

**Beiträge zur
Mittelalterarchäologie
in Österreich**

13/1997

**Beiträge zur
Mittelalterarchäologie
in Österreich**

13/1997

Österr. Gesellschaft für Mittelalterarchäologie

Gedruckt mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft, Verkehr und Forschung und der
Kulturabteilungen der Landesregierungen von
Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Vorarlberg, Wien

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek
BEITRÄGE ZUR MITTELALTERARCHÄOLOGIE
IN ÖSTERREICH
Hrsg.: Österr. Ges. f. Mittelalterarchäologie Wien
Erscheint jährlich

Herausgeber: Österreichische Gesellschaft für Mittelalterarchäologie
Schriftleitung: A. Eibner und S. Felgenhauer-Schmiedt
1190 Wien, Franz Klein-Gasse 1

ISSN 1011-0062

Copyright 1997 by Österr. Gesellschaft für Mittelalterarchäologie

Wien

Alle Rechte vorbehalten

Druckvorlage und Layout: Annette Gansrigler, 1080 Wien

Druck: C & D Copy und Druck GesmbH, 1160 Wien, Sandleitengasse 9-13,
Tel.: 01 486 25 57

INHALTSVERZEICHNIS

BORS, Kurt: Grassaw minor und maior, KG. Grossau, NÖ. Ein Beispiel für Möglichkeiten, Grenzen und Probleme der Ortswüstungsforschung	5
CHERRY, John: Der Siegelstempel des Geoffrey von Hastings aus Grossau bei Raabs/Thaya, NÖ.	21
HAŠEK, Vladimír, UNGER, Josef, ZÁHORA, Richard: Archäologische Prospektion mit Georadar in Mähren.	23
HEBERT, Bernhard, MURGG, Werner : Mittelalterliche (und frühneuzeitliche) Wehrbauten im Bezirk Leibnitz, Steiermark. Aufnahme der Bodendenkmale.	41
GUTJAHR, Christoph, TIEFENGRABER, Georg: Hollenegg - Corrigenda et Addenda	91
JERNEJ, Renate: Ausgrabungen im Dominikanerklostergarten in Friesach, Kärnten.	99
TARCSAY, Kinga: Das Reliquien Glas von Streitwiesen, NÖ.....	117
WACHA, Georg: Mittelalterliche Gießer und Gußstätten in Österreich.....	137
WALCHER, Claudia: Mittelalterliche und neuzeitliche Schmelztiegel aus Wien I. Vergleich archäologischer und schriftlicher Quellen.....	151
Kurzberichte zur Mittelalterarchäologie in Österreich 1996 Zusammenstellung Gabriele SCHARRER	181

ANSCHRIFTEN DER AUTOREN

Dr. Kurt BORS
A-1140 Wien, Linzerstraße 352/III/9

John CHERRY
Department of Medieval and Later Antiquities, The British Museum
GB-London WC1B-3DG

Christoph GUTJAHR
A-8010 Graz, Konrad Deubler-Gasse 3/II/6

Dr. Vladimír HAŠEK
Ústav Archeologické, Památkové Péče Brno
CZ-603 00 Brno, Mendlovo nám. 1 a

Dr. Bernhard HEBERT
Bundesdenkmalamt - Landeskonservatorat
A-8020 Graz, Sporgasse 25

Mag. Renate JERNEJ
A-9020 Klagenfurt, Karawankenblickstraße 265

Werner MURGG
A-8041 Graz, Liebenauer Hauptstraße 129

Mag. Gabriele SCHARRER
IDEA c/o Inst. f. Ur- u. Frühgeschichte
A-1190 Wien, Franz Klein-Gasse 1

Kinga TARCSAY
A-3564 Altenhof 21

Georg TIEFENGRABER
A-8020 Graz, Keplerstraße 38/II

Dr. Josef UNGER
Department of Anthropology, Masaryk University
CZ-61137 Brno, Kotlařská 2

Dr. Georg WACHA
A-4040 Linz, Büchlholzweg 48

Mag. Claudia WALCHER
A-1080 Wien, Lange Gasse 15

Richard ZÁHORA
Ústav Archeologické, Památkové Péče Brno
CZ-603 00 Brno, Mendlovo nám. 1 a

GRASSAW MINOR UND MAIOR, KG. GROSSAU, NÖ.**Ein Beispiel für Möglichkeiten, Grenzen und Probleme der Ortswüstungsforschung.**

von

Kurt BORS, Wien

Angesichts der qualitativ hochwertigen aber quantitativ derzeit unbefriedigenden Möglichkeiten der grabenden Archäologie hinsichtlich der flächendeckenden Bearbeitung größerer Siedlungsräume kommt der prospektierenden geografisch-archäologischen Geländeforschung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Sie kann durch ihre Erkundungen nicht nur übersichtliche und überschaubare Ergebnisse für die genetische Siedlungsforschung liefern, sondern auch prospektive Hinweise für die Archäologie. Als Beispiel sei hier die Entdeckung der frühmittelalterlichen Burg "Sand" bei Raabs genannt.

Daß aber durch ihre Methoden - Sammlung von Oberflächenfunden, Schürfungen und Testschnitte - auch interessante Teilresultate für einzelne Ortswüstungen, über Datierung und Lageforschung hinaus, erzielt werden können, soll dieser Artikel zeigen.

Auswahlkriterien

Für die Auswahl dieser Ortswüstungen waren mehrere Gründe maßgebend:

- 1) Die beiden Fundstellen sind weder im Historischen Ortsnamenbuch von Niederösterreich (WEIGL 1965; 1981) noch in den Manuskripten von H. WEIGL als Ortswüstungen geführt und zählten damit durch ihre Entdeckung zu den "unidentifizierten Ortswüstungen".
- 2) Beide Orte haben wahrscheinlich nur bis in die Zeit um oder bald nach 1300 bestanden und gehören damit zu den wenigen Siedlungen, die schon in der kleinen "ersten Wüstungsperiode" abgekommen sind.
- 3) Durch diese Eingrenzung der Bestandsdauer, aber nicht nur deswegen, sind auch die Funde von größerem Interesse.
- 4) Eine Fundstelle liegt größtenteils unter Acker, die zweite ausschließlich unter Wald. Damit war einerseits die Fundmöglichkeit von datierbarer Keramik in ausreichender Anzahl gegeben, andererseits die Voraussetzung für das Aufspüren relativ ungestörter Relikte.
- 5) In einer Fundstelle wurde, nach den Schlackenfunden zu urteilen, Eisen erzeugt, wahrscheinlich auch verarbeitet.
- 6) An diesem Beispiel kann sehr gut die Beziehung zwischen Fundstellen, rezenten Orten und schriftlichen Quellen mit allen Problemen ihrer Interpretation dargelegt werden.

Lage im Umfeld

Die beiden Fundstellen liegen im Norden des Waldviertels in der Katastralgemeinde Großau, 4 Kilometer nördlich der Stadt Raabs, bei oder nahe dem Hausberg "Oeden Großau" an der Mährischen Thaya (Abb. 1 und 2). Der Hausberg und die verfallene, größtenteils schon abgetragene Mauerburg Weikertschlag finden sich 3,5 Kilometer flußaufwärts in der schon siedlungs- und wüstungsärmeren Grenzregion zu Tschechien. Nur einen Kilometer südlich der Fundstellen wurden bei der Ruine der ehemaligen Georgikapelle über einem felsigen Abfall zur Thaya die Relikte einer Ansiedlung, wahrscheinlich sogar einer befestigten Anlage, aufgefunden, die schon im 11./12. Jahrhundert bestanden haben dürfte. Das Gebiet um Raabs hat die größte Wüstungsdichte in Österreich. In dem, seit acht Jahren vom Verfasser im Rahmen des Archivs für Mittelalterarchäologie (Leitung Univ. Prof. Dr. Fritz FELGENHAUER) systematisch bearbeiteten Raum Thaya an der Thaya-Karlstein-Raabs mit einer Flächenausdehnung von etwa 24 x 15 Kilometern, konnten bisher über 100 Ortswüstungen lokalisiert bzw. entdeckt werden.

Diese Forschungen bilden die Grundlage für eine siedlungsgenetische Untersuchung, die zu einer Revision der gängigen Lehrmeinung beitragen könnte¹.

Die Fundstellen

Fundstelle 1: Hafnerbachsiedlung (Abb. 1)

1991 wurde 2,3 km im WSW von Großau der Ortsplatz einer Wüstung aufgefunden. Die Koordinaten auf der Österreichkarte 1:50.000, Blatt 7, sind: Ost 130 mm, Nord 270 mm. Die Stelle liegt nur 800 Meter im OSO der abgekommenen hochmittelalterlichen Burg "Oeden Grassaw" auf den untersten beiden Ackerparzellen vor dem, über etwa 20 Meter hohen bewaldeten Abfall zum Hafnerbach.

Auf diesen Parzellen wurde nicht nur eine bedeutende Anzahl von Keramikscherben (rund 4 kg) aus dem 11.- 13. Jahrhundert geborgen, sondern auch eine größere Menge an Fließschlacken sowie eine Tondüse (Taf. 2/31), was auf Einrichtungen für Eisengewinnung und -verarbeitung hinweist. Auf der westlichen Parzelle liegt eine stark überackerte Quellmulde. An dem, von dieser Mulde ehemals ausgehenden Quellgerinne befindet sich in der Mitte des relativ steilen Abfalls zum Hafnerbach eine kleine terrassenartige Verebnung, die 1994 näher untersucht wurde und unter der eine größere Anzahl von Keramikscherben, vorwiegend aus dem 13. Jahrhundert, geborgen werden konnte.

Daß unter 180 aufgefundenen Scherben nur zwei aus reduzierend gebranntem Ton gefertigt sind, bestätigt die Annahme, daß diese Ortswüstung im 13. Jahrhundert aufgelassen worden sein müßte. Fundbeispiele zeigen die Tafeln 1 und 2/1-40. Mit wenigen Ausnahmen sind die Scherben aus Grafitton. Die Eisengegenstände fanden sich fast durchwegs im Umkreis der Hausterrasse auf der bewaldeten Flanke zum Hafnerbach.

Außer diesen Funden weisen auch Hufeisen mit Wellenrand auf den Bestand der Siedlung im Hochmittelalter hin. Ein ähnliches Hufeisen wurde bei der 7,5 Kilometer nördlich davon liegenden Ortswüstung "Lantschenhof" gefunden.

Ein Teil der Keramik wurde von Helmut LINDTNER aus Großau gesammelt, der mir seit 1993 ein wertvoller und verlässlicher Mitarbeiter ist.

Fundstelle 2: Meierhofsiedlung beim Hausberg (Abb. 2)

2,8 Kilometer im WSW von Großau befindet sich im Zwickel zwischen Hafnerbach und Thaya die verfallene Burg "Oeden Grassaw". 1993/94 konnte nur 90 Meter südöstlich der Burg im Wald eine Siedlungsstelle nachgewiesen werden, die auf der Österreichkarte 1:50.000, Blatt 7, mit den Koordinaten Ost 143 mm, Nord 264 mm zu finden ist.

Im Zentrum der Fundstelle (Sektor I) liegen zwei durch Einmündungen gekennzeichnete Hausstandorte, die durch Schnitte nachgewiesen werden konnten. Wahrscheinlich sind es jene "Erdgruben", die in der Heimatliteratur erwähnt und fälschlich als Materialentnahme für den Bau der Burg gedeutet wurden². Die 70 cm hohen und 60 cm breiten, gut gesetzten Fundamentmauern umschließen quadratische Hausflächen von rund 6 x 6 Metern (Abb. 3). 13 Meter nordwestlich davon dürfte ein weiteres, etwa 6 x 5 Meter großes Gebäude gestanden haben, das vom Weg in Richtung Burg durchschnitten wird und sich durch geringe Bodenerhebungen im Gelände auszeichnet. Nördlich davon anschließend verläuft ein ebenso gekennzeichnete, rund 25 Meter langer Mauerzug, von dem eine Verbindung zur NW-Ecke des Hauses B besteht.

25 Meter südöstlich der beiden Häuser A und B wurde in 30 cm Tiefe eine Estrichschicht entdeckt.

Bei Schürfungen in diesem Bereich konnten 44 Scherben aus Grafitton (0,6 kg), viel Hüttenlehm und verschiedene Eisenteile geborgen werden (siehe Funde). Bei den Hausstandorten fanden sich auch die Fragmente von Vorratsgefäßen mit Wandstärken von 2 cm.

1 Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden in einem Vortrag beim Symposium des Niederösterreichischen Institutes für Landeskunde 1996 in Puchberg am Schneeberg vorgestellt. Sie werden in Kurzform im Berichtband zu diesem Symposium erscheinen und vollständig in einer Monographie veröffentlicht.

2 TIPPL 1970, 227.

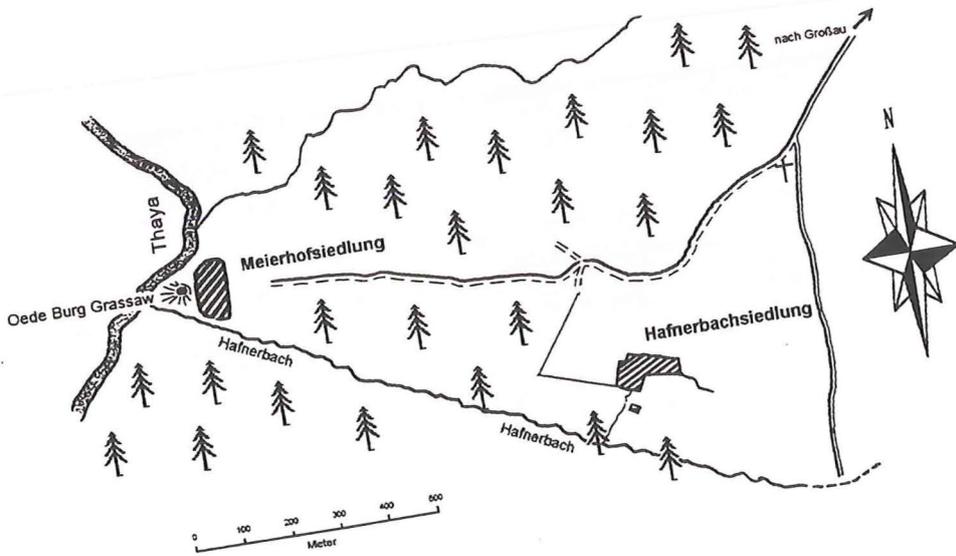


Abb. 1: Hafnerbach- und Meierhofsiedlung.

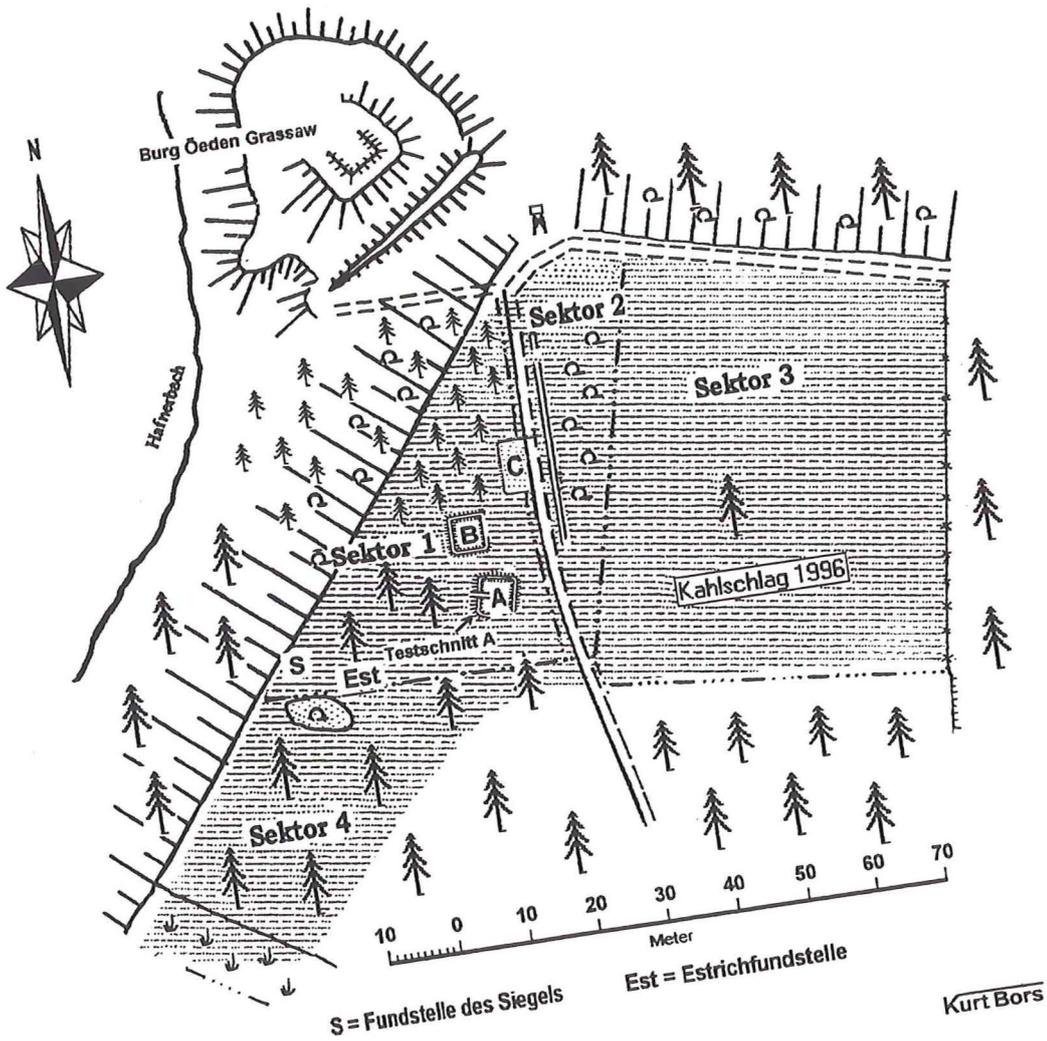


Abb. 2: Meierhofsiedlung bei der Burg "Öden Grassaw".

