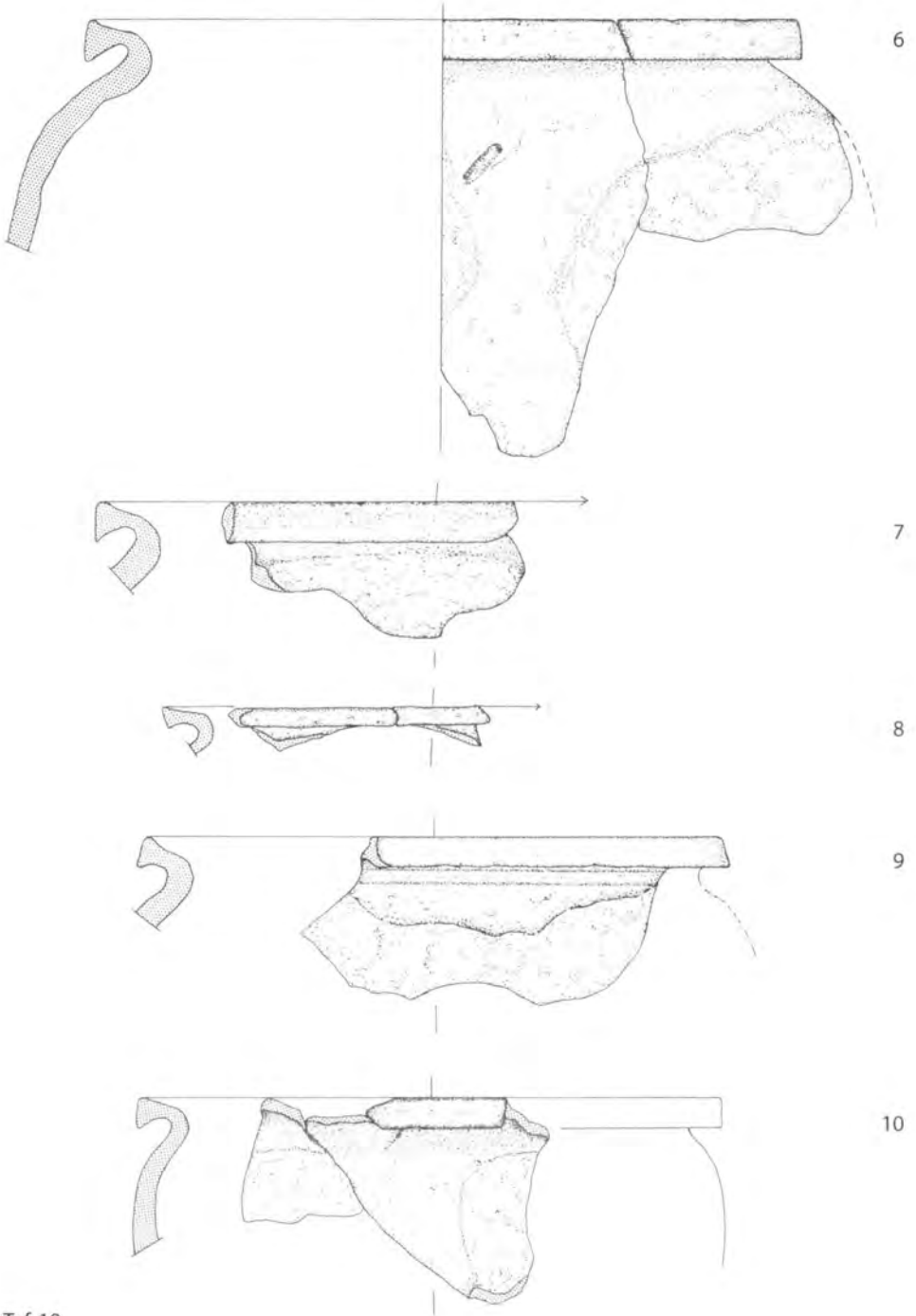
2



5

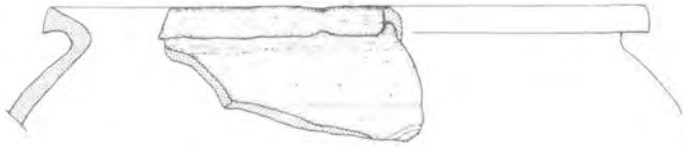


Taf. 9

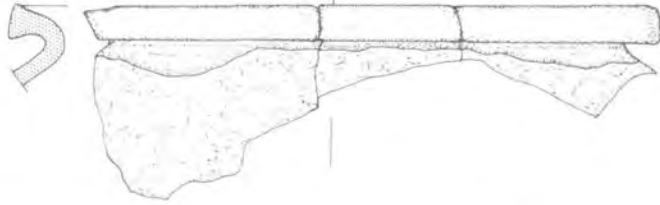


Taf. 10

11



12



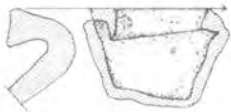
13



14



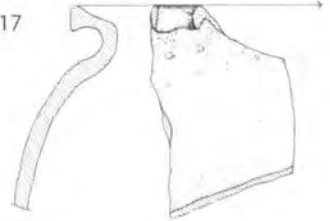
16



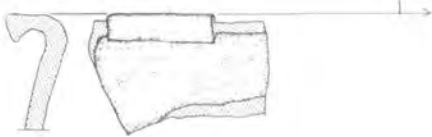
15



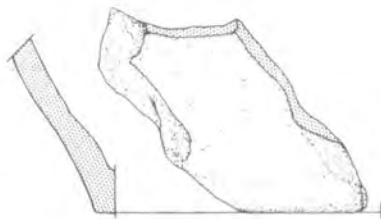
17



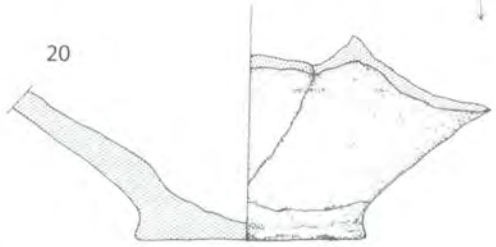
18



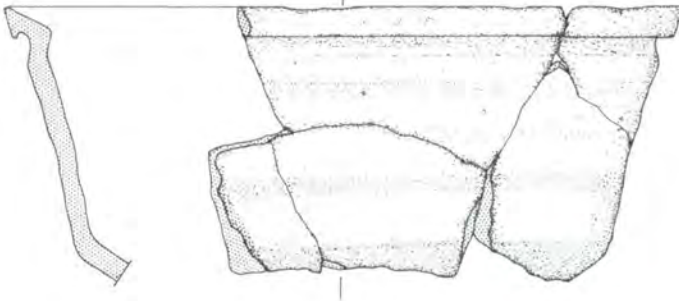
19



20



Taf. 11



21



22



23



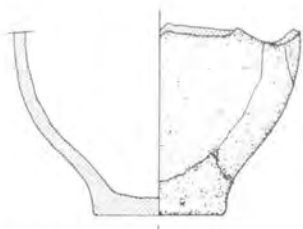
24



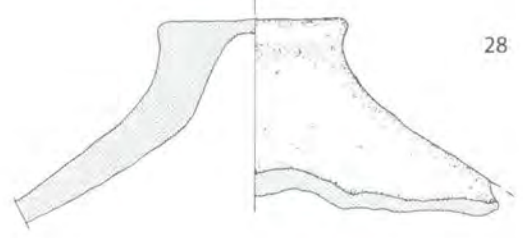
25



26

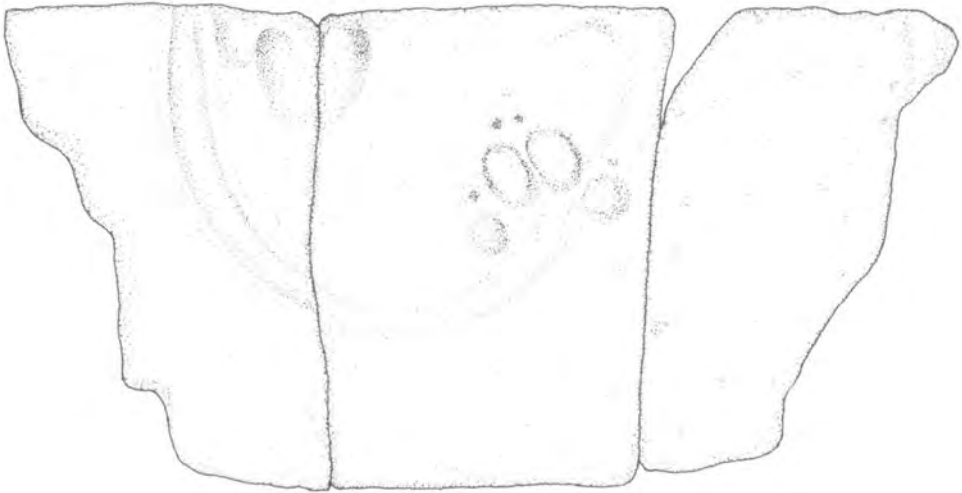


27

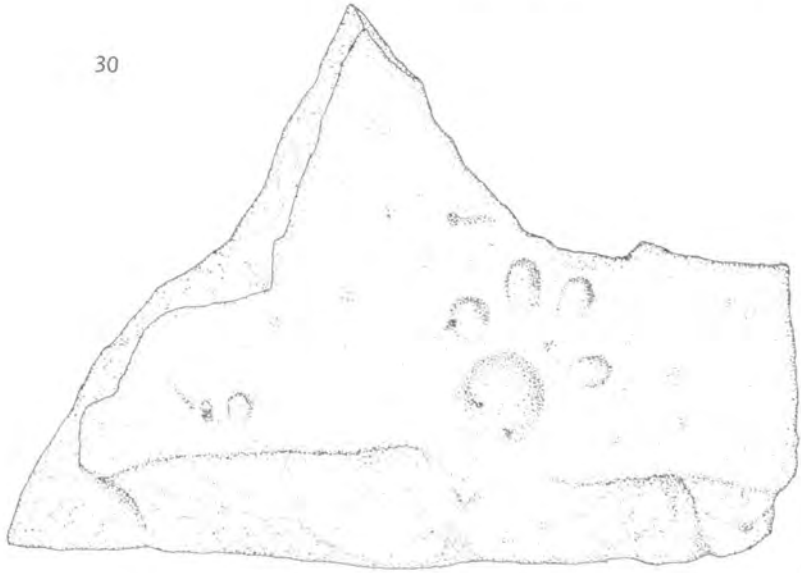


28

29



30

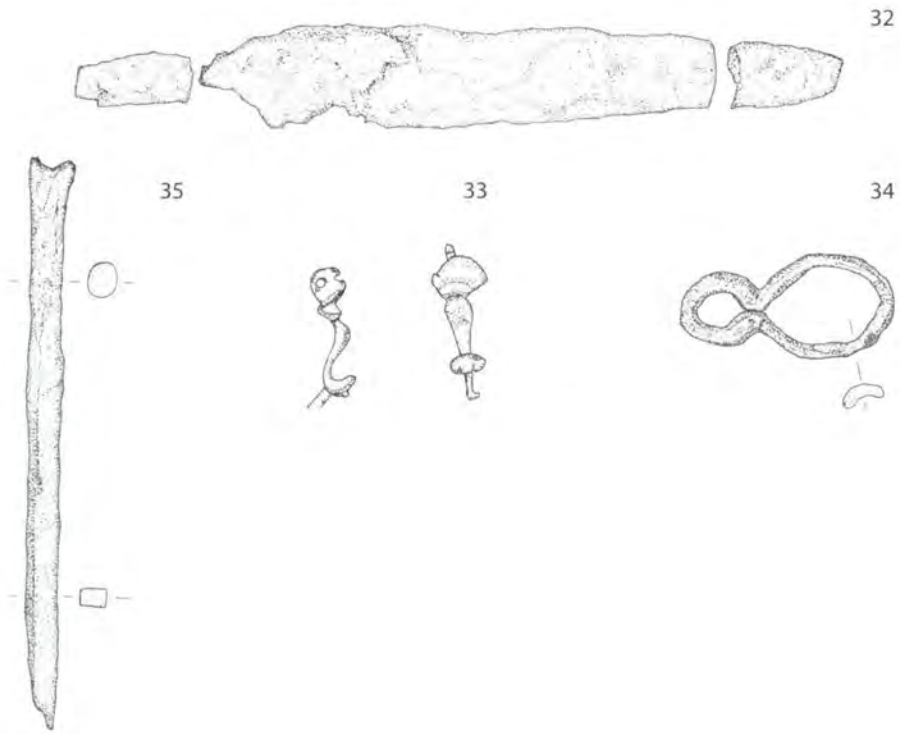