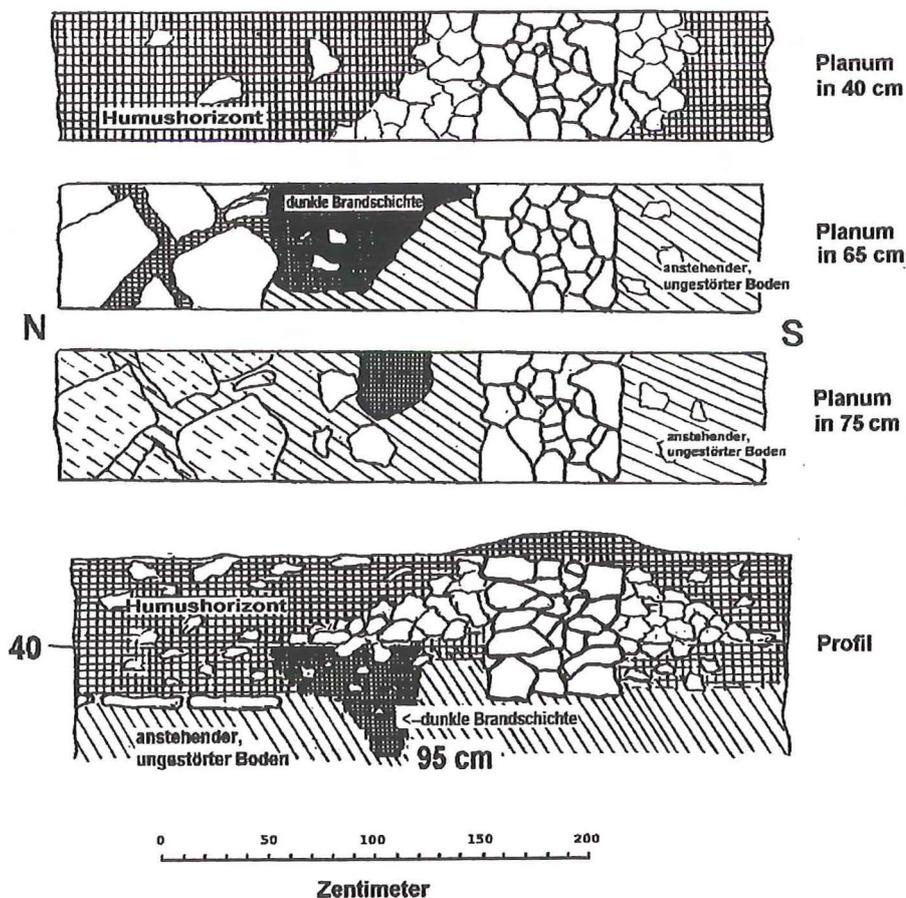


Abb. 3: Schnitt in Haus A der Meierhofsiedlung.

Im Winter 1995/96 haben schwere Waldschäden zu umfangreicheren Schlägerungen geführt, die eingehendere Untersuchungen des Gebietes ermöglicht haben. Dabei erwies es sich, daß diese Fundstelle wesentlich größere Ausdehnungen besitzt und es sich damit um eine Ortswüstung in Dorfgröße gehandelt haben müßte.

Außerhalb der Sektoren I und II - mit den Fundamenten von drei Häusern und Mauerzügen - konnten durch Keramik, Hüttenlehm- und Eisennägelfunde weitere wahrscheinliche Objektstandorte entdeckt werden, sodaß sich diese Siedlung zumindest über eine Länge von 100 Metern, wenn nicht mehr, erstreckt haben sollte (siehe Sektoren II-IV). Darüber hinaus wurden hier auch verschiedene weitere Metallgegenstände geborgen (Taf. 3-6/41-148).

Besonders erwähnenswert ist der außergewöhnliche Fund eines Siegels an der Grenze der Sektoren I und IV, das einem GAVRID DE HASTINGES gehört hat (Abb. 4)³.

Besonderer Erwähnung bedarf die äußerst wertvolle Mithilfe bei der Bearbeitung dieser Fundstelle durch Helmut LINDTNER und seine Frau.

³ Vgl. dazu Beitrag J. CHERRY (1997) in diesem Band.

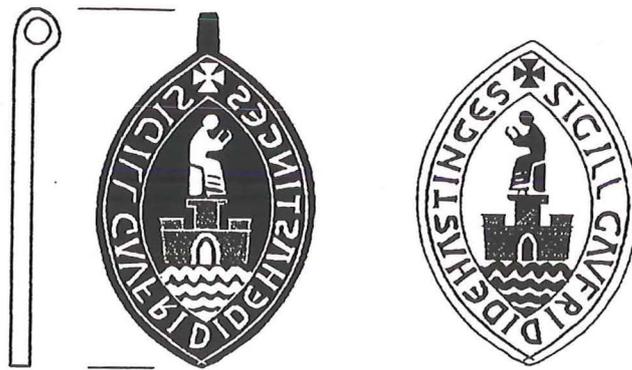


Abb. 4: Siegel des GAVFRID DE HASTINGES. M. 1:1.

Schriftliche Quellen

Unter dem Namen des rezenten Ortes Großau scheinen im Historischen Ortsnamenbuch von Niederösterreich 16 Nennungen auf⁴. Die erste, "de Grassowe", stammt aus dem Jahre 1204⁵. Interessant ist die Nennung in der Prima Fundatio des Klosters St. Georgen (später Herzogenburg), in der ein Klein Großau ("In villa minori Grassaw...") mit drei und ein Groß Großau ("In Maiori Grassaw...") mit fünf Anwesen genannt werden⁶. Einerseits wird das Datum dieser Quelle um 1230 angesetzt⁷, anderseits um 1400⁸. Nach den letzten Forschungen ist die Quellennachricht in die Zeit um 1300 zu datieren⁹.

Die meisten anderen Nennungen beziehen sich nur auf den Ortsnamen oder das Geschlecht derer zu Grassawe, ohne daß daraus Rückschlüsse gezogen werden könnten, wann die Verlegung nach dem heutigen Großau erfolgt ist.

Das Geschlecht der Grassawer scheint in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts ausgestorben zu sein¹⁰. Damit ist offen, ob die Nachricht von 1360, wo ein "haus und gesezz zu Grozzawe" Erwähnung finden, sich noch auf den alten oder schon den neuen Standort zu beziehen hat¹¹.

Den neuen Standort betrifft wahrscheinlich schon die Erwähnung von 1419, wo Paul und Wolfgang Kling (Chling) "mit Hof und Edelsitz zu Grassaw sammt Dorf" belehnt wurden¹².

Für 1574 erwähnt Alfons ZAK einen Verkauf der "Vessten Grassau sambt dem Mairhof, Ställen und Städtln" durch den Grassauer¹³, was allerdings nicht nur zu der vorhin angeführten Annahme in Widerspruch steht, daß die Grassawer im 14. Jahrhundert ausgestorben seien, sondern auch zu der Quelle von 1575, in der im Urbar der Herrschaft Raabs die Dienste von 13 Holden zu Grassa (also dem rezenten Ort) und 7 Holden zu Oeden Grassa vermerkt sind. Dazu wird die Bemerkung angeführt: Das an der Thaya in Oeden-Großau oder "Kaschas" bestandene "alte Gschloss" war damals schon verödet¹⁴.

4 WEIGL 1965, 379/Nr. G 324; 1981, 117.

5 FRAST 1851, 436.

6 BIELSKY 1853, 245: *In villa minori Grassaw De vno manso Et de vna Area totalis decima Et de quadam curti tercia pars cedunt cenobio. In Maiori Grassaw Quatuor Allodia totalem decimam reddunt cenobio Et de vno Allodio tercia pars cedit cenobio.*

7 PLESSER 1939, 346, mit Hinweis auf SCHWEICKHARDT.

8 PLESSER 1903, 151.

9 Nach mündlicher Mitteilung von Max WELTIN ist die Prima Fundatio angesichts der in ihr enthaltenen Namen um 1290 anzusetzen; nach meinen Rückschlüssen, resultierend aus den Ergebnissen der archäologischen Bearbeitung aller in ihr enthaltenen Ortswüstungen, ebenso: um oder bald nach 1300.

10 TOPOGRAPHIE NÖ, 1893, 705.

11 Niederösterreichisches Landesarchiv (NÖLA), Urkunde 591.

12 TOPOGRAPHIE NÖ, 1893, 706.

13 ZAK 1929, 281.

14 PLESSER 1939, 348.

Interpretationen und Probleme

Bei der Prospektion wurde von der Prima Fundatio, einem Zehentverzeichnis im Stift Herzogenburg (früher St. Georgen an der Traisen), ausgegangen, dessen Nennungen in topografisch nachvollziehbarer Reihe aufscheinen. Nach dem westlich von Raabs genannten "Widersperkh", einem Hausberg mit Ortswüstung, führt die Aufzählung in nördlicher Richtung über ein "Newendorf" zuerst zu "Grassaw minor" und dann zu "Grassaw maior". Wenn man Letzteres als das heutige Großau betrachtet, wie das meist angenommen wird, so war das kleine Grassaw südwärts zwischen diesem und der Modsiedler Grenze zu suchen.

Dieser Überlegung folgend wurde 1991 am Hafnerbach die Fundstelle 1 gefunden (Tafel 1) und der Nennung "Grassaw minor" zugeordnet¹⁵. Da diese Fundstelle aber doch 800 Meter von der "Oeden Burg" entfernt ist, war noch deren Meierhof zu suchen, der erfahrungsgemäß der Burg viel näher gelegen haben mußte. Er konnte schließlich knapp östlich des Hausberges gefunden werden (Abb. 1 und 2).

Problematisch wurde die Zuordnung, als 1996, begünstigt durch beträchtliche Schlägerungen, zu beiden Seiten des Meierhofes ein umfangreicheres Siedlungsareal entdeckt werden konnte (die Sektoren 2,3,4), das eine Ausdehnung von über 100 Metern Länge annehmen läßt, was damaliger Dorfgröße in diesem Raum entspricht.

Damit ergaben sich 3 mögliche Interpretationen:

- 1) Um 1300 war, wie ursprünglich angenommen, die Fundstelle 1 am Hafnerbach noch aufrecht und wurde als "Grassaw minor" bezeichnet. Burg samt Meierhofsiedlung war schon abgekommen bzw. wurde an den Platz des heutigen Dorfes Großau verlegt, das somit "Grassaw maior" gewesen wäre. In diese Richtung gehen auch die Vermutungen von H. P. SCHAD'N¹⁶.
- 2) Die beiden Fundstellen sind mit den beiden Nennungen zu identifizieren und das heutige Großau wurde erst im 14. Jahrhundert durch Umsiedlung beider Ortswüstungen in der günstigeren Lage des derzeitigen Ortsplatzes errichtet. Wenn keine Namensänderung vorliegt, sind ja Ortsverlegungen in den seltensten Fällen den schriftlichen Quellen zu entnehmen. Daß eine der Fundstellen das angeführte "Newendorf" (Neudorf) war, kann nicht angenommen werden, da dieser Name auf eine spätere Gründungszeit hinweist, beide Grassaws aber schon im 11. Jahrhundert bestanden haben.
- 3) Um 1300 war die Meierhofsiedlung bei der Burg (Fundstelle 2) das "Grassaw minor", die Fundstelle 1 am Hafnerbach eine zur Burgherrschaft gehörige und daher ungenannte Handwerkersiedlung und das rezente Großau das "Grassaw maior".

Diese Interpretation wäre insofern plausibel, als gerade im Raabser Arbeitsgebiet viele eisenverarbeitende Ortswüstungen entdeckt wurden, für die keine Nennungen vorliegen. Solche Orte fanden sich bei Reith (2), Unterpaffendorf (2), Zabernreith (1), Luden (1) und auch einer 1,5 km östlich von Großau.

Aber es sind nicht nur Handwerkssiedlungen, für die keine Nennungen vorliegen. Für einen beträchtlichen Teil der von mir aufgefundenen 350 Ortswüstungen gibt es keine schriftlichen Quellen. Nebst urkundlich belegten Beispielen im In- und Ausland habe ich bei meinen siedlungsgenetischen Forschungen zwingende Beispiele dafür gefunden, daß mit einer Dorfnennung nicht nur der Ort, sondern das ganze Dorfgebiet (Hotter) zu verstehen ist, einschließlich aller Siedlungsstellen. Im Raabser Gebiet finden sich sogar deutliche Hinweise, daß am Platz rezenter Dörfer ehemals nur der namengebende herrschaftliche Hof gestanden hat, während die außerhalb liegenden, zugehörigen Bauernsiedlungen erst in oder nach den Wüstungsperioden hinzu verlegt worden sind¹⁷.

Eine verlässlichere Interpretation des tatsächlichen Geschehens könnte, wenn überhaupt, vielleicht durch flächendeckende archäologische Grabungen in den beiden Ortswüstungen erzielt werden, denn es ist ja nicht sicher, daß durch die bisher angewandten Methoden eine endgültige Datierung erreicht ist. Hier liegen die Schwächen und Grenzen dieser, quantitativ zwar effizienten, aber qualitativ zu eingeschränkten Ergebnissen führenden Methoden der geografisch-archäologischen Geländeforschung.

¹⁵ FÖ 32, 1993, 785.

¹⁶ SCHAD'N 1953, 141.

¹⁷ Näheres dazu: BORS 1989, 175 ff. und in der in Anm. 1 angegebenen Literatur.

Dazu müßte ebenso die tatsächliche Gründungszeit des rezenten Dorfes Großau und seines Herrensitzes archäologisch ermittelt werden. Hier liegen wahrscheinlich auch für die grabende Archäologie derzeit die Grenzen ihrer Möglichkeit.

Erwähnt soll noch jene Darstellung in der Topographie von Niederösterreich werden, in der "Grassaw minor und maior" nebeneinander am Standort des heutigen Großau gelegen hätten und später zu einem Dorf verschmolzen wären¹⁸. Nach der Ortung der beiden Fundstellen ist diese Annahme wohl auszuschließen. In diesem Zusammenhang sei auch bemerkt, daß in früheren Auslegungen zur Lage unbekannter Orte aus schriftlichen Quellen oft versucht wurde, diese auf rezente Orten zu beziehen, selbst wenn ein etymologischer Zusammenhang äußerst fragwürdig oder gar nicht vorhanden war.

Ich selbst halte die Interpretation 3 für die wahrscheinlichste.

Zum Problem der Ortsnamen

Der heutige Name Großau ist nach E. SCHUSTER nicht, wie vielfach angenommen, aus den deutschen Worten Groß und Au entstanden, sondern durch Eindeutschung des slawischen Ortsnamens "Krasov", zu slaw. "krasa"= Schönheit, Zierde oder auch rote Farbe¹⁹. Dies ist ein weiteres Argument für meine Ansicht, daß in die hochmittelalterliche Kolonisation unter deutscher Herrschaft auch eine sehr bedeutende Anzahl von Slawen mit einbezogen worden ist; und augenscheinlich nicht nur slawische Bauern, sondern auch Adelige²⁰. Immerhin haben im Arbeitsgebiet Raabs -Thaya a.d.Thaya fast ebensoviele Orts- und Ortswüstungsnamen slawische Stammformen, wie es heute rezente Orte gibt. Um die Jahrtausendwende dürfte aber das Gebiet mit Ausnahme einiger Burgen nur sehr spärlich besiedelt gewesen sein, wie aus deutscher und böhmischer Quelle hervorgeht²¹. Abgesehen von der im 10. Jahrhundert bestandenen slawischen Burg bei Oberpaffendorf nahe Raabs wurden bisher keine derart aussagekräftigen Funde gemacht, die auf eine umfangreichere Besiedlung in diesem Gebiet vor der hochmittelalterlichen Kolonisation hinweisen würden.

Fundmaterial

Von den etwa 180 Keramikscherben (rund 4 kg) der Fundstelle 1 (Hafnerbachsiedlung) werden nur ausgesuchte Stücke und einige Metallfunde vorgestellt (Tafel 1 und 2). Die Menge der in Fundstelle 2 (Meierhofsiedlung) unter Wald bei Schürfungen und zwei Testschnitten aufgefundenen Keramikfragmente ist naturgemäß geringer. Trotzdem reicht die Anzahl datierbarer Scherben für eine Charakterisierung aus (Tafel 3). Die Metallfunde unter Wald wurden in 5-30 cm Tiefe vorgefunden (Tafel 4 - 6). Die teils geringe Tiefe erklärt sich nicht nur durch die Bodenabtragung infolge der Hangneigung und dem knapp unter den Siedlungsstellen befindlichen Steilabfall (mit Funden), sondern auch durch die sekundäre Lagerung infolge der wiederholten Baumsetzungen im Laufe der Jahrhunderte. So ist auch hochmittelalterliche Keramik bis an die Oberfläche befördert worden. Ein Teil des Fundguts ist im Grenzlandmuseum Raabs aufbewahrt, ein kleinerer Teil bei Helmut LINDTNER, Großau, der neben seiner Mithilfe bei meinen Bergungen selbst auch Oberflächenfunde gesammelt hat.

Abkürzungen:

Fundstelle 1: H-....Hafnerbachsiedlung, auf Ackerparzellen
 HA....Hafnerbachsiedlung, beim Podest am Abhang (Abb. 1)

Fundstelle 2: I, II, III, IV..... Sektoren der Meierhofsiedlung (Abb. 2)

Beschreibung:

Gft.....Grafitton	B.....Breite
Mdm....Mundsaumdurchmesser	Dm.....Durchmesser
Wst.....Wandstärke	Jh.....Jahrhundert
L.....Länge	

Die Maße sind in Zentimetern angegeben.

18 TOPOGRAPHIE NÖ, 1893, 705.

19 SCHUSTER 1990, 162/G 324.

20 Siehe Anm.1.

21 WELTIN 1993, 81 (aus den Annalen des Klosters Niederaltaich) und 82 (Bericht des böhmischen Geschichtsschreibers COSMAS).

Fundstelle 1, Hafnerbachsiedlung (Taf. 1 - 2)

- 1 H- Gft. Fast rechtwinkelig, flach ausgestellter Topfrand, Mdm.14, Wst. 0,6. 11.Jh.
- 2 HA Gft. Topfrand, dicht mit Quarzitkörnchen gemagert, Mdm.24, Wst.0,6. 12.Jh.
- 3 H- Gft. Topfrand, flach rund abgestrichen, Mdm. 18, Wst. 0,6. 11./12. Jh.
- 4 H- Gft. Schräg abgestrichener, etwas verdickter Rand, Mdm.32, Wst.0,7. 11.Jh.
- 5 HA Gft. Topfrand, Mdm.15, Wst.0,4. 12./13.Jh.
- 6 HA Gft. Topfrand, mit Quarzit- und gebrannten Tonstückchen gemagert, Mdm.26, Wst.0,7. 12./13.Jh.
- 7 H- Gft. Verdickter, abgerundeter Rand, Mdm.22, Wst.0,5. 12.Jh.
- 8 HA Gft. Topfrand, Mdm.12, Wst.0,6. 12.Jh.
- 9 HA --- Ungrafitierter Rand, rotbraun, Glimmerzusatz, Mdm.22. 12.Jh. - Ein Wandscherben mit noch größeren Glimmerblättchen.
- 10 HA Gft. Topfrand, Magerung wie 6, Mdm.36, Wst.1,3. 12.Jh.
- 11 H- Gft. Verdickter Rand, ausladend, Mdm.21, Wst.0,8. 12./13.Jh.
- 12 H- Gft. Verdickter, leicht untergriffiger Rand, Mdm.20, Wst.0,6. 13./14.Jh.
- 13 H- Gft. Ausladender, rund umgebogener Rand, etwas untergriffig, Mdm.22, Wst.0,4. 13/14.Jh.
- 14 HA Gft. Topfrand mit Zierrille am Hals, Mdm.22, Wst.0,6. 14.Jh.
- 15 HA --- Topfrand, sekundär gebrannt, ohne Grafit., Mdm.24, Wst.0,6. 14.Jh.
- 16 HA Gft. Schüsselrand, braunschwarze Oberfläche, Mdm.20, Wst.0,9.
- 17 HA --- Ungrafitiertes Bruchstück unbekanntem Verwendungszwecks, braun, Quarzitmagerung, keine Krümmung, Wst.0,9.
- 18 HA Gft. Deckel, mit vielen Grafit- und größeren Quarzitkörnchen gemagert, dunkelbraune Oberfläche, schwarzer Kern, Mdm.17, Wst.1,2. 11./12.Jh.
- 19 HA Gft. Halbscherben, Rand unvollständig, 2 Wellenbänder, Mdm.13, Wst.0,4. 11.Jh.
- 20 H- Gft. Wandscherben mit Kammstrichwellenlinien, Wst.0,6. 11.Jh.
- 21 H- Gft. Wandscherben, Ton wie 11, dreifurchiges Wellenband auf Leiste, Wst.0,8. 11.Jh.
- 22 H- Gft. Ausladender, glatt abgestrichener Rand mit Wellenfurchenbändern auf der Innenseite, Mdm.34, Wst.0,6. 11.Jh.
- 23 H- Gft. Wandscherben, ausladende Doppelwellenlinie, Wst.0,5. 11.Jh.
- 24 H- Gft. Halbscherben, Doppeleinstiche, Mdm. etwa 33, Wst.1,5. 11.Jh.
- 25 H- Gft. Wandscherben mit Kerbschnitten, Wst.0,6. 11.Jh.
- 26 H- Gft. Wandscherben mit Kerbschnitten, Wst.0,6. 11.Jh.
- 27 H- Gft. Wandscherben mit Kerbschnitten und dreiteilig gegliederten Eindrücken, Wst.0,4. 11.Jh.
- 28 HA Gft. Wandscherben, quarzitgemagert, dunkelbraun, Querrillen, Wst.0,5. 13.Jh.
- 29 H- Gft. Außen profilierter Wandscherben, Wst.0,7. 13.Jh.
- 30 HA Gft. Wandscherben mit breiten Querrillen, wenig Grafitzugabe, Wst.0,6. 13.Jh.
- 31 H- --- Tondüse, L.4,5.
- 32 HA Hufeisen mit Wellenrand, 3 Nagellöcher, kein Falz.
- 33 HA Eisenbeschlag oder -Gerät mit Öse und Nagellöchern.
- 34 HA Eisenhaken, Halbkreisdm. 6.
- 35 HA Stichel oder Nagel mit gedrehtem Ende, L.8.
- 36 HA Eisenschnalle mit Dorn, Rahmen 3,5 x 2,4.
- 37 HA Griffangelmesser, L.16,3.
- 38 HA Armbrustbolzen, rhombischer Querschnitt, L.7.
- 39 HA Eisenplatte mit quadratischem Nagelloch.
- 40 HA Knopf aus Kupferlegierung, Doldenmuster, Dm.2,8.

Fundstelle 2, Meierhofsiedlung (Taf. 3 - 6)

- 41 I Gft. Ausladender Rand eines bauchigen Topfes, glatt abgestrichen, Mdm.22, Wst.0,5. 11.Jh.
- 42 II Gft. Glatt abgestrichener Topfrand, Mdm.27, Wst.0,7. 11./12.Jh.
- 43 II Gft. Scherben eines bauchigen Topfes, mäßig verdickter Rand, umlaufende Furchen an der Schulter, Mdm.24, Wst.0,6. 11./12.Jh.
- 44 I Gft. Breitbauchiger Topf, Rand schräg flach abgestrichen, Mdm. ?, Wst.0,7. 11.Jh.
- 45 III Gft. Ausladender Topfrand, abgestrichen, Mdm.22, Wst.0,5. 12./13.Jh.
- 46 II Gft. Rand einer kleinen Schüssel, Mdm.12, Wst.0,3. 12./13.Jh.
- 47 IV Gft. Topfrand, umgebogen, etwas untergriffig, Mdm.19, Wst.0,4. 14.Jh.
- 48 IV Gft. Topfrandfragment, Mdm.17, Wst.0,4. 13./14.Jh.
- 49 IV --- Schräg ausladender rotbrauner Topfrand, ungrafitiert, Mdm.30, Wst.0,5. 14.Jh.
- 50 I Gft. Topfrand, leicht untergriffig, Mdm.16, Wst.0,4. 13./14.Jh.
- 51 I Gft. Schüsselrand mit Wellenfurche knapp unter dem Rand, Mdm.24, Wst.0,7. 12.Jh.
- 52 III Gft. Wandscherben, mit größeren Quarzitbröckchen gemagert. Ansatz eines breiteren Wellenbandes, Wst. 0,8. 11.Jh.
- 53 I Gft. Beispiel für Wandanstiegswinkel, 30 Neugrade, Scherben etwa 11.Jh.
- 54 II Gft. Beispiel für Wandanstiegswinkel, 22 Neugrade, Scherben etwa 12./13.Jh.
- 55 I Gft. Randscherben eines Lämpchens, Mdm. etwa 11, Wst.0,7.
- 56 IV Gft. Kleiner quergeriefter Wandscherben, Wst. 0,4.
- 57 II --- Boden-Wandscherben, Ton rötlichbraun, ohne Grafitbeigabe.
- 58 III Gft. Fragment eines Vorratsgefäßes, Wst.3.
- 59 I Gft. Wandscherben mit 3-zeiliger Wellenlinie, Wst.0,4. 11./12.Jh.
- 60 II --- Kleiner Spinnwirtel oder Spielstein, Ton rötlichbraun, ungrafitiert, Dm.2.
- 61 IV Gft. Wandscherben mit umlaufenden Furchen, Wst.0,3.
- 62 III Gft. Wandscherben mit Wellenfurche, Ton wie 52, Wst.0,6.
- 63 II Kleines dreilochiges Hufeisen mit Wellenrand, Falz, L.8,5, B.8-9.
- 64 III 3-lochiges Hufeisen, undeutlicher Wellenrand, hoher Winterstollen, Hufeisen-L. etwa 10,5.

- 65 IV Hufeisen mit Falz und quadratischem Stollen.
66 I 3-lochiges Hufeisen (Wellenrand ?), runder Winterstollen, Falz, Hufeisen-L. etwa 11.
67 II Hufeisenfragment mit quadratischem Stollen.
68 II Ungewöhnlicher Hufeisenrest mit schmalem, schneidenartigem Stollen.
69 III Hufeisenrest, quadratischer Stollen, kein Nagelloch, kein Falz.
70 IV Fragment eines breitschenkeligen Hufeisens, längsrechteckiger, hoher, abgerundeter Stollen.
71 II Hufeisen, je 3 Nagellöcher, L.10,5. 13./14.Jh.
72 III Hufeisen mit Falz, rechteckigem Stollen, 3 Nagellöcher, L.11,5.
73 I Fragment eines kleinen Hufeisens, breite Schenkel, Falz, L. etwa 10.
74 I Knebel mit Lochplatte, L.8,8.
75 IV Deichselbeschlag
76 I Deichselbeschlag ? mit Nagelloch.
77 III Beilagscheibe mit quadratischem Loch, Br. 5,5.
78 II Spornrad, verbogen, Dm.2,8.
79 II Eisenblech, Verwendungszweck unbekannt, Stärke 0,3.
80 I Beschlagfragment mit 3 Niet-oder Nagellöchern.
81 IV Schnalle mit Beschlagplatte, Br.3,4.
82 III Kleines Griffangelmesser, feiltförmiger Rücken, Verwendungszweck der Spitzenausformung (Nagelloch ?) nicht deutbar, L.7,5.
83 II Messer mit leicht abgewinkelter Griffangel, L.9,5.
84 I Griffangelmesser, L.19,5.
85 III Griffplattenmesserfragment, L.8,4.
86 IV Griffangelmesser, L.11.
87 III Griffplattenmesser, erh. L.14.
88 IV Griffangelmesser mit geschweiftem Rand, schräg stehende Angel, L.10.
89 I Reb- oder Laubmesser, schräg angesetzte Griffangel, Gesamt-L.9,3.
90 II Kleines Messer mit umgebogener Griffplatte, L. 9.
91 III Stark sich verjüngende Messerschneide mit schräg ansetzender Griffangel, L.9,5, .
92 II (Rasier-?) Messer mit winkelig angesetzter Griffangel, L.9,5.
93 I Griffangelmesser, geknickter Rücken, abgebrochene Schneidenspitze, erh. L.8,5.
94 I Messer ? mit sich verdickender Schneide, L.7.
95 I Breite Schneide, wahrscheinlich eines Griffplattenmessers, L.10.
96 II Kleines schaufelförmiges Gerät mit steil winkelig angesetztem Griff.
97 II Frühgotischer Schlüsselgriff, L.6,5.
98 IV Eiserne Schnalle mit Rest der Riemenbeschlagplatte, Rahmen 2,7 x 2,8.
99 IV Eisenring mit Haken.
100 IV Knebel
101 I Zierhaken, Befestigungsplatte mit Loch und Nagel, Spitze umgebogen, L.8.
102 II Keilförmiges Eisenstück mit runder Schneide, L.6.
103 I Keilförmiges Eisenstück mit sich verjüngendem Ende, L.4.
104 II Kleiner Keil oder Durchschlag mit Schlagstauchung, L.3,8.
105 II Kleiner Keil oder Durchschlag, L.3,4.
106 I Durchschlag, L.5.
107 II Keilförmiges Eisenstück mit rundem Ende, L.3.
108 III Haken oder Durchschlag mit rechteckigem Schaft, Schlagstauchung, L.6.
109 III Durchschlag mit rechteckigem Querschnitt, L.4,5.
110 II Durchschlag mit rechteckigem Querschnitt, L.3.
111 III Nagel mit bandartigem Stift, L.8,8.
112 IV T-Kopfnagel mit bandförmigem Stift, L.6,5.
113 III Durchschlag mit rechteckigem Querschnitt, L.11.
114 I Senkkopfnagel oder Durchschlag, rechteckiger Querschnitt, Schlagstauchung am Kopf, L.7.
115 II Flachmeißel mit Schlagstauchung, L.5.
116 II Buckelkopfnagel, Kopf 2,4 x 1,2, L.6,2.
117 IV Rechteckbuckelkopfnagel mit breit ansetzendem, quadratischem Stift, L.6,1.
118 IV Buckelkopfnagel mit bandförmigem Stift, L.6.
119 IV Stift mit rhombischem Querschnitt.
120 II Quadratkopfnagel mit flachem Schaft, L.6,5.
121 III Hohl-Scheibenbuckelkopf, Ansatz eines quadratischen Stiftes, Dm 3,5.
122 III Quadratkopfnagelkopf, Rost, beschädigt.
123 III Senkkopfnagel.
124 III Einer von 2 sehr kleinen Hufnägeln, B. 1,1.
125 I Kleiner Nagel mit Scheibenkopf.
126 I Zimmermannshammer, gegabelte Finne, L.11,2.
127 III Eisenstift, quadratischer Querschnitt (Durchschlag ?), L.12.
128 II Abgebrochene Bohrer Spitze.
129 II Kleiner Amboß, L.2,5.
130 IV Eisenschlaufe mit quadratischem Querschnitt.
131 III Eisenhaken, L.5.
132 IV Eisenhaken mit rechteckigem Querschnitt, L.6.
133 III Eisenhaken, quadratischer Querschnitt, L.4,5.
134 III Eisenblechwinkel, spitz zulaufend.

- 135 V Schaufelförmiges Kleingerät.
 136 IV Gekrümmtes, sich verjüngendes Eisenband, Ende umgebogen.
 137 V Gewinkeltes Eisenband. Gesamt-L.4.
 138 V Hakenartiger Eisenrest, Stift mit rhombischem Querschnitt, L.4.
 139 I 3-fach gebogenes Eisenband, B.0,9, Gesamt-L.13.
 140 II Armbrustbolzen mit rhombischem Querschnitt, Dorn, L.8.
 141 III Armbrustbolzen mit rhombischem Querschnitt, L.6,8.
 142 V Rhombischer Bolzen mit Dorn, L.6.
 143 III Flache, gegliederte Pfeilspitze mit quadratischem Ansatz über dem Dorn, L.6.
 144 II Rhombische Pfeilspitze mit Dorn, L.5,6.
 145 IV Pfeilspitze mit dreieckigem Spitzenquerschnitt, L.4,4.
 146 I Gürtelschnalle, Kupferlegierung, Rahmen 3,8 x 2,2.
 147 II Beschlag aus Kupferlegierung, Nagelloch, fadenartige Erhebungen (Verzierung ?) an der Oberfläche.
 148 II Hakenartiger Beschlag, Material und Oberfläche wie 147.

Literaturverzeichnis

BIELSKY 1853:

Wilhelm BIELSKY, Die ältesten Urkunden des Kanonikatstiftes St.Georgen in Unterösterreich von 1112-1244. Archiv für Kunde Österreichischer Geschichtsquellen 9, 1853, 235-304.

BORS 1989:

Kurt BORS, Probleme der Wüstungsforschung. Unsere Heimat, Zeitschr. Verein Landeskde NÖ. 60/ 3, 1989, 175 ff.

CHERRY 1997:

John CHERRY, Der Siegelstempel des Geoffrey von Hastings aus Grossau bei Raabs/Thaya, NÖ. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 13, 1997, 21 f.

FRAST 1851:

Johann von FRAST, Das Stiftungen-Buch des Cistercienser-Klosters Zwettl. Fontes rerum Austriacarum-Österreichische Geschichtsquellen, 2. Abt.: Diplomataria et Acta, III. Bd.: Liber Foundationum. Monasterii Zwetlensis. Wien 1851.

FÖ = Fundberichte aus Österreich, Hrsg. Bundesdenkmalamt Wien.

PLESSER 1902-1904:

Alois PLESSER, In Vergessenheit geratene einstige Burgen und Schlösser des Waldviertels. Monatsblätter des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich 1. Jg., 1902, Nr. 9-10, 89-104; Nr. 11, 127-130; Nr. 12, 138-144; 2. Jg., 1903, Nr. 13-14, 145-157; Nr. 15, 170-178; Nr. 21-22, 240; Nr. 23-24, 257-267; 3. Jg., 1904, Fortsetzungen.

PLESSER 1939:

Alois PLESSER, Zur Kirchengeschichte des Waldviertels vor 1627. Geschichtliche Beilagen zum St.Pöltner Diözesanblatt XII, 1939 (Nr. 66 Grossau, 346-349).