31



Taf. 13

240



Taf. 14



15

242





16a

vergleichbar sind. Braune Partikel 7.5YR 4/6 (strong brown), dunkelgraue weiche Partikel, sowie hellrote 2.5YR 5/6 (red) Partikel, die vermutlich Tone darstellen, sind überall relativ zahlreich eingeschlossen, auch dunkle kohlige Einschlüsse kommen vor. Wenig feiner Glimmer ist im Bruch und auch in der Eigenenobe zu bemerken. Der Unterschied in der Scherbenqualität bei den lokal vor Ort produzierten Stücken ist eigentlich nur in der Behandlung der Oberfläche erkennbar, manche besitzen einen Überzug aus verdünntem Tonschlacker, manche zeigen die Reste eines dunkelbraunen Überzuges, der oft stark abgerieben erscheint.

Das geologische Umfeld der römischen Ziegelöfen von Leppersdorf:

Die an das Kristallin des Kürnbergspornes anschließende Tertiärschwelle von Scharfen geht westlich von Buchkirchen, zunehmend breiter werdend, in das Hausruckviertler Tertiärhügelland über. Der Ausgrabungsort befindet sich im nördlichen Bereich dieser Schwelle, an ihrem Abfall zum Eferdinger Becken hin.

Diese Tertiärschwelle wird von marinen Tonschiefern des Egerien aufgebaut und zum Teil von verfestigten Phosphoritsanden des Ottnangien überlagert. Hangend wiederum gehen diese Phosphoritsande in einen Schlier des Ottnangien über. Am Steilabfall zum Eferdinger Becken liegen in den Schiefertönen zahlreiche Rutschungen, besonders schön zu beobachten im Tal zu Leppersdorf.