SCHAD'N 1953:

Hans Paul SCHAD'N, Die Hausberge und verwandten Wehranlagen. Prähistorische Forschungen 3, Horn-Wien 1953.

SCHUSTER 1990:

Elisabeth SCHUSTER, Die Etymologie der niederösterreichischen Ortsnamen. 2. Teil: Ortsnamen F bis M. Historisches Ortsnamenbuch von Niederösterreich. Reihe B, Wien 1990.

TIPPL 1970:

Franz TIPPL, Ortssagen. In: Beiträge zur Heimatkunde des Bezirkes Waidhofen a.d.Thaya, (Hrsg. Bezirksschulrat Waidhofen/Th.). Waidhofen 1970, 221-256.

TOPOGRAPHIE NÖ = Topographie von Niederösterreich. Bd. 3, 1893.

WEIGL 1965; 1981:

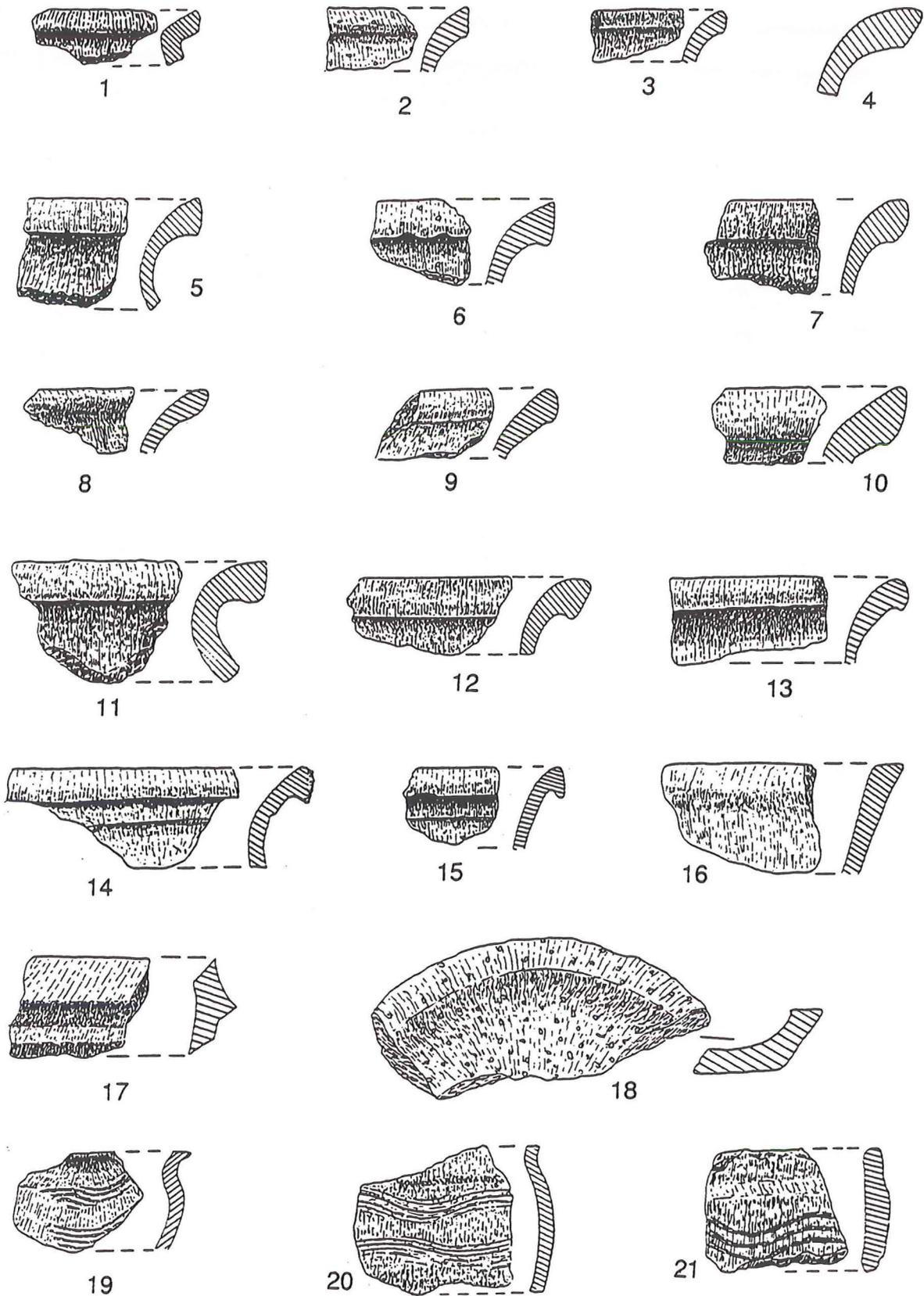
Heinrich WEIGL, Historisches Ortsnamenbuch von Niederösterreich. II. Band: D/T bis G. Wien 1965; VIII. Band: Ergänzungen und Berichtigungen. Wien 1981.

WELTIN 1993:

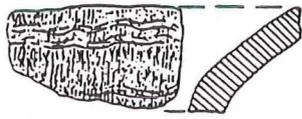
Max WELTIN, Probleme der mittelalterlichen Geschichte Niederösterreichs. Unter besonderer Berücksichtigung des Hollabrunner Bezirkes. In: Vergangenheit und Gegenwart. Der Bezirk Hollabrunn und seine Gemeinden. Hollabrunn 1993, 47-96.

ZAK 1929:

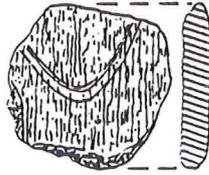
Alfons ZAK, Bau- und Kunstdenkmäler. In: Waidhofner Heimatbuch. Waidhofen 1929, 251-314.



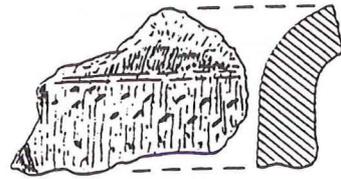
Tafel 1: Fundstelle 1 - Hafnerbachsiedlung. M. 1:2.



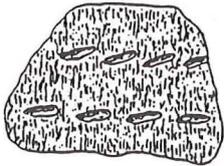
22



23



24



25



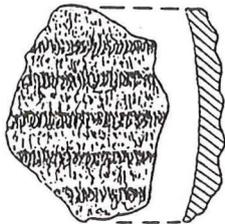
26



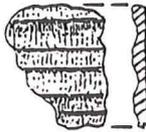
27



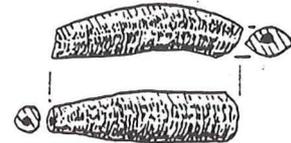
28



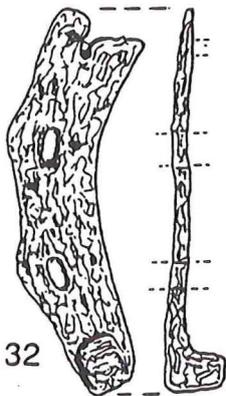
29



30



31



32



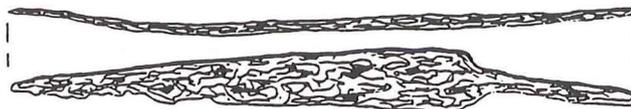
33



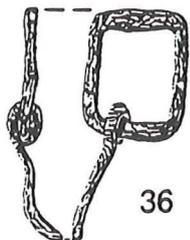
34



35



37



36



38

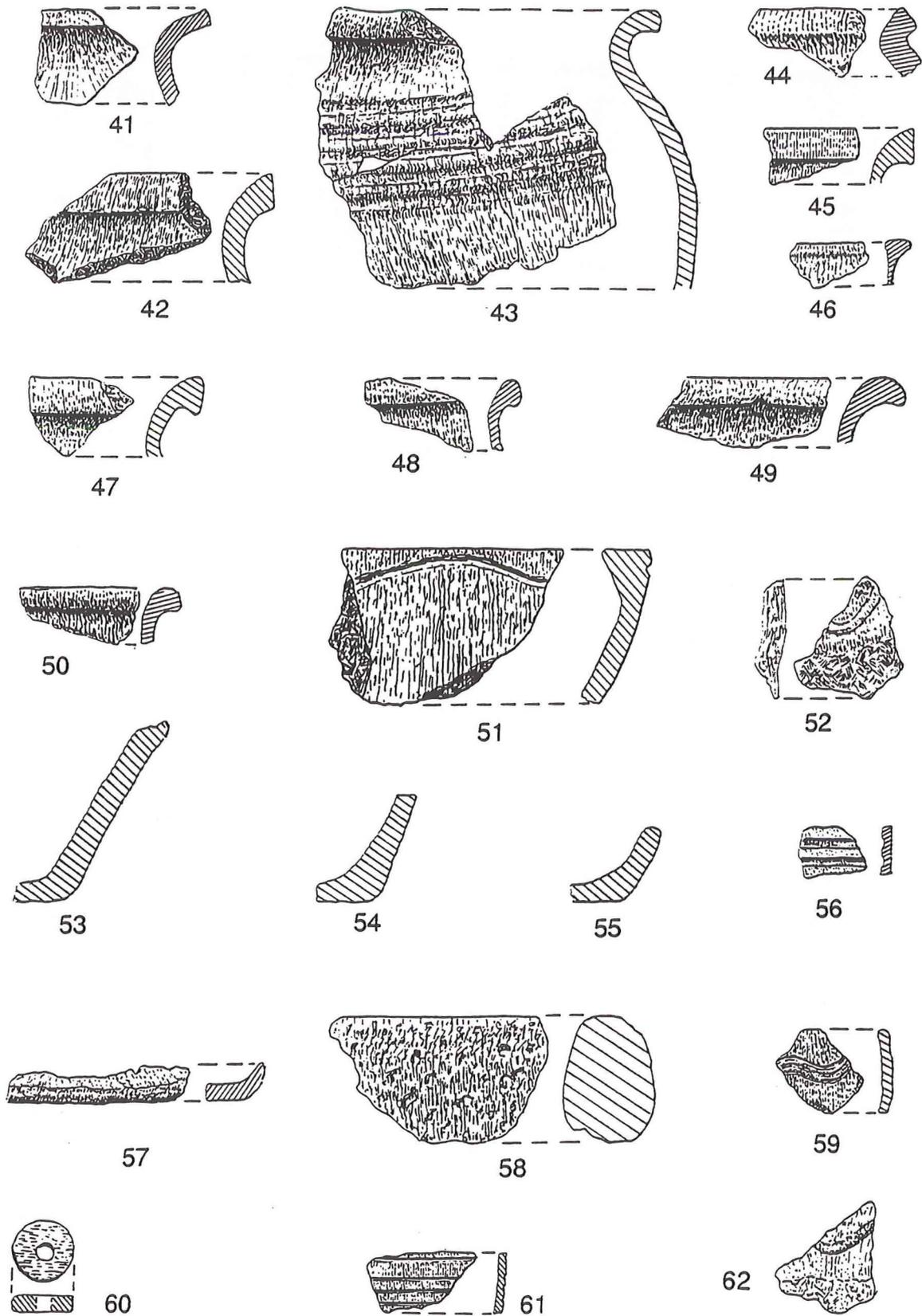


39

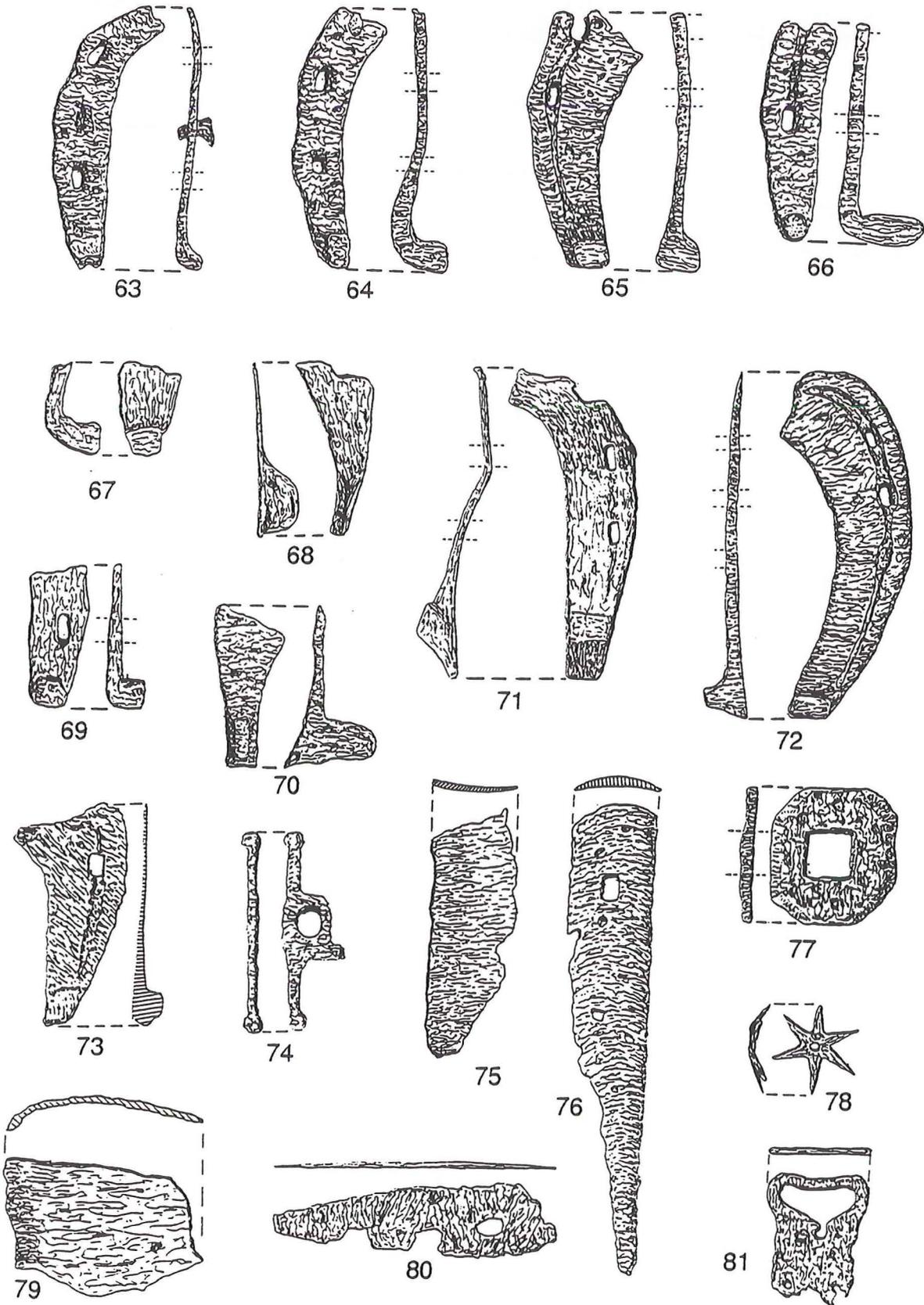


40

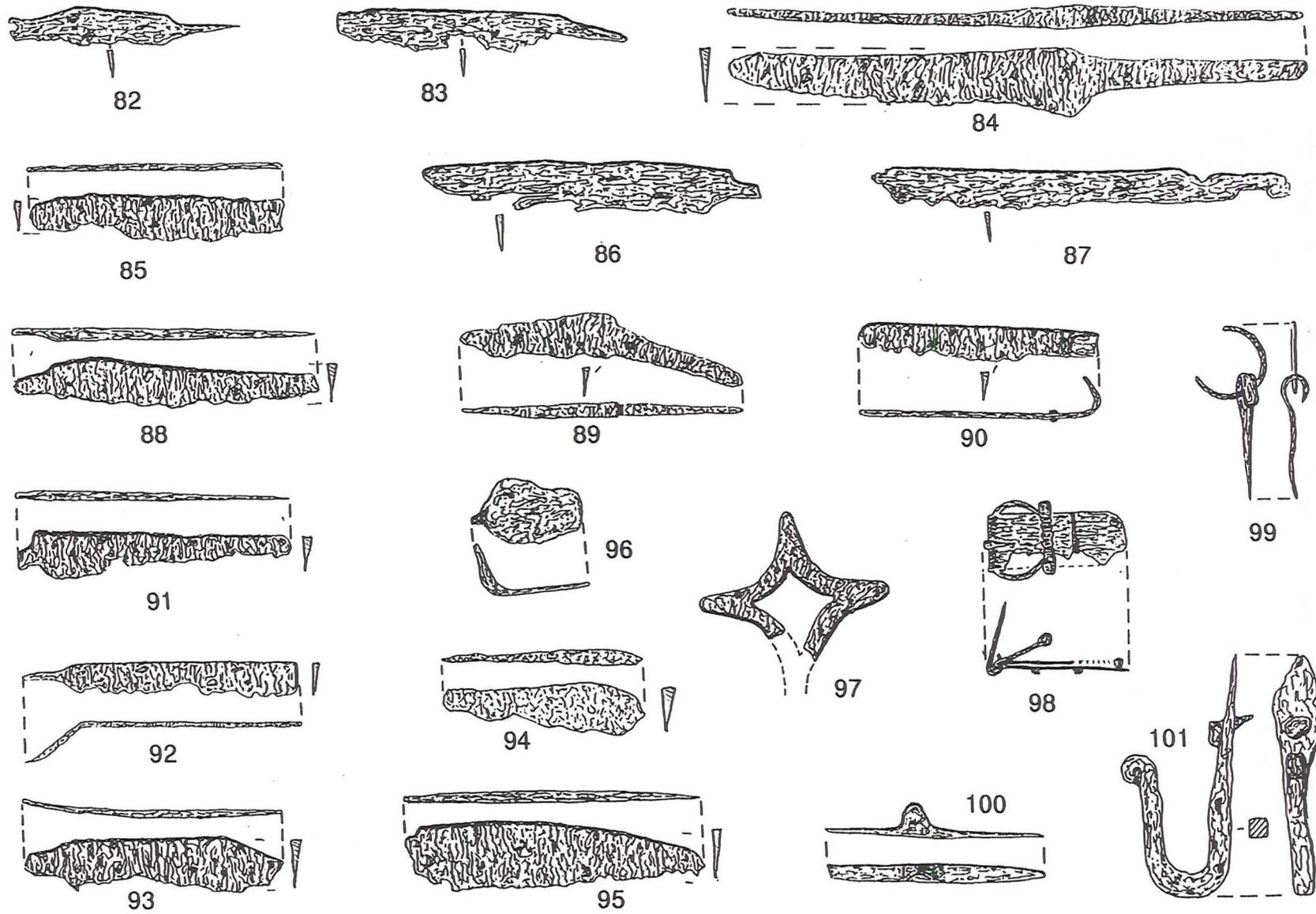
Tafel 2: Fundstelle 1 - Hafnerbachsiedlung. M. 1:2.