Zwar liegen noch keine Rohstoffvergleichsproben vor, doch ist es sehr nahe liegend, dass das Rohmaterial, – dafür spräche das geologische Umfeld, – zum Brand der Ziegel und der Keramik aus nächster Umgebung der römischen Ziegelöfen stammt. (Dr. Bernhard Gruber)¹⁸

Der Ton für diese Gebrauchsware kann der fast unbehandelte, anstehende Lehm sein, der von den Töpfern nicht viel verändert wurde, indem sie ihn zusätzlich magerten oder stärker reinigten oder anderen Lehm beimengten.¹⁹ Unklar ist ob die festgestellten Partikel im anstehenden Ton vorkamen oder

18 Dr. B. Gruber, OÖLM, Sammlung Geologie–Paläonthologie, danke ich für die Erstellung des geologischen Gutachtens. DI Götzendorfer, OÖLM danke ich für die Bestimmung jedes einzelnen Scherbens hinsichtlich der Magerungspartikel.

19 C. ORTON, P. TYERS, A. VINCE, Pottery in Archeology, Cambridge manuals in Archeology. o. D., S. 132–146; R. SAUER, Archäometrische Untersuchungen zur Keramik von Mautern, in: Mautern, S. 315–332; V. GASSNER, Die Keramik mit Ausnahme der Terra Sigillata, in: Mautern, S. 184–314, bes. S. 185 ff.

ob das Hinzufügen der Ziegelpartikel und der kohligen Einschlüsse sowie der dunkelgrauen Partikel durch die Töpfer erfolgte. Auch die Ziegel weisen die gleiche Zusammensetzung der Partikel auf. Es wurde jedenfalls der Ton zur Ziegelproduktion auch zur Keramikerzeugung verwendet.

In Schlößen gibt es einige Gefäße, vor allem Töpfe mit umgeschlagenem Rand und unter diesen einige Fragmente mit Ziegelmagerung, die unserem Material ähnlich aber nicht ganz vergleichbar sind.²⁰ Die Formen dort, die teilweise auch unseren ähnlich sind, werden von Moosbauer zu einer lokalen norrischen Produktion gerechnet.²¹

Die in Fraham produzierten Töpfe imitieren offensichtlich norrische Ware indem sie die Formensprache übernehmen, ohne aber die sandige Struktur dieser Gefäße aufzuweisen und ohne den reduzierenden Brand. Die Tonfarbe erscheint selten grau, meist braun, gelbbraun oder orangebraun. Es wurden außer Töpfen mit umgeschlagenem Rand und oft dreieckig verdicktem Rand, Knickwandschüsseln, tiefe Schüsseln, Becher und Deckel aus diesem Ton erzeugt.

Sehr oft wurde einfache Gebrauchskeramik in nächster Nähe zum Auffindungsort produziert.²² Die Töpfe mit umgelegtem und dreieckig verdicktem Rand lassen sich in Seebruck im Gräberfeld in das 2. und 3. Jahrhundert datieren, im vicus kommen sie auch schon an der Wende vom 1. ins 2. Jh. vor,²³ ebenso in *lentia*/Linz.²⁴ Auch in Mautern treten diese Formen in den Straten des 2. Jhs. n. Chr. verstärkt auf.²⁵ Als Datierung für den Ziegelofen in Fraham wird man wohl auch im Hinblick auf die als Streufund geborgene Kniefibel die 2. Hälfte des 2. Jhs. heranziehen dürfen, die als Streufund zutage gekommene Fibel ist etwas später entstanden.²⁶

Dass Ziegelöfen und Töpfereibetriebe oft nahe beisammen im Bereich der geeigneten Tonlagerstätten liegen, erklärt sich auch schon durch die geringen Transportkosten für das Rohmaterial.²⁷ Bei unserer Anlage scheint man den Ziegelofen zugleich für die Keramikproduktion verwendet zu haben, dabei wurden einfache Gebrauchsgefäße erzeugt.

20 MOOSBAUER, Schlößen, S. 172f.

21 MOOSBAUER, Schlößen, S. 172.

22 GASSNER, a.a.O., S. 229 ff.

23 BURMEISTER, S. 158 f.

24 P. KARNITSCH, Die Linzer Altstadt, Linzer Archäologische Forschungen Bd. 1, 1962, Taf. 16, Nr. 4–11.

25 GASSNER – JILEK – LADSTÄTTER (wie Anm. 11), S. 230.

26 W. JOBST, Die römischen Fibeln aus Lauriacum. Forschungen in Lauriacum 10/1975. S. 67.

27 U. BRANDL, Die Ziegel des Q(uintus) VAL(erius) SABE(illus) aus der Colonia Ulpia Traiana/Xanten, in: Römische Keramik, Herstellung und Handel, Xantner Berichte Bd. 13, S. 374 f.

Der Transport der Ziegel wird wohl hier nur auf dem Landweg möglich gewesen sein, denn der schmale Innbach konnte dazu nicht dienen. Man kann davon ausgehen, dass maximal 20 bis 30 tegulae mit einem Gewicht von 20 kg pro Dachziegel auf einem Fuhrwerk, das mit ca. 500 kg beladen werden konnte, befördert wurden. Über große Steigungen konnte dieser Transport allerdings nicht gehen. Ein derartiges Ochsespann legte pro Tag 6–8 römische Meilen, also ca. 8–11 km zurück.²⁸ Das Ziel dieser Produkte werden die Gutshöfe im Hinterland des Donaulimes gewesen sein.

Dieser private Ziegelofen gehörte zu einem Gutshof, der hier vermutlich in nächster Nähe gelegen war. Auf dem Luftbild meint man eventuell auf dem im Süden anschließenden Feld die Reste einer *villa rustica* zu erkennen. Die Verbindung von Gutshöfen mit kleineren handwerklichen Betrieben wie Schmieden und Ziegelproduktion ist üblich, vgl. z. B. den Ofen von Steinhäus,²⁹ sowie sehr schön erkennbar bei dem Gutshof von Neuprüll-Ziegetsdorf, Regensburg, wo der Ziegelofen außerhalb des Gutshofs lag.³⁰

Eine bedeutende römische Straße, vielleicht eine Verbindung der sogenannten norischen Hauptstraße zum limes im Bereich des Eferdinger Beckens, verlief hier in unmittelbarer Nähe des Ziegelofens und stellte eine Verbindung zwischen dem Raum Eferding und Wels her, wobei sie über Leppersdorf–Oberscharten nach Wels geführt haben dürfte, um dort in der Nähe die wichtige Staatsstraße zu erreichen.³¹

Diesen Verlauf der Straße bestätigt ein Fund, der uns im Zuge der Ausgrabung des Ziegelofens bekannt wurde. In Scharten Nr. 98, Haus Nussbaumer (Taf. 1b, 16a), kamen beim Anlegen eines Biotops im Bereich einer Quelle in einer Tiefe von 1,80 m im Schlick zahlreiche Scherben eines großen norischen Vorratsgefäßes sowie zwei Webgewichte zutage. Das Fundmaterial erstreckte sich auf die Fläche von 1 m². Die heutige Straße steigt dort kurvig an und wird in der Römerzeit einen ähnlichen Verlauf genommen haben, sodass es sich hier um verlorenes Transportgut gehandelt haben könnte (Taf. 15, 16b). Auch diese drei Objekte stammen aus einem Ton, der dem der Gefäße, die im Ziegelofen mitgebrannt wurden und aus der lokalen Tongrube stammten, sehr ähnlich ist und vermutlich auch aus dem Bereich des Eferdinger Beckens stammt.

28 BRANDL (wie Anm. 27), S. 347.

29 FEDERHOFER (wie Anm. 4), S. 146 ff. Taf. 25.

30 FEDERHOFER (wie Anm. 4), S. 132 f. Taf. 18 und S. 42 f.

31 Zu den Altstraßen in diesem Bereich vor allem: H. JANDAUREK, Oberösterreichische Altstraßen. Die Straßen der Römer, Wels 1951, S. 206–211, bes. 210 ff.; W. LUGS, Ripa. Der römische Grenzschutz an der Donau in Noricum von Augustus bis zu den Markomannenkriegen. Beiträge zur Landeskunde von Oberösterreich. I. Historische Reihe – Band 14, 2000, S. 71 Karte 4 S. 173.

Katalog:

Keramik:

1) **Topf mit umgelegtem Rand** (18 Fragmente), *Inv. Nr. B 6625a/2, 3, 7, 5; B 6625b/55,32, B 6609/4, B 6612/8* Dm (Boden) = 10 cm; Dm (Rand) = 18 cm. Ton: im Bruch im Kern grau 10YR 6/1 (gray) bis gelbbraun 10YR 6/4 (light yellowish brown) an der Oberseite. Üz. brauner Tonschlacker, stark abgerieben.

FO: Graben Ib gemessen von der S-Seite; 1,80 m n. Norden von der O-Kante n. Westen, 1,20 m, Tiefe 0,30 m (Taf. 8.1).

2) **Topf mit umgelegtem Rand** (21 Fragmente), *Inv. Nr. B 6625a/3,2,4,5; B 6625b/ 50,58*, Dm(Rand)= 18 cm.

Ton: im Bruch im Kern hellgrau 10YR 5/1 (gray) bis rötlich braun 10YR 5/3 (brown). Üz. brauner Tonschlacker, stark abgerieben

FO: Graben Ib gemessen von der S-Seite, 1,80 m nach Norden von der O-Kante n. Westen, 1,20 m, Tiefe 0,30 m (Taf. 9.2).

Vgl. BURMEISTER, Seebruck, Taf. 78 Nr. 698.

3) **Topf mit umgelegtem Rand** (3 Fragmente), *Inv. Nr. B 6620/2, 7; B 6609/2* Dm = 21 cm?