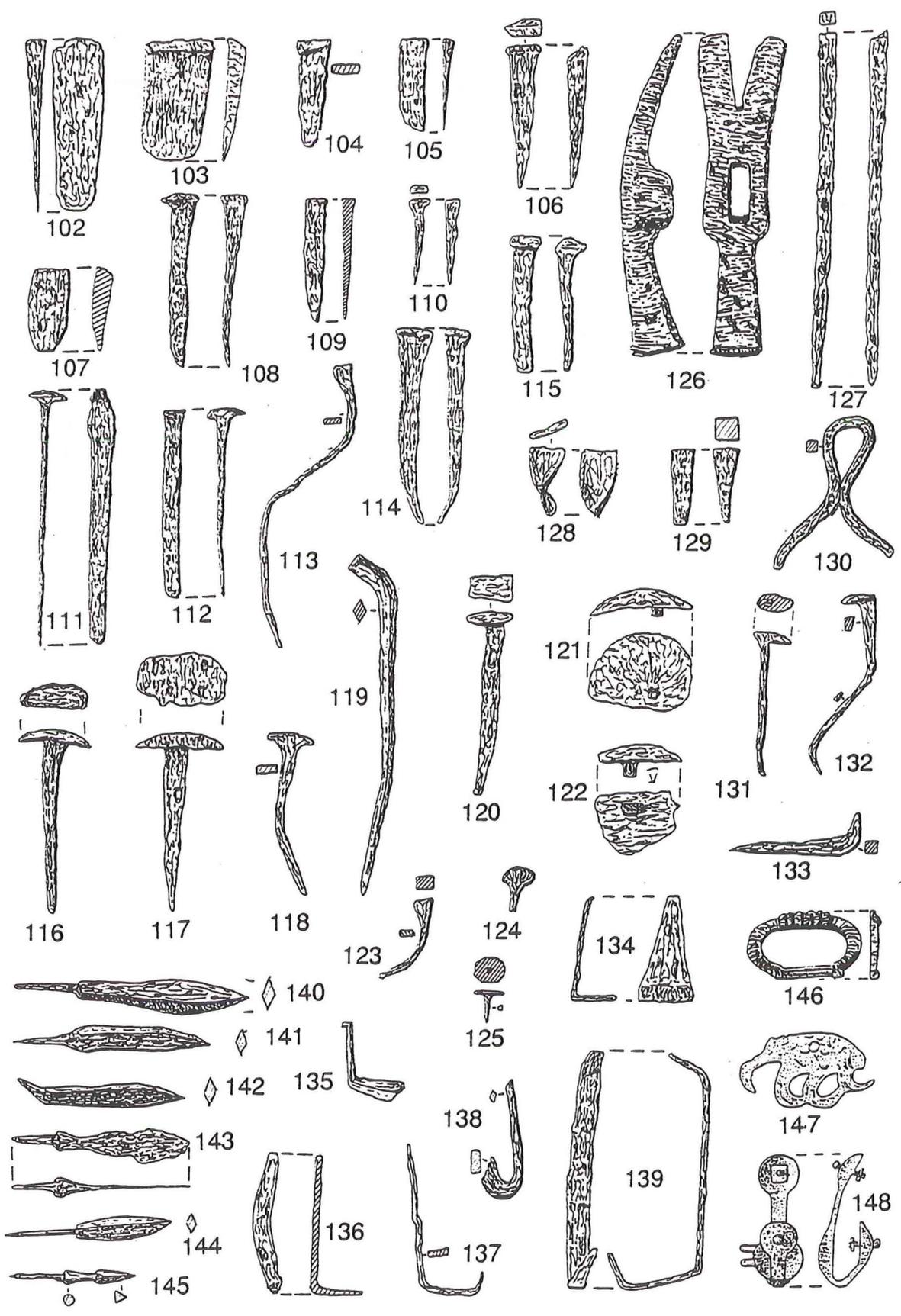
Tafel 3: Fundstelle 2 - Meierhofsiedlung. M. 1:2.



Tafel 4: Fundstelle 2 - Meierhofsiedlung. M. 1:2.



Tafel 5: Fundstelle 2 - Meierhofsiedlung. M. 1:2.



Tafel 6: Fundstelle 2 - Meierhofsiedlung. M. 1:2.

**DER SIEGELSTEMPEL DES GEOFFREY VON HASTINGS
AUS GROSSAU BEI RAABS/THAYA, NÖ.**

von

John CHERRY, London
(Übersetzung: Konstanze KNITTLER, Wien)

Der mittelalterliche Siegelstempel, der in Grossau bei Raabs an der Thaya, Niederösterreich, gefunden wurde, besitzt eine ovale Form mit einem Schlaufengriff am oberen Teil der Rückseite. Das Wappenbild im Zentrum der Vorderseite setzt sich aus drei Elementen zusammen: Am Grunde sind drei Wellenlinien, darüber ein Schloß mit drei Türmen und einem zentralen, rundbogigen Portal. Über der Spitze des mittleren Turmes, der gegenüber den anderen beiden etwas erhöht ist, befindet sich eine sitzende Figur, die ein Buch liest. Auf dem Typar blickt die Figur nach rechts und auf dem Abdruck nach links. Die Legende lautet " + SIGILL GAVFRIDI DE HASTINGES", was als "sigillum gaufridi de hastinges" aufgelöst und mit "das Siegel des Geoffrey von Hastings" übersetzt werden kann. Im Mittelalter war Hastings ein Hafen an der Südküste Englands in der Grafschaft Sussex. Um den Zusammenhang zwischen einem englischen Siegel und der österreichischen Fundstelle beurteilen zu können, müssen wir die verschiedenen Gesichtspunkte des Siegels an sich untersuchen.

Der Name "de hastinges" ist ein lokativer Zuname, d.h. ein Zuname, der sich von einem Ort herleitet. Obwohl die Familie, die diesen Beinamen benützt hat, einst aus Hastings gekommen sein mag, muß dies nicht bedeuten, daß Geoffrey aus Hastings stammte oder dort gelebt hat. Leute mit lokativen Beinamen kommen auch in anderen Teilen Englands vor und nicht nur in dem Gebiet, das für den Beinamen bestimmend war. So werden in Oxfordshire Leibeigene in den "Hundred Rolls" von 1278-79 mit dem Beinamen "de hasting" erwähnt¹.

Es wurde kürzlich in einer Studie über Beinamen in Norfolk und Suffolk im Mittelalter gezeigt, daß der Name "de hastinges" dort vorkommt, weil die bedeutende Cluniazenserabtei von Lewes, Sussex, Land in diesen Grafschaften besaß².

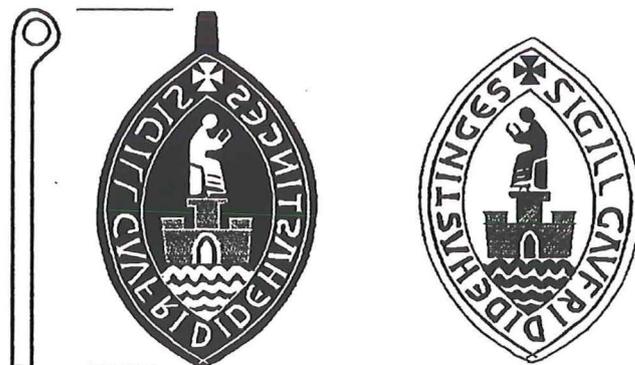


Abb. 1: Siegel des GAVFRID DE HASTINGES. M. 1:1.

¹ McKINLEY 1977, 205.

² REANEY 1991, 220; McKINLEY 1975, 79 u. 81.

Die Form des Namens im Genetiv ist zweifellos englisch, sodaß kein Zweifel bestehen kann, daß der Mann, für den das Siegel ursprünglich angefertigt wurde, ein Engländer gewesen ist.

Nun zu einem anderen Punkt: Was sagt uns das Bild in der Mitte des Siegels? Die drei Wellenlinien im unteren Siegelfeld verkörpern das Wasser, und Hastings liegt am Meer. Darüber ist ein Schloß dargestellt, und Hastings besaß eine bedeutende Schloßanlage. Die lesende Figur an der Spitze des Schlosses stellt möglicherweise den Inhaber des Siegels, Geoffrey, dar. Es ist nicht leicht herauszufinden, ob die Anbringung der Figur ganz oben auf dem Schloß von Bedeutung ist oder nicht. Die Stadtsiegel von Hastings weisen jedenfalls trotz feiner Ausführung kein Schloß in ihrer Zeichnung auf³.

Das Siegelbild zeigt eine Gestalt, die ein Buch liest. Auf Siegeln wurde oft durch das Bild auf den Beruf oder die Funktion einer Person hingewiesen. Zu diesem Thema und besonders in diesem Falle muß man für die Interpretation der lesenden Gestalt weitere Nachforschungen anstellen. Es gibt zumindest zwei Typen von Menschen, die lesend auf englischen Siegeln dargestellt werden, nämlich Priester und Kaufleute. Und es ist nicht mit Sicherheit zu sagen, ob Geoffrey Priester oder Kaufmann war, obwohl die Entdeckung des Siegels an einem Ort, so weit entfernt von seiner Heimat, für letzteres sprechen könnte.

Die beste Methode, das Siegel zu datieren, besteht in einer Untersuchung der Form der Buchstaben der Inschrift. Diese entsprechen einem Typus von Schrift, die als Lombardische bekannt ist. Die Buchstaben sind charakterisiert durch einen langen, oberen Strich beim A, ein offenes E und einen kurzen unteren Haken beim G. Aufgrund eines Vergleichs mit anderen Siegeln liegt die wahrscheinlichste Datierung für die Herstellung in der Mitte des 13. Jahrhunderts⁴.

Bis jetzt gibt es keine Forschungen über den Gebrauch von Siegelstempeln von Personen und Beamten in fremden Ländern, obwohl dies eine übliche Erscheinung gewesen sein muß und auch ein herkömmlicher Weg, diese zu verlieren. Ein interessantes Beispiel liegt in einem Dokument vor, das in Torun/Thorn, Polen vom Earl of Northampton und vier englischen Rittern im Jahre 1364 beglaubigt wurde. Während das Siegel eines dieser Ritter dem damaligen englischen Stil entsprach, waren die anderen ganz untypisch für gleichzeitige britische Siegel und sind wohl im Ausland für diese Transaktion angefertigt worden. Das Phänomen von Gebrauch und Verlust von Siegeln wäre es wert, detailliertere Nachforschungen zu diesem Thema anzustellen, um sowohl Reise- als auch Siegelpraktiken im Mittelalter auszuleuchten⁵.

Aber wie es Geoffrey von Hastings in einen dunklen Teil von Österreich verschlug, und wie es dazu kam, daß er sein Siegel verlor, wird wohl ein Geheimnis bleiben.

Literaturverzeichnis

FOWLER 1925:

R. C. FOWLER, Seals in the Public Record Office. *Archaeologia* 74, 1925, 103-116.

JEWITT, HOPE 1895:

L. JEWITT, W. H. St. John HOPE, The corporation plate and insignia of office. Bd. 2, London 1895.

KINGSFORD 1929:

H. S. KINGSFORD, The Epigraphy of Medieval English Seals. *Archaeologia* 79, 1929, 149-178.

McKINLEY 1975:

Richard McKINLEY, Norfolk and Suffolk Surnames in the Middle Ages. London 1975.

McKINLEY 1977:

Richard McKINLEY, The Surnames of Oxfordshire. Oxford 1977.

REANEY 1991:

P. H. REANEY, A Dictionary of English surnames. London 1991³.

3 Die Siegel von Hastings wurden publiziert in: JEWITT, HOPE 1895, 369-370.

4 KINGSFORD 1929.

5 FOWLER 1925.

ARCHÄOLOGISCHE PROSPEKTION MIT GEORADAR IN MÄHREN

von

Vladimir HAŠEK, Josef UNGER, Richard ZÁHORA, Brünn

1. EINLEITUNG

In den letzten Jahren begann man in größerem Ausmaß eine neue geophysikalische Methode - Pulsradar - bei archäologischen Fragestellungen in der Tschechischen Republik zu verwenden.

Sie wird besonders in historischen städtischen Zentren, in der Burgen- und Sakralarchitektur verwendet, so zur:

- a) Lokalisation unterirdischer Hohlräume, wie Keller, Gänge, Gräfte u. ä..
- b) Feststellung von Resten der Grundmauern (Stein-, Ziegel-) in Baukomplexen.
- c) Verfolgung horizontaler Grenzflächen, wie z. B. die Mächtigkeit der Bedeckung, der Zerstörungs- und Kulturschichten u. ä..

Die Pulsradar-Methode wird also an Stellen, wo andere geophysikalische Methoden wegen intensiver Störungen meistens versagen, verwendet, wo der Raum begrenzt ist und wo große und unentfernbar eiserne Gegenstände, Trassen der Ingenieurnetze, Störungen verursachen.

Wir beschäftigen uns in diesem Beitrag sowohl mit den theoretischen Möglichkeiten der Methode, als auch mit einigen Beispielen ihrer praktischen Anwendung in Kombination mit elektromagnetischen Dipolprofilen (DEMP) zur Lösung verschiedener Aufgaben auf dem Gebiete der mittelalterlichen und neuzeitlichen Archäologie.

1.1. Bisherige Arbeiten

Mit der Anwendung der geophysikalischen Radarmethode in der Archäologie beschäftigen sich im Ausland besonders KENYO¹, MOFFAT², MOREY³, VAUGHAN⁴, WEYMOUTH⁵, WYNN⁶ u.a.. In Mähren wurde sie zum ersten Mal im Jahre 1984 angewendet⁷, um den Umfang der Gräfte vor dem Siegesbogen und im Presbyterium der Kirche des heiligen Thomas in Brno für eine spätere archäologische Öffnung zu überprüfen. Das Ziel der Arbeiten war, die Gruft des Markgrafen von Mähren Jodok (Jost) († 1411) zu untersuchen und die Lage der Gruft seines Vaters, des Bruders des römischen Kaisers und böhmischen Königs Karl IV, des Markgrafen von Mähren, Johann Heinrich († 1375), zu finden⁸.

Die mit Grabplatten abgedeckten und mit Inschriften versehenen Gräfte beiderseits des Hauptaltars wurden durch Messungen überprüft. Eine kompliziertere Situation besteht unterhalb der großen Platte aus rotem Marmor (Mächtigkeit ungefähr 0,5 Meter), wo die Überreste des Markgrafen Jodok beigesetzt sind, und in ihrer unmittelbaren Umgebung vor dem Hauptaltar. Unterhalb dieser Platte wurden zwei Typen von Signalen für reflektierende elektromagnetische Wellen festgestellt. Im Aufnahmeabschnitt in der Nähe der Platte

1 KENYO 1977.

2 MOFFATT 1974.

3 MOREY 1974.

4 VAUGHAN 1986.

5 WEYMOUTH 1986.

6 WYNN 1986.

7 HAŠEK et al. 1985.

8 HAŠEK, MEŘÍNSKÝ et al. 1991.

handelte es sich um intensive mehrfache Reflexionen, die von einem freien hohlen Raum in vergleichbarer Höhe mit der Wellenlänge (1 Meter) oder durch oberflächennahe Metallgegenstände (eiserne Stangen), eventuell auch in Kombination dieser Erscheinungen, verursacht werden können. In weiteren Abschnitten wurden durch diese Meßmethode teilweise verschüttete Hohlräume angezeigt, die eine unregelmäßige Begrenzung zeigen. Archäologische Ausgrabungen wurden hier noch nicht realisiert, aber manche der durch Messung festgestellten Angaben entsprechen der in der Klosterchronik angeführten Beschreibung der Herrichtung der Gruft und der Beisetzung der sterblichen Überreste des Markgrafen Jodok während des Barockumbaus der Kirche in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts.