Ton: im Bruch grau 10YR 6/1 (gray) bis gelbbraun 10YR 6/4 (light yellowish brown). Üz: brauner Tonschlacker.

FO: Graben Ib gemessen von der S-Seite, 1,80 m n. Norden von der O-Kante n. Westen, 1,20 m, Tiefe 0,30 m (Taf. 8.4).

4) **Topf mit umgelegtem Rand** (5 Fragmente anpassend), *Inv. Nr. B 6609/1, B 6612/5, B 6612/9*. Dm = 20,6 cm

Ton: grau bis dunkelbraun, schlecht gebrannt. 10YR 5/1 (gray) – 10YR 6/3 (pale brown). dunkelbrauner Üz. FO: Im Graben I/92, lfm. von O, 1,70 m n. Norden, 1 m von W n. O. Tiefe: 0,30 m von Ok der Westkante im Bereich des Ziegelhaufens verstreute Scherben.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 8.3).

5) **Topf mit umgelegtem Rand** (5 Fragmente), *Inv. Nr. B 6625b/54, 52, 56,17*.

Ton: Dm = 17 cm; sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown) – stellenweise im Bruch grau 10YR 6/1 (gray). Horizontal laufende Wellenband Motive auf der Schulter.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 9.5).

6) Topf mit umgelegtem Rand (2 Fragmente), *Inu. Nr. B 6625a/7*, Dm = 20,4 cm;

Ton: gelbbraun, 10YR 6/4 (light yellowish brown).

FO: Graben Ib gemessen von der S-Seite, 1,80 m n. Norden von der O-Kante n. Westen, 1,20 m, Tiefe 0,30 m (Taf. 10.6).

7) Topf mit umgelegtem Rand, *Inu. Nr. B 6625b/1*, Dm=20cm;

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR6/3 (pale brown). Im Kern hellgrau 10YR 7/1 (light gray).

Üz. Eigenengobe sorgfältig aufgetragen.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 10.7).

8) Topf mit umgelegtem Rand (2 Fragmente), *Inu. Nr. B 6625b/31,19*. Dm = 16 cm.

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown). Im Bruch hellgrau 10YR7/1 (light gray).

FO: Graben Ib, gemessen von der S-Seite, 1,80 m n. Norden, von der O-Kante n. Westen 1,20 m, Tiefe = 0,30 m (Taf. 10.8).

9) Topf mit umgelegtem Rand (3 Fragmente), *Inu. Nr. B 6625b/2*; Dm = 17 cm.

Ton: Sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown) – stellenweise im Bruch grau 10YR 6/1 (gray).

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante nach Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 10.9).

Vgl. KALTENBERGER, St. Peter, Taf. 24.1.

10) Topf mit umgelegtem Rand (2 Fragmente) *Inu. Nr. B 6625b/32,28*; Dm = 17 cm

gelbbraun 10YR 6/4 (light yellowish brown) stellenweise im Bruch grau 10YR 6/1 (gray).

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 10.10).

11) **Topf mit umgelegtem Rand** (1 Fragment), *Inu. Nr. B 6625b/9*; Dm = 17 cm; Ton: sehr helles gelbbraun 10YR6/3 (pale brown). Im Kern hellgrau 10YR 7/1 (light gray).

Üz. Eigenengobe sorgfältig aufgetragen.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante nach Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.11).

KALTENBERGER, St. Peter, Taf. 22.4

12) **Topf mit umgelegtem Rand** (3 Fragmente), *Inu. Nr. B 6625b/5,13,14*; Dm = 18 cm

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown) – stellenweise im Bruch grau 10YR 6/1 (gray)

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.12).

13) **Topf mit umgelegtem Rand**, *Inu. Nr. B 6600/1*. Dm = 22,6 cm.

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown).

FO: Graben Ib im Ziegelschutt, gemischt mit Asche, Keramik. Tiefe: 0,51 m v. O (Taf. 11.13).

14) **Topf mit umgelegtem Rand**, *Inu. Nr. B 6604/3*. Dm = 18,6 cm

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown).

FO: Schnitt I, Erweiterung nach Westen, in der dick gepackten Ziegellage. Tiefe: 0,50–0,55 m (Taf. 11.14).

15) **Topf mit umgelegtem Rand**, *Inu. Nr. B6625b/22*. Dm = ?

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown).

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.15).

16) **Topf mit umgelegtem Rand**, *Inu. Nr. B 6625b/27*. Dm = ?

Ton: gelbbraun 10YR 6/4 (light yellowish brown) stellenweise im Bruch grau 10YR 6/1 (gray).

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.16).

17) **Topf mit umgelegtem Rand**, *Inu. Nr. B 6625b/12*. Dm = ?

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR6/3 (pale brown). Im Kern hellgrau 10YR 7/1 (light gray).

Üz. Eigenengobe sorgfältig aufgetragen.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.17).

18) Topf mit umgelegtem Rand (2 Fragmente), *Inv. Nr. B 6621/3* Dm = 20 cm.

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR6/3 (pale brown). Im Kern hellgrau 10YR 7/1 (light gray).

Üz. Eigenengobe sorgfältig aufgetragen (Taf. 11.18).

FO: Streufund

19) Topfboden, *Inv. Nr. B 6625b/67*. Dm = 16 cm

Ton: Sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown).

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.19).

20) Topfboden, *Inv. Nr. B6625a/9, B 6625b/36* (2 Fragmente), Dm= 6,7cm;

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR6/3 (pale brown). Im Kern hellgrau 10YR 7/1 (light gray).

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 11.20).

21) Knickwandschüssel mit umgeschlagenen Rand (5 Fragmente), *Inv. Nr. B*

6625b/ 7, 18, 20,35. Dm = 20 cm. Der Rand ist umgeschlagen und nach innen zu schräg abgeschnitten, außen etwas unterschritten. Der Oberteil der Schüssel weitet sich im oberen Bereich etwas. Ton: Sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown), im Kern hellgrau 10YR 7/1 (light gray). Üz: Eigenengobe sorgfältig aufgetragen.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 12.21).

22) Knickwandschüssel mit umgeschlagenen Rand (2 Fragmente), *Inv. Nr. B 6625b/ 10,74*. Dm = 19 cm.

Der Rand ist umgeschlagen und nach innen zu schräg abgeschnitten, außen etwas unterschritten. Der Oberteil der Schüssel weitet sich im oberen Bereich etwas.

Ton: Sehr helles gelbbraun 10YR 6/3(pale brown),im Kern hellgrau 10YR 7/1(light gray). Üz: Eigenengobe sorgfältig aufgetragen.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 12.22).

23) Kolbenrandschüssel, *Inv. Nr. B 6600/2*. Dm = 15 cm

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown).

FO: Graben Ib im Ziegelschutt, gemischt mit Asche, Keramik. Tiefe: 0,51 m v. O (Taf. 12.23).

24) Schüssel mit einwärts gedrehtem Rand, *Inv. Nr. B6625b/1*. Dm = 20,4 cm.

Ton: Sehr helles gelbbraun 10YR 6/3(pale brown), im Kern hellgrau 10YR 7/1(light gray). Üz: Eigenengobe sorgfältig aufgetragen.

FO: Graben Ib, gem. von der S-Seite 1,80 m n. Norden von O-Kante n. Westen 1,20 m. Tiefe: 0,30 m (Taf. 12.24).

25) Topf, *Inv. Nr. B 6621/4*, Dm = ?

Ton: norische Ware, hell grau im Bruch mittelgrau, stark gemagert mit kleinen und größeren Quarzsteinchen, Glimmer, mittelhart gebrannt, raue Oberfläche (Taf. 12.25).

FO: Streufund

26) Schüssel, *Inv. Nr. B 6613/1*, Dm = ?

Ton: norische Ware im Bruch grau, sonst dunkelgrau bis schwarz, stark gemagert, größere und kleinere Quarzsteinchen, Glimmer, mittelhart gebrannt. Raue Oberfläche.

FO: Erweiterung von Graben II nach Osten, unter dem Ziegelbruch (Taf. 12.26).

27) Becher (3 Fragmente), *Inv. Nr. B 6603/1*. Dm = 3,6 cm

Ton: sehr helles gelbbraun 10YR 6/3 (pale brown).

FO: Graben 2, im äußersten Westen, unter den Ziegeln, Tiefe = 25 cm. Arbeitsgrube des Heizers (Taf. 12.27).

28) Deckel, *Inv. Nr. B 6604/1*.

Ton: hellorange 5YR7/8 (reddish yellow), mittelhart.

FO: Schnitt I, Erweiterung nach Norden, unter der Ziegellage (Taf. 12.28).

29) Ziegel, tegula, (3 Fragmente) *Inv. Nr. B 6605/1*. Mit dem Finger eingestrichener Halbkreis, 2 Tierspuren, Katzen- und Hasenpfotenabdruck.

Ton: hellgrau, 10YR 7/2 (light gray)

FO: Graben Ib, im Ziegelschutt vermischt mit Keramik, Tiefe: 0,45 m (Taf. 13.29).

30) Ziegel, *tegula*, *Inv. Nr. B 6623/2*. Hundepfotenabdruck.

Ton: hellorange 5YR7/8 (reddish yellow), mittelhart.

FO: Graben Ia Erweiterung nach Süden, 1,25 m nach Süden. In Schicht mit Ziegeln (Taf. 13.30).

31) Ziegel, *tegula*, *Inv. Nr. 6623/1*. Hundepfote und Vogelspur.

Ton: hellorange 5YR7/8 (reddish yellow), mittelhart.

FO: Graben Ia Erweiterung nach Süden, 1,25 m nach Süden. In Schicht mit Ziegeln (Taf. 13.31).