Weitere Messungen wurden erst nach der Lieferung neuer modernerer Apparaturen in den Jahren 1993 - 1996 durchgeführt. Die Firma Geophysik AG Brno hat z. B. das Innere der Rotunde der Heiligen Katharina in Znojmo⁹, den Brunnen der Burg Zubštejn¹⁰ und die Lage der zu erwartenden untergegangenen Kirche in Židlochovice¹¹ untersucht und ebenso wurden in der Nähe der Oberfläche vorkommende Hohlräume der Burg Pernštejn¹², beziehungsweise in Brno, Minoritengasse¹³, festgestellt. Alle diese realisierten Fälle waren aber vom archäologischen Gesichtspunkt aus insgesamt negativ und haben zur Lösung der Problematik nichts beigetragen.

Das Archäologische Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Brno realisierte in Zusammenarbeit mit GEODRILL GmbH Brno im Jahre 1996 eine Reihe von Arbeiten: In der Kirche des heiligen Josefs in Brno gelang es, in der Nähe des Hauptaltars eine Barockgruft aus dem 17. Jahrhundert durch Messung zu lokalisieren¹⁴. In der Umgebung der Domkirche des heiligen Wenzels in Olomouc, beim Dietrichštejn-Presbyterium, wurde der Verlauf einer älteren Grundmauer wahrscheinlich eines römischen Baues¹⁵ präzisiert, ähnliches wurde auch am Marienplatz in Uherské Hradiště festgestellt¹⁶. Weiters wurden die Lage des Kellers in der Burg Sovinec¹⁷, der Verlauf des Grabens bei der Felsenanlage "Königstisch" in Modrá bei Velehrad u.ä. lokalisiert¹⁸.

2. DAS PRINZIP DER METHODE

Die geophysikalische Radarmethode (ground penetrating radar) beruht auf der Übertragung elektromagnetischer Wellen mit einer Frequenz von 50 bis 400 MHz in den Boden. Die von Leitfähigkeitsgrenzlinien im Untergrund reflektierten Signale werden von der oberhalb der Erde angeordneten Antenne, die sowohl Sender als auch Empfänger ist, aufgenommen. Die Reflexion wird von der Apparatur empfangen und in einem geeigneten Aufnahmeapparat verarbeitet und aufgezeichnet. Aus der Sende- und Ankunftszeit des elektromagnetischen Impulses wird die Laufzeit der elektromagnetischen Wellen im Boden festgelegt. Die Antenne wird während der Terrainarbeiten oberhalb des verfolgten Gesteinsmilieus nach festgelegten Schrittentfernungen neu aufgestellt bzw. wird sie entlang eines Profiles auf der Gebäudeoberfläche fortbewegt. Analog zur seismischen Aufnahme erhält man als Ergebnis die Laufzeiten der elektromagnetischen Wellen im Untergrund entlang des gemessenen Profiles. Das Meßergebnis steht bereits während der Messung zur Verfügung, sodaß bereits an der Lokalität eine vorläufige Auswertung vorgenommen werden kann.

Die praktische Anwendung des Georadars gründet sich auf unterschiedliche elektromagnetische Parameter in den einzelnen Schichten im Untergrund. Die Reichweite der Methode hängt von der ausgestrahlten Impulsleistung, der Antenne und der Empfindlichkeit des Empfängers ab.

9 HRUŠKA 1994.

10 HRUŠKA 1993 b.

11 HRUŠKA 1995.

12 HRUŠKA 1993 a.

13 FROLKA, HRUŠKA 1993.

14 HAŠEK, TOMEŠEK 1995.

15 HAŠEK, TOMEŠEK, DOHNAL 1996.

16 HAŠEK, PAVELČÍK, TOMEŠEK 1996 a.

17 HAŠEK, TOMEŠEK, TYMONOVÁ 1996.

18 HAŠEK, PAVELČÍK, TOMEŠEK 1996 b.

Für eigene Geländearbeiten werden verschiedene Apparaturen ausländischer Herkunft benutzt. In den Achtzigerjahren wurde das Gerät SIR der Firma Geophysical Survey Inc. eingesetzt, heute werden PULSE ECCO 100 der Firma Sensors and Software, Inc. (Canada), und RAMAC-GPR aus schwedischer Produktion/Geoscience Mala u.a. verwendet. Sie setzen sich im Prinzip aus zwei Hauptteilen, aus der Leiteinheit und der Antenne, zusammen. Die Hilfsteile bilden die Speichereinheit und ein Notebook mit Zubehör.

2.1. Charakteristik der Methode und die Tiefen-Reichweite

Die erfolgreiche Anwendung der geophysikalischen Radarmethode beim Aufspüren verschiedener Objekte unterhalb der Oberfläche und der Grenzlinie im Rahmen archäologischer Sondierungen hängt natürlich von geeigneten Bedingungen für diese Methode, besonders von elektromagnetischen Parametern der Schichten unterhalb der Erdoberfläche auf der interessierenden Lokalität, ab.

Die durch die Dämpfung der elektromagnetischen Wellen bedingten Verluste bestimmen die Eindringtiefe. Diese muß die Tiefen der gesuchten Strukturen übersteigen. Die Dämpfung der gesendeten elektromagnetischen Energie im verwendeten Frequenzbereich (zwischen einigen zehn bis einigen 100 MHz) hängt besonders von der spezifischen Leitfähigkeit der Bodenschicht ab, welche die Gesteine im gegebenen Frequenzbereich aufweisen.

Eine weitere Bedingung bildet die angemessene Homogenität der durchdrungenen Schichten, die sich im Untergrund befinden. Im Falle einer erheblichen Inhomogenität mit ausgeprägten Kontrasten elektromagnetischer Parameter kommt es zu unzähligen unerwünschten Reflexionen des gesendeten Impulses. Diese parasitären Reflexionen können dann das vom gesuchten unterirdischen Objekt reflektierte Nutzsignal überdecken und hiedurch seine Detektion im Hintergrundrauschen verhindern.

Die auswertbare Reflexion wird von der verfolgten Inhomogenität nur in dem Falle gebildet, wenn ihre elektromagnetischen Parameter einen ausreichenden Kontrast gegenüber gleichen Parametern des umgebenden Materials aufweisen. Im verwendeten Frequenzbereich geophysikalischer Radargeräte wird der Reflexionskoeffizient für die Grenzlinie vor allem von der Verschiedenartigkeit relativer Permittivitäten bestimmt, in kleinerem Maße dann von der Verschiedenartigkeit ihrer Leitfähigkeiten. Die Entdeckung der Strukturen ist weiter von den Abmessungen, ihrer Verteilung und Orientierung gegenüber der Polarisation der einfallenden elektromagnetischen Wellen abhängig.

Die Anwendungsmöglichkeit der Radarmethode kann durch das Vorhandensein größerer, leitfähiger naher Gegenstände nicht zuletzt begrenzt oder ausgeschlossen sein, besonders durch elektromagnetische Störung im entsprechenden Frequenzbereich, die von Rundfunk- oder Fernsehsendern u.ä. hervorgerufen werden.

Mit Rücksicht auf die Kompliziertheit und die Unvorhersehbarkeit der Bedingungen, welche die Anwendbarkeit der Radarmethode begrenzen, ist es nicht leicht (und in manchen Fällen auch nicht möglich), erfolgreiche Lösungen der verfolgten Problematik zu garantieren. Man kann im vorhinein, in der Mehrzahl praktisch wichtiger Fälle, die Anwendbarkeit des Radargerätes entweder ausschließen oder seine Anwendung mit größerer oder kleinerer Wahrscheinlichkeit für den Erwerb ausgemessener Ergebnisse empfehlen. Vor der Anwendung der Radarmethode ist es deswegen notwendig, ihre Möglichkeiten für die verfolgte Problematik im untersuchten Raum mit Hilfe theoretischer Berechnungen auszuloten, damit weicht man gewöhnlich manch unangenehmen Überraschungen bei Folgeüberprüfungen interpretierter Ergebnisse aus. Der erste und wichtigste Schritt in diesem Sinne ist die Bewertung der Eindringtiefe des Radargerätes mit gegebenen Parametern für eine zuverlässige Detektion der gesuchten Strukturen.

Die Eindringtiefe des geophysikalischen Radars hängt von vielen äußeren und inneren Parametern ab, besonders aber von der Dämpfung der elektromagnetischen Energie im Untergrund, von der Form und der Leistung des ausgestrahlten Impulses, von der Empfindlichkeit der Aufnahmetrasse, von der Qualität der Verarbeitung des empfangenen Signals und von der Sende- und Empfangsantenne, u.ä.. Die Amplitude fortschreitender elektromagnetischer Wellen fällt unter Einfluß der Absorption im Untergrund exponential ab. Die Größe dieses Abfalles, der vom Widerstand des Untergrundes besonders abhängig ist, weiters dann aber auch von seiner Permittivität und Permeabilität und von der gewählten Frequenz, ist mit Dämpfungskoeffizienten meistens in dB/m angegeben. Der Widerstand ist darüber hinaus im Untergrund nicht konstant, sondern fällt mit steigender Frequenz, was zur weiteren Erhöhung der Dämpfung beiträgt. Die Fre-

quenzabhängigkeit des Meßwiderstandes können wir nur experimentell feststellen, entweder durch Labor-messung der Gesteinsproben oder durch relativ komplizierte Messung "in situ". Man kann durch Berechnung leicht feststellen, daß - bei einer relativen Permittivität $\epsilon_r = 10$ und einer Frequenz von 100 MHz - der Änderung des Meßwiderstandes (gemeint ist sein Wert bei Gleichstrom oder bei niedrigen Frequenzen) von 500 Ohm auf 10 Ohm der Anstieg des Dämpfungskoeffizienten von ca. 1 dB/m auf über 40 dB/m entspricht.

Der Charakter von zufälligen Störungen, welche die Empfindlichkeit des Empfängers immer begrenzen, ist unterschiedlich. Die Ursachen von Hintergrundrauschen bei geophysikalischen Radarapparaturen sind unterschiedlichster Art. Sie werden vorwiegend von sogenannten "clutter" gebildet, dessen Niveau den Signalpegel wesentlich übersteigt. "Clutter" stellen Störungen dar, welche an der Empfangsantenne (am Eingang des Empfängers) unmittelbar nach Sendung des ausgestrahlten Impulses wirken. Ihre Niveaus sind deswegen von der Leistung des gesendeten Impulses abhängig und mit ihm immer auf bestimmte Weise korreliert.

Bei der Bewertung der Eindringtiefe des geophysikalischen Radars gehen wir meistens von der Radargleichung aus, welche Absorptions- und auch Zerstreungsverluste umfaßt. Sie drückt die Abhängigkeit der empfangenen Impulsleistung vom Dämpfungskoeffizienten der durchstrahlten Struktur aus, von der Tiefe und der effektiven Reflexionsfläche des ausgesuchten Objektes, von der generierten Impulsleistung, vom Gewinn (gain) der Sende- und Empfangsantenne (oder effektiver Fläche der Empfangsantenne), von der Mittelfrequenz der dem Signalspektrum entsprechenden Wellenlänge und von den Koeffizienten, welche den Wirkungsgrad der Ausstrahlung und des Empfanges elektromagnetischer Energie mit Antennen ausdrücken. Aus der Radargleichung wird dann die maximale Eindringtiefe für ausgesuchte Objekte festgelegt, die dem minimalen angenommenen Meßsignal entspricht, das wir noch am Hintergrund "clutter" (d.h. Empfindlichkeit des Empfängers) bestimmen (Detektion). Die Empfindlichkeit des Empfängers hängt von vielen Faktoren ab, zu welchen wir auch den Charakter und das Niveau der Eingangsstörungen zählen. Bei geophysikalischen Radargeräten, wenn wir die notwendigen statistischen Charakteristiken dieser "clutter" Störungen nicht kennen, gehen wir von der Tatsache aus, nach welcher ein bestimmtes Grenz- (Maximal) Leistungsverhältnis des gesendeten Signals zum empfangenen minimalen Signal vorkommt, bei dem wir das empfangene Meßsignal am Hintergrundrauschen der "clutter" noch befriedigend bestimmen können (Detektion). Dieses Grenz-Leistungsverhältnis wird experimentell bestimmt und hängt von der Qualität der Apparatur, besonders vom Antennensystem der Eingangskreise im Empfänger und von der Komplexverarbeitung des empfangenen Signals ab. Dieses Grenz-Leistungsverhältnis bewegte sich bei älteren kommerziellen Georadars meistens im Bereich ab 100 dB bis 110 dB, bei moderneren Apparaturen erreicht es die Werte bis 150 dB und auch mehr.

Eine wesentliche Erhöhung der Auflösung von Schichtgrenzen hängt von der Abtastrate des empfangenen Signals ab, welche die Integration bis zu einigen tausend Zeit-(Tiefen-) Abläufen als Proben zuläßt.

Die Antennen pflegt man meistens mit elektrischen Halbwellen-Dipolen zu realisieren, deren Resonanzlängen der niedrigsten Frequenz des ausgestrahlten Signalspektrums entsprechen. Ihr Gewinn ist deswegen klein, er bewegt sich bei rund 2 dB. Die Reichweite wird durch die Koeffizienten des Wirkungsgrades für die Abstrahlung und den Empfang elektromagnetischer Energie der Sende- und Empfangsantenne wesentlich beeinflusst. Beide Koeffizienten sind klein und sie fallen bis zu -20 dB. Die effektive Reflexionsfläche des Zieles hängt von vielen Größen ab. Ihr analytischer Ausdruck ist nur für manche einfache Strukturen möglich (Kugeln, Zylinder, Planplatte usw.). Die Berechnung der effektiven Reflexionsfläche unterirdischer Strukturen (Gänge, Hohlräume und andere Inhomogenitäten) ist wesentlich problematischer. Wir können sie in manchen Fällen annähernd bestimmen, besonders für ebene Schichtgrenzen, mit Hilfe der sogenannten "ersten Fresnelschen Zone", deren geometrische Fläche wir für effektive Reflexionsflächen halten. Die Radargleichungen dokumentieren grundsätzlich den Einfluß des Dämpfungskoeffizienten auf die Reichweite. Bei dem Dämpfungskoeffizient 1 dB/m kann man bei derzeitigen modernen Apparaturen mit der Tiefenreichweite rund 20 m und mehr rechnen, während der Dämpfungskoeffizient 20 dB/m die Tiefenreichweite nur auf ca. 1,8 Meter begrenzt. Der Radareinsatz mit Antennensystemen von Mittelfrequenzen von 50 MHz, 100 MHz und 200 MHz ist bei größeren Dämpfungen sehr problematisch, denn eine nur sehr kleine Eindringtiefe liegt in der Totzone des Gerätes. Es verhält sich anders (besonders mit der Länge

der Totzone) bei der Anwendung von Antennensystemen mit wesentlich höheren Mittelfrequenzen, z.B. 900 MHz. Das ist aber schon eine andere Problematik und ein anderer Anwendungsbereich.

Die Mehrzahl kommerzieller geophysikalischer Radargeräte ist mit mehreren Antennensystemen für verschiedene Frequenzbereiche versehen. Die Antennensysteme werden meistens für die mittleren Frequenzbereiche von 50 MHz, 100 MHz, 200 MHz, 300 MHz, 400 MHz und 900 MHz geliefert. Die Auswahl der Antennensysteme muß man sorgfältig immer mit Rücksicht auf die zu lösende Aufgabe und die gegebene Lokalität prüfen. Die Anwendung niedrigerer Frequenzbereiche (größere Wellenlängen) erhöht zwar teilweise die Reichweite der Apparatur, gleichzeitig aber wird die Totzone breiter und durch die größeren Abmessungen des Antennensystems werden die Auflösungen auch schlechter. Die Antennensysteme für höhere Frequenzbereiche sind auf der anderen Seite durch geringere Eindringtiefen begrenzt, weisen aber bessere Auflösungen und eine kleinere Totzone auf. Die Geländemessungen mit den kleinen Antennen sind angenehmer. Wir wählen zur Suche größerer und tiefer gelagerter Inhomogenitäten regelmäßig Antennensysteme für niedere Frequenzen, während wir für die Detektion räumlich begrenzter Strukturen in kleineren Tiefen meistens die Antennen für höhere Frequenzbereiche bevorzugen.

3. METHODE DES ELEKTROMAGNETISCHEN DIPOLPROFILIERENS (DEMP)

Aus den bisherigen, durch Messung mit Bodenradar bei archäologischen Sondierungen erworbenen Erkenntnissen ging hervor, daß es zweckmäßig ist, diese Methode zur Erzielung entsprechender Ergebnisse in Kombination mit weiteren geophysikalischen Methoden, z.B. mit DEMP, anzuwenden. Diese basiert auf der Kartierung von Inhomogenitäten, die sich in Oberflächennähe befinden und sich durch ihre Leitfähigkeits- (Widerstands-) Eigenschaften von den Schichten im Untergrund (Reste von Grundmauern, Erde usw.) unterscheiden. Da man bei Sondierungen hauptsächlich diese Kombination benützt, betrachten wir die DEMP-Methode der Vollständigkeit halber etwas näher.

Die Geländearbeiten werden in der Tschechischen Republik mit Geräten wie DLM EM-38 Geonics Limited Inc., bei dem der Abstand zwischen Sender und Empfänger 1 Meter und die Frequenz 13,2 KHz beträgt, oder KD-1 (tschechisches Fabrikat), das mit einer Frequenz von 9,8 KHz bei festem Abstand zwischen Sende- und Empfangsdipol von 3,66 Meter arbeitet, durchgeführt.

Beide angewendeten Apparaturen arbeiten mit Bedingungen der sogenannten kleinen Induktionszahl, wobei die Tiefe des Eindringens den Abstand zwischen den Dipolen wesentlich übersteigt. Bei Erfüllung dieser Bedingung, die man durch geeignete Wahl der Frequenz und dem Abstand der Dipole für einen breiten Bereich der Leitfähigkeitsänderungen erreicht, wird die Abhängigkeit der Komponenten des elektromagnetischen Feldes vom scheinbaren Widerstand des Äquivalent-Leithalbraumes wesentlich vereinfacht. Die scheinbare Leitfähigkeit des Bodens ist von der verarbeiteten Komponente des magnetischen Sekundärfeldes fast linear abhängig, welches von Wirbelströmen in der Erde angeregt wird. Die dieses Prinzip ausnützenden Geräte ermöglichen dann eine direkte und kontaktlose Messung der scheinbaren Leitfähigkeit und eine wesentliche Erhöhung der Effektivität geoelektrischer Forschung in kleinen Tiefen. Die vor allem durch den Abstand zwischen dem Sende- und Empfangs-Dipol gegebene Eindringtiefe wird beim ersten Gerät bis ca. 1,5 Meter, beim zweiten mit ca. 3-5 Meter, bei vertikaler Polarisierung des Dipols, angegeben. Sie beträgt für die horizontale Polarisierung ungefähr die Hälfte. Diese hängt aber von vielen Faktoren ab, besonders von der Leitfähigkeit des umgebenden Bodens, vom Charakter der Inhomogenität, ihrer Größe, Lagerung u.ä., sowie der Stärke der Amplitude, die durch diesen Störkörper hervorgerufen wird. Die Eindringtiefe bei diesen ist im Falle verschiedener zufälliger Einflüsse darüber hinaus eine statistische Größe, denn sie ist von Wahrscheinlichkeiten richtiger und unrichtiger Lösungen abhängig. Die Eindringtiefe bei leitfähigem Untergrund übersteigt wesentlich die Reichweite von einem Untergrund mit hohem Widerstand. Mit Rücksicht auf die sehr kleine Breite des Frequenzbereiches im Empfangskanal und die geeignete Signalverarbeitung sind diese Geräte gegen äußere Störungen sehr unempfindlich. In den untersuchten Lokalitäten, z.B. in städtischen historischen Zentren u.ä., pflegt die von Industriequellen und unerwünschten Kunstleitern (Kabel, Kanalrohre, u.ä.) verursachte Störung verhältnismäßig hoch zu sein.

4. DISKUSSION DER PRAKTISCHEN ERGEBNISSE

Wir beschäftigen uns im weiteren Teil unseres Beitrages mit der Präsentation einiger instruktiver Beispiele aus der praktischen Applikation der Radarmethode, stellenweise auch in Kombination mit der DEMP-Methode, zur Lösung verschiedener konkreter Aufgaben vorwiegend aus dem Bereich der mittelalterlichen und neuzeitlichen Archäologie. Die Hauptaufmerksamkeit konzentrierte sich vor allem auf die Lokalisierung unterirdischer Hohlräume - Keller, Gräfte, Relikte der Grundmauern von Bauten verschiedenen Charakters, aus Zerstörungs- und Kulturschichten, Umfassungsgräben von Burgen u.ä..

Býčí skála bei Adamov, Bezirk Blansko

Im Zusammenhang mit der systematischen archäologischen Erforschung der Ablagerungen in der Býčí skála-Höhle im Tal des Baches Křtiny im Mährischen Karst wurde im Vorraum des erwähnten Objektes, nordöstlich des oberen und unteren Eingangs an Stellen der Geländeplanierung aus der Zeit des II. Weltkrieges, eine geophysikalische Radarmessung und DEMP realisiert¹⁹. Das Hauptziel dieser Arbeiten war die Feststellung des Umfanges bzw. auch der Mächtigkeit der Kulturschicht aus der Hallstattzeit.

Im untersuchten Raum wurden durch Verarbeitung der Meßdaten einige markante Grenzlinien reflektierender elektromagnetischer Wellen festgestellt (siehe Abb. 1), die sich auf Zeiten 40-50 ns, 60-78 ns und ca. 90 ns befinden. Im ersten Fall kann es sich nach Vergleich mit Angaben der Bohrungen BS-1,2 um den Betonfußboden und um eine rezente Aufschüttung ($v_r = 0,12$ m/ns) mit maximaler Mächtigkeit von ca. 2,9 Meter handeln, im zweiten Fall um Schottersand mit eventueller Kulturschicht ($v_r = 0,10$ m/ns) von einer annähernden Mächtigkeit bis ca. 1,5 Meter und im dritten Fall um ein Relief von Kalkgesteinen, u.a. paläozoischen Gesteinen ($v_r = 0,15$ m/ns), an der Sohle der Sandablagerung (Höhlenlöß?) in Tiefen bis ca. 6,8 Meter. Aus der Konstruktion der Zeitkarte (Abb. 2) und den δ -Werten ergibt sich offensichtlich ein größerer Flächenbereich der erwähnten Kulturschicht, als man bei der ursprünglichen Bewertung voraussetzte²⁰.

Die interpretierten lokalen Inhomogenitäten konzentrieren sich nur in der Schicht der Aufschüttungen nahe der Oberfläche (siehe Abb. 1). Wir können sie den Eisendrähten im Beton, den größeren Kalksteinblöcken in der Erde u.ä. zuordnen.

Die Realisierung der archäologischen Erforschung wird vom technischen Standpunkt aus durch die Existenz der mächtigen Aufschüttungsschicht und stellenweise auch durch die Betonplatte erschwert sein. Diese rezente Aufschüttung können wir auf der ganzen uns interessierenden Fläche der untersuchten Höhle erwarten.

Brno - Mojmír-Platz

Im Stadtviertel Královo Pole (Königsfeld) stand im Bereich des Gußkreuzes am Mojmír-Platz die Sankt-Veits-Friedhofskapelle, die im Jahre 1279 eingeweiht und im Jahre 1785 untergegangen ist.

Das Ziel der geophysikalischen Arbeiten des Bodenradars war, die Grundrißanlage dieses Baues zu überprüfen, weil weder seine genaue Lage noch seine Größe durch schriftliche Quellen bekannt ist.

Die Messung mit der GPR-Methode im Rahmen der geophysikalischen Arbeiten im gegenseitig senkrechten Profilnetz nach mehrfachen Reflexionen elektromagnetischer Wellen in Form von untereinander angeordneten Kurven, die einarmigen Hyperbeln von verschiedener Breite und Orientierung ähnlich sind (Abb. 3), haben die Existenz der Grundmauern sowohl der Kapelle selbst als auch wahrscheinlich der Umfassungsmauer mit einer vorausgesetzten Breite von ca. 1-1,2 Metern nachgewiesen. Die Tiefe der Mauer beträgt ca. 1 bis 1,5 Meter.

19 HAŠEK, PŘICHYSTAL, TOMEŠEK 1996.

20 PŘICHYSTAL 1993.

Der Bau von ca. 20 x 9 Metern (Abb. 4), bei dem man auch eine kleinere Apside nicht ausschließen kann, ist dreigeteilt - Presbyterium und der Doppelraum des eigentlichen Schiffes. Man kann auch spätere Bauänderungen voraussetzen.

Die Umfassungsmauer war wahrscheinlich im mittleren Teil der Nordumzäunung unterbrochen (siehe Abb. 4). Die Gesamtgröße der bebauten Fläche beträgt ca. 600 m². Die Ergebnisse der geophysikalischen Messung entsprechen der bekannten Darstellung der Lokalität.

Lelekovice, Bezirk Brno - Land

Im Zusammenhang mit der Präzisierung des kompletten Grundrisses wurde in der befestigten mittelalterlichen Siedlung auf einer Gesamtfläche von ca. 840 m² bei der geophysikalischen Messung²¹ der Verlauf des Ostteiles des Umfassungsgrabens der Burg aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts festgestellt bzw. auch die Lagen weiterer Inhomogenitäten verfolgt, die einen eventuellen Zusammenhang mit diesem Objekt aufweisen.

Mit den Methoden GPR und DEMP (Durchstrahlung mit Bodenradar und elektromagnetisches Dipolprofilieren) wurden im untersuchten Raum (Abb. 5) einige Anomalien lokalisiert, die wir dem Umfassungsgraben und weiteren Bauelementen, wie Grundmauerresten der Burgmauern u.ä., zuordnen können. Auf den Zeiten 12 bis 38 ns wurde eine relativ ausgeprägte Grenzlinie elektromagnetischer Wellen festgestellt. Das Gesteinsrelief im Massiv von Brno (verwitterte Granodiorite) kann hier bei der gewählten effektiven Geschwindigkeit von 0,15 m/ns in den Tiefen von ca. 0,9 bis 2,8 Metern vorkommen. Die interpretierte, sich linear drehende, orientierte Hauptzone für verminderte Leitfähigkeiten ist ca. 6-7 Meter breit und maximal 2,8 Meter tief (siehe Abb. 5). Wir interpretieren hier auch, trotz vielfacher kleiner physikalischer Änderungen, die Lage des Burggrabens, der wahrscheinlich vorwiegend ins Eluvium des Massives von Brno eingetieft wurde; seine sekundäre Füllung bildet das Stein- und Sandmaterial von der untergegangenen Burg. Eine kleinere und flachere Rinne von ca. 2 Metern Breite wurde in der Umgebung der bestehenden Kirche des heiligen Philipp und Jakob interpretiert; diese kann den Überrest eines weiteren, nach dem Bau der Parkanschanze ausgeschachteten Grabens bilden. Weitere und zwar schon engere nichtleitende Zonen - Relikte der Schanzenmauer usw. - kann man stellenweise besonders an der Innenseite des Grabens annehmen.

Mikulov in Mähren, Bezirk Břeclav

Im Raume des geplanten Parkplatzes in der Nähe der A. Mucha-Gasse kam es im nordöstlichen Abschnitt zum Einbruch des Pflasters in unterirdische Räume. Die aufgefangene Decke des Hohlraumes befand sich beim Einsturz in ca. 0,6 Metern Tiefe. Dessen Fortsetzung wurde durch die Untersuchung annähernd in Richtung der A. Mucha-Gasse mit einigen Kreuzungen festgestellt, die meistens teilweise eingestürzt oder vermauert sind. Die Gewölbe sind in Ziegelausführung, das Alter der Keller wird auf das 19. Jahrhundert und den Anfang des 20. Jahrhunderts geschätzt.

Die Aufgabe der Messung mit Georadar und DEMP²² war, die Lage und den weiteren Verlauf der zu erwartenden Kellerräume bis zum Ende zu verfolgen und weitere solche Kellerräume und ihre eventuelle Existenz durch Bohrarbeiten zu überprüfen.

Die Ergebnisse der Prospektion auf der untersuchten Fläche von ca. 55 x 45 Metern haben besonders im südlichen und östlichen Abschnitt die Lage von linear orientierten Zonen mit herabgesetzten Leitfähigkeiten nachgewiesen (Abb. 6), die von mehrfachen Reflexionen elektromagnetischer Wellen aus GPR/Bodenradar (Abb. 7) begleitet sind.

Die Bohruntersuchung hat angedeutet, daß für diese Zonen teilweise verschüttete Keller (S-11, S-12; siehe Abb. 7) und in der Umgebung von S-14 auch Reste von Mauerwerk aus älterer Bebauung verantwortlich sind. Hinter dem Einbruch des Pflasters wird die Fortsetzung des Verlaufes dieser unterirdischen Räume in

21 HAŠEK, TOMEŠEK, UNGER 1996.

22 DOSTÁL, HAŠEK, TOMEŠEK 1996; UNGER 1996.

der NW-SO-Richtung vorausgesetzt. Man kann aber auch zwei parallele komplizierte Systeme in der Umgebung der Sonden S-11 und S-12 nicht ausschließen; die interpretierten Sonden betragen ca. 0,7 bis 1,1 Meter. Die wahrscheinliche Wirkung der Grundmauerreste wird am SO-Rand des interessierenden Areals erwartet, was auch in Übereinstimmung mit den Unterlagen der historischen topographischen Karten steht.

Šumice bei Uherský Brod, Bezirk Uherské Hradiště

Der Zweck der geophysikalischen Arbeiten im Inneren der Pfarrkirche "Maria Geburt" in Šumice vom Anfang des 19. Jahrhunderts²³ war, mögliche Relikte der Grundmauern aus dem älteren, wahrscheinlich sakralen Objekt festzustellen und die eventuelle Lage der Gruft zu lokalisieren.

Mit der GPR-Methode (Abb. 8) wurde die Gesamtmächtigkeit der anthropogenen Ablagerungen ($v_r = 0,095$ m/ns) bis ca. 1,9 Meter und der Lettenerden ($v_r = 0,125$ m/ns) bis ca. 3,4 im First des Schotterandes festgestellt. Die detachierte lokalen Inhomogenitäten konzentrieren sich in Tiefen bei vorwiegend 0,8 - 1,7 Metern, das heißt, in der Schicht anthropogener Ablagerungen. Ihre interpretierte Breite beträgt ca. 0,8 - 2 Meter. Die Quelle für die niedrigeren Anomalien kann die Grundmauer von einem Baukomplex sein, in tieferen Lagen handelt es sich wahrscheinlich um das Zeichen für ein Grab, eine Gruft, u.ä.. Im Inneren der Kirche kann man nach ihrer Anordnung an der Innenseite der Umfassungsmauer des bestehenden Gebäudes (Abb. 9) die Lage eines älteren, wahrscheinlich sakralen Objektes von ca. 5,5 x 11 Metern interpretieren. Das Presbyterium mit seinen Abmessungen stimmt annähernd mit der derzeitigen Bebauung (ca. 5 x 3 Meter) überein.

Im Kirchenschiff wurden durch Messungen (GPR, DEMP) keine Anomalien festgestellt, welche die Plätze eventueller Gräber andeuten könnten. Eine andere Situation zeigt sich aber an Stellen des detachierte Priesterstandortes, wo man einen Bereich verminderter Leitfähigkeit lokalisieren kann, die mit umfangreicheren Inhomogenitäten an GPR-Profilen (siehe Abb. 8) flächig begleitet ist. Wir haben hier entweder eine kleinere Gruft mit der Grundmauer aus dem ursprünglichen oder einem anderen älteren Bau oder eventuell ein mit einer größeren Steinplatte zugedecktes Grab vorauszusetzen. Die archäologische Forschung hat unsere Schlußfolgerungen bestätigt: An den oben angeführten Stellen wurde ein Grab mit sekundärer Lagerung der Steinplatte in einer Tiefe von ca. 1,4 bis 1,8 Metern festgestellt.

Znojmo

Die städtische gotische Pfarrkirche des heiligen Nikolaus in Znojmo ist durch eine dreischiffige Halle mit langem Presbyterium gekennzeichnet. Den Anstoß zu ihrem Bau gab wahrscheinlich die Beschädigung oder Zerstörung der ursprünglichen spätromanischen, wahrscheinlich einschiffigen Kirche während des Brandes der Stadt im Jahre 1335.

Das Ziel der Messung mit der DEMP-Methode ($H = 1,5$ Meter, $h = 3-5$ Meter) und auch der folgenden Messung mit Georadar²⁴ war es, den Verlauf der Grundmauern des ursprünglichen Baues und die eventuelle Lage der Gruft festzustellen.

Die Ergebnisse der geophysikalischen Arbeiten haben angedeutet, daß sich die Grundmauern des älteren Baues (auch im negativen Abdruck) durch erhöhte Werte der Meßwiderstände und durch ausgeprägte Reflexionen elektromagnetischer Wellen bemerkbar machen, besonders an der Innenseite der Umfassungsmauer im Presbyterium des bestehenden Kirchenbaues (Abb. 10 und 11). Seine östliche Begrenzung könnte entweder in Form einer Apside oder eventuell auch rechteckig sein. Dieses Objekt kann weiters im Hauptschiff lokalisiert werden, wo es parallel mit der Säulenreihe verläuft. Es ist aber nicht gelungen, durch den Umfang der Messungen seine Gesamtlänge festzustellen (siehe Abb. 12).

Die vorausgesetzte Lage der Gruft unterhalb des Fußbodens der Kirche wurde mit der DEMP-Methode nicht eindeutig lokalisiert. Das kann dadurch verursacht werden, daß sie mit Material von gleichen physikalischen Eigenschaften wie ihre Umgebung total verschüttet wurde. An den Stellen zweier flacher Gräber

23 HUBATKA 1996; HAŠEK, PAVELČÍK, TOMEŠEK 1996 c.

24 HAŠEK, KOVÁRNÍK 1996.

(Abb. 12), die vor dem Presbyterium angeordnet und mit Platten bedeckt sind, wurde eine anomale Zone erhöhter Widerstände gemessen. Wir setzen hier entweder eine nachträgliche Gesamteinbetonierung der Gräber bzw. das Einfassen der Grabsteine im Fußboden oder eventuell die Existenz nur einer südlichen Gruft mit Anknüpfung an eine möglicherweise verschüttete Gruft im Raum des Presbyteriums im ursprünglichen Objekt voraus. Die GPR-Messung in diesen Räumen (Abb. 10 und 12) hat die wahrscheinliche Lage eines halbverschütteten Hohlraumes mit Abmessungen von ca. 6 x 6 Metern ergeben.

5. SCHLUSSFOLGERUNG

In der Tschechischen Republik verwendet man in letzter Zeit die geophysikalische Radarmethode insbesondere zur Lösung von Aufgaben in der mittelalterlichen und neuzeitlichen Archäologie. Sie wird hauptsächlich bei der Feststellung von Relikten von Grundmauern in Baukomplexen, von verschiedenen Hohlräumen und von weiteren Inhomogenitäten angewendet, die sich aus der Existenz unterschiedlicher physikalischer Eigenschaften zwischen den untersuchten Objekten und dem umliegenden Milieu ergeben.