32) Kniefibel, *Inv. Nr. B 6608/14*; erh. L = 4,4 cm; Br = 1,6 cm; zweigliedrige Bronzefibel, Spirale und Nadel fehlen. Die Fibel ist stark verbogen, eventuell Fehlguß. Obersehnige Spiralkonstruktion, D förmiger Bügelquerschnitt. Der Bügel ist von der halbrunden mit Wolfzahnverzierung versehenen Kopfplatte durch einen Wulst getrennt. Er endet in einen gewölbten am Rande gekerbten halbkreisförmigen Fuß mit einem kleinen Fußknopf. Ein hoher schmaler Nadelhalter.

FO: Streufund (Taf. 14.32).

Vgl. W. JOBST, Die römischen Fibeln aus Lauriacum, Forschungen in Lauriacum 10 / 1975, S. 63 ff., bes. S. 67, S. 170 Kat. Nr. 177 Variante E. Er vermutet eine lokale Produktion dieser Stücke in Lauriacum. Datierung 2. Hälfte des 3. Jhs. Anfang 4. Jh.

33) Messer (mit Ringgriff?): *Inv. Nr. B 6006/1*; Eisen. Erh. L = 20,6 cm

FO: Graben II im Nordteil beim Abtragen des Riegels, Scherben Ziegel, Holzkohle darunter Messer (siehe Plan). Arbeitsgrube (Taf. 13.33).

Vgl. dazu BURMEISTER, S. 107ff., S. 217 Nr. 178 Taf. 33.

34) Kettenglied, *Inv. Nr. B 6001/3*; Eisen. L = 6,2 cm

FO: Graben II im Nordteil beim Abtragen des Riegels, Scherben, Ziegel, Holzkohle, darunter Messer (siehe Plan). Arbeitsgrube (Taf. 14.34).

35) Flachmeißel, *Inv. Nr. B6610/7*; Eisen. erh. L = 16 cm, Kopf und Spitze abgebrochen. Schaft im Querschnitt rund bis eckig.

FO: Begehung des südlich liegenden Feldes (Taf. 14.35).

Vgl. W. GAITSCH, Eiserne römische Werkzeuge, Teil II, BAR International Series 78 (ii) 1980, S. 375 Nr. 273 Taf.54.

Funde aus Scharten (1998):

36) **Vorratsgefäß:** *Inv. Nr. B6629.* Das Gefäß 0,65 cm hoch, Dm = 33 cm. Eng mundiges bauchiges Vorratsgefäß mit dreieckigem stark unterschrittenem Rand. Das Gefäß trägt verschiedene Kammstrichverzierungen. Am Bauch Motive, bei denen der Kamm zuerst in die Höhe gezogen und dann in einem Bogen zum Boden des Gefäßes hinunter geführt wurde. Auf der Schulter sind horizontal umlaufende Kammstrich-Linien zu bemerken, die oben und unten Wellenbänder einfassen. Am Hals erkennt man Motive aus vertikalen Kerben.

Tonstruktur entspricht der in Leppersdorf erzeugten Gefäße, es ist sehr viel feiner Glimmer zu beobachten. Im Kern mittelgrau gebrannt, 10YR 7/1 (light gray). Innen und außen ist eine jeweils ca. 3mm starke Kruste zu beobachten, die etwas heller grau ist und durch den Brennvorgang erzeugt worden zu sein scheint (Taf. 15).

37) **Webgewicht:** *Inv. Nr. B6630,* orange, 7.5YR 7/6 (reddish yellow), der Tonschlicker, mit dem das Gewicht überzogen ist, hellorange-braun, 7.5YR 7/4 (pink). H = 14 cm; Dm = 9,5 cm (Taf. 16a).

38) **Webgewicht:** *Inv. Nr. B6630a,* orange, 5YR 7/6 (reddish yellow), die Oberfläche ist sorgfältig geglättet. H = 14,5 cm, Dm = 10 cm (o. Taf.) Beide Gewichte haben eine kegelstumpfähnliche Form und in der Mitte der Standfläche eine leichte Eintiefung.

Abgekürzt zitierte Literatur:

- BURMEISTER, Seebruck: S. BURMEISTER, Vicus und römische Befestigung von Seebruck–Bedaium. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde, Bd. 76, 1998.
- KALTENBERGER, St. Peter: A. KALTENBERGER, Die römische Terra Sigillata und Gebrauchskeramik der Ausgrabung St. Peter zu Salzburg 1980–1995. In: P. Petrus Eder OSB, Der Hl. Rupert von Salzburg, 1996, S. 79–193.
- BENDER – MOOSBAUER, Schlögen: H. BENDER – G. MOOSBAUER, Passauer Universitätsschriften zur Archäologie, Bd. 8, 2003.
- Mautern: V. GASSNER, St. GROH, S. JILEK, A. KALTENBERGER, W. PIETSCH, R. SAUER, H. STIGLITZ, H. ZABEHLICKY, Das Kastell Mautern-Favianis. Der Römische Limes in Österreich 39, 2000.