Wie die bisherigen Ergebnisse der Arbeiten zeigen, kann diese Methode keine Universalmethode sein, mit der man alle von den Archäologen geforderten Aufgaben lösen könnte. Aus den bisherigen von uns gewonnenen Erfahrungen ist es zum Erwerb kompletterer und glaubwürdigerer Unterlagen zweckmäßig, die GPR-Methode besonders mit weiteren geophysikalischen Disziplinen, wie z.B. mit der DEMP-Methode, mit der Ausnutzung der Apparaturen für verschieden tiefe Eingriffe u.ä., zu verbinden, in manchen Fällen sind auch weitere Methoden, wie Magnetometrie, vertikale elektrische Sondierung (VES) u.a., anzuwenden.

Für die Beseitigung der Mehrdeutigkeit bei der Interpretation der Radargramme muß man aber eine Detailanalyse des Wellenbildes mit dem Studium der Ausbreitung der elektromagnetischen Wellen im Gesteinsmilieu verbinden.

Wie die vorgelegten Ergebnisse zeigen, kann man die Methode des Bodenradars für die Lösung einer Vielzahl von Aufgaben erfolgreich anwenden. Sie bringt gute wissenschaftliche Information, ist nicht zeitraubend und auch ökonomisch sinnvoll.

In methodischer Hinsicht liegen noch viele Aufgaben vor ihr, die man restlos lösen muß, wie z.B. die rechnerische Verarbeitung der Meßdaten in Form der 3D-Darstellung, ausführlichere Interpretationen von Untersuchungen in historischen städtischen Zentren, die von größerer Kumulation der Trassen von Ingenieurnetzen wesentlich beeinflusst sind, u.ä..

Literaturverzeichnis

DOSTÁL, HAŠEK, TOMEŠEK 1996:

P. DOSTÁL, V. HAŠEK, J. TOMEŠEK, Geofyzikální průzkum pro mapování podzemních prostor v katastru města Mikulova. MS Geodril s.r.o. Brno 1996.

FROLKA, HRUŠKA 1993:

J. FROLKA, J. HRUŠKA, Zpráva o geofyzikálním měření na akci sanace podzemí - blok 11, ulice Minoritská Brno. MS Geofyzika a.s. Brno 1993.

HAŠEK et al. 1985:

V. HAŠEK et al., Podíl geofyzikálních metod při přípravě terénního archeologického výzkumu - etapa 1984. MS Geofond Praha 1985.

HAŠEK, KOVÁRNÍK 1996:

V. HAŠEK, J. KOVÁRNÍK, Geofyzikální metody v moravské středověké archeologii. Pam. péče, 1996, im Druck.

HAŠEK, MEŘÍNSKÝ et al. 1991:

V. HAŠEK, Z. MEŘÍNSKÝ et al., Geofyzikální metody v archeologii na Moravě. MVS Brno 1991.

HAŠEK, PAVELČÍK, TOMEŠEK 1996 a:

V. HAŠEK, J. PAVELČÍK, J. TOMEŠEK, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Uherské Hradiště-Mariánské náměstí. MS AÚ AV ČR Brno 1996.

HAŠEK, PAVELČÍK, TOMEŠEK 1996 b:

V. HAŠEK, J. PAVELČÍK, J. TOMEŠEK, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Modrá - "Králov stůl", okr. Uherské Hradiště. MS AÚ AV ČR Brno 1996.

- HAŠEK, PAVELČÍK, TOMĚŠEK 1996 c:
V. HAŠEK, J. PAVELČÍK, J. TOMĚŠEK, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Šumice - kostel, okr. Uherské Hradiště. MS AÚ AV ČR Brno 1996.
- HAŠEK, PŘICHYSTAL, TOMĚŠEK 1996:
V. HAŠEK, A. PŘICHYSTAL, J. TOMĚŠEK, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Býčí skála u Adamova, okr. Blansko. MS AÚ AV ČR Brno 1996.
- HAŠEK, TOMĚŠEK 1995:
V. HAŠEK, J. TOMĚŠEK, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Brno - kostel sv. Josefa. MS AÚ AV ČR Brno 1995.
- HAŠEK, TOMĚŠEK, DOHNAL 1996:
V. HAŠEK, J. TOMĚŠEK, V. DOHNAL, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Olomouc - Dóm sv. Václava. MS AÚ AV ČR Brno 1996.
- HAŠEK, TOMĚŠEK, TYMONOVÁ 1996:
V. HAŠEK, J. TOMĚŠEK, M. TYMONOVÁ, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Sovinec - hrad, okr. Bruntál. MS AÚ AV ČR Brno 1996.
- HAŠEK, TOMĚŠEK, UNGER 1996:
V. HAŠEK, J. TOMĚŠEK, J. UNGER, Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Lelekovice - hrad, okr. Brno - venkov. MS AÚ AV ČR Brno 1996.
- HRUŠKA 1993 a:
J. HRUŠKA, Zpráva o geofyzikálním měření na lokalitě Pernštejn - průzkum dutin. MS Geofyzika a.s. Brno 1993.
- HRUŠKA 1993 b:
J. HRUŠKA, Zpráva o geofyzikálním měření na lokalitě Zubštejn - průzkum hradu. MS Geofyzika a.s. Brno 1993.
- HRUŠKA 1994:
J. HRUŠKA, Zpráva o geofyzikálním měření na akci Znojemska rotunda. MS Geofyzika a.s. Brno 1994.
- HRUŠKA 1995:
J. HRUŠKA, Zpráva o geofyzikálním měření na lokalitě Židlochovice - zámecký kostel. MS Geofyzika a.s. Brno 1995.
- HUBATKA 1996:
F. HUBATKA, Zpráva o geofyzikálním měření na lokalitě Šumice. MS Geofyzika a.s. Brno 1996.
- KENYO 1977:
J.I. KENYO, Ground-penetrating radar and its application to a historical archaeological site. Hist. archaeol. 11, 1977, 48-55.
- MOFFATT 1974:
D.L. MOFFATT, Subsurface video pulse radar. Proc. of an Angl. Found. Conf. on Subs. Expl. for Undergr. Excav. and Heavy Constr. New England College 16, 1974, 204-212.
- MOREY 1974:
R.M. MOREY, Continuous subsurface profiling by impulse radar. Proc. of an Engl. Found. Conf. on Subs. Expl. for Undergr. Excav. and Heavy Constr. New England College 11-16, 1974, 213-232.
- PŘICHYSTAL 1993:
A. PŘICHYSTAL, Nová fakta do diskuse o nálezu z doby halštatské v jeskyni Býčí skála (Moravská kras). ČMML XXVIII, 1993, 75-86.
- UNGER 1996:
J. UNGER, Závěrečná zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu Mikulov na Moravě, ul. A. Muchy. MS ÚAPP Brno 1996.
- VAUGHAN 1986:
D.J. VAUGHAN, Ground penetrating radar survey in archaeological investigations. Geophysics 51, 7, 1986, 594-601.
- WEYMOUTH 1986:
J.W. WEYMOUTH, Archaeological site surveying program at the Univ. Nebraska. Geophysics 51, 7, 1986, 533-537.
- WYNN 1986:
J.C. WYNN, Archaeological prospection: An introduction to the special issue. Geophysics 51, 7, 1986, 533-537.

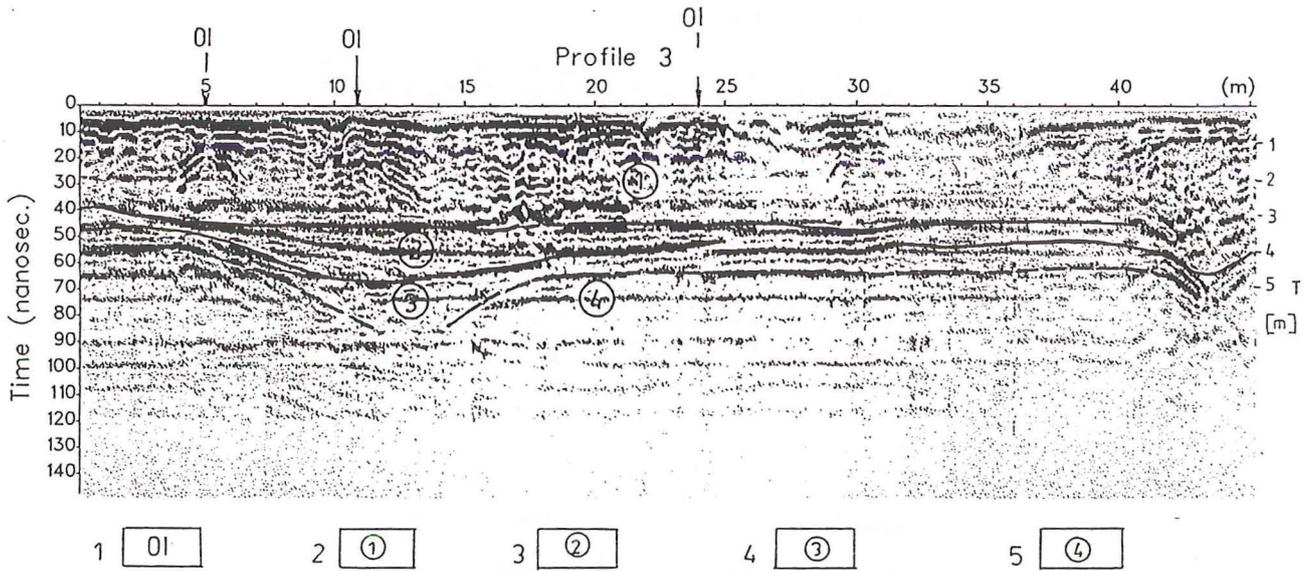


Abb. 1: Býčí skála bei Adamov, Bez. Blansko: Ergebnisse der GPR-Messungen am PF (Profil) 1 und PF 3 im Höhlenraum. 1 - Flächeninhomogenität; 2 - Betonfußboden, Aufschüttung; 3 - Schotter-sande, Kulturschicht; 4 - Sandablagerung (Höhlenlöß); 5 - Paläozoikum (Kalkstein).

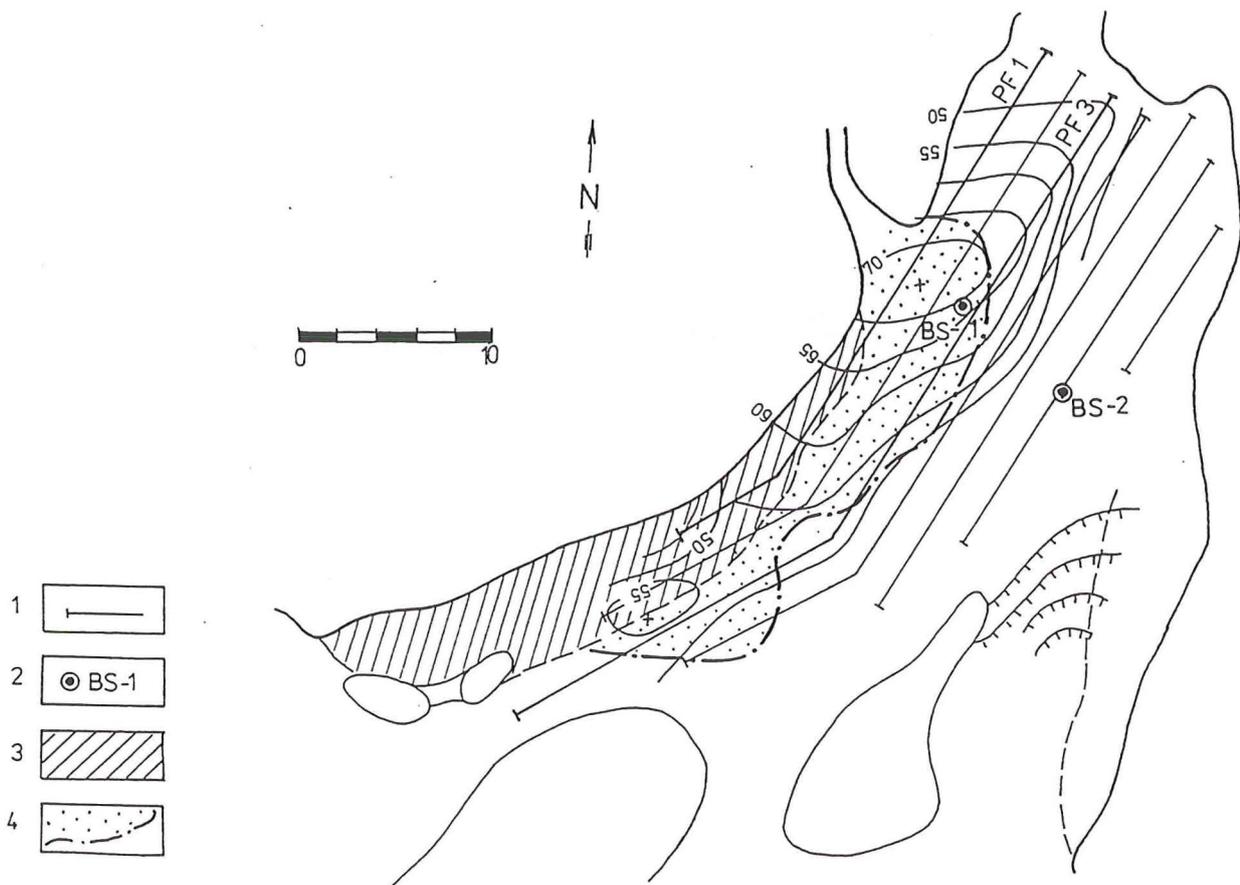


Abb. 2: Býčí skála bei Adamov, Bez. Blansko: Zeitkarte der Basis des Schottersandes und der Kulturschicht. 1 - durchgemessene GPR- und DEMP-Profile; 2 - Bohrungen; 3 - abgesprengte Lage; 4 - vorausgesetzter Umfang der Kulturschicht.

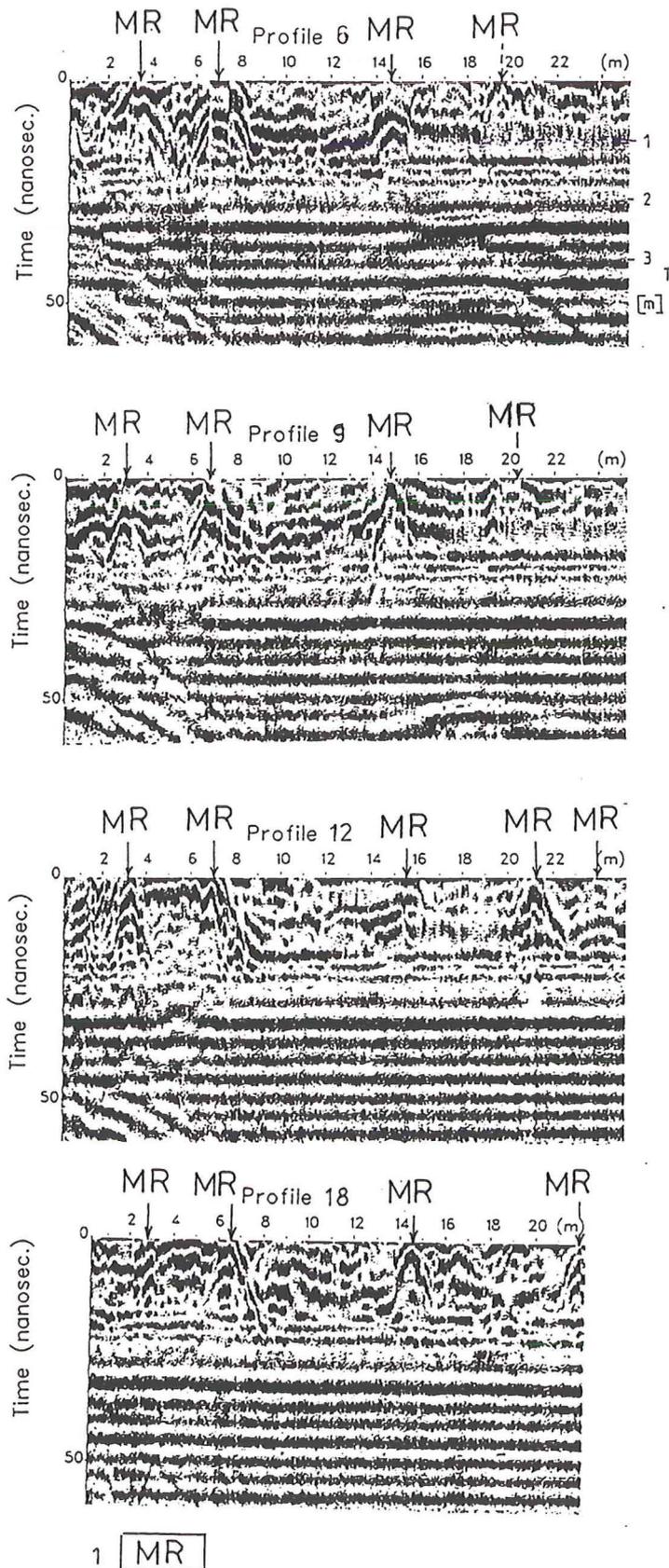


Abb. 3: Brno, Mojmírplatz: Korrelation der Radargramme in einzelnen durchgemessenen Profilen.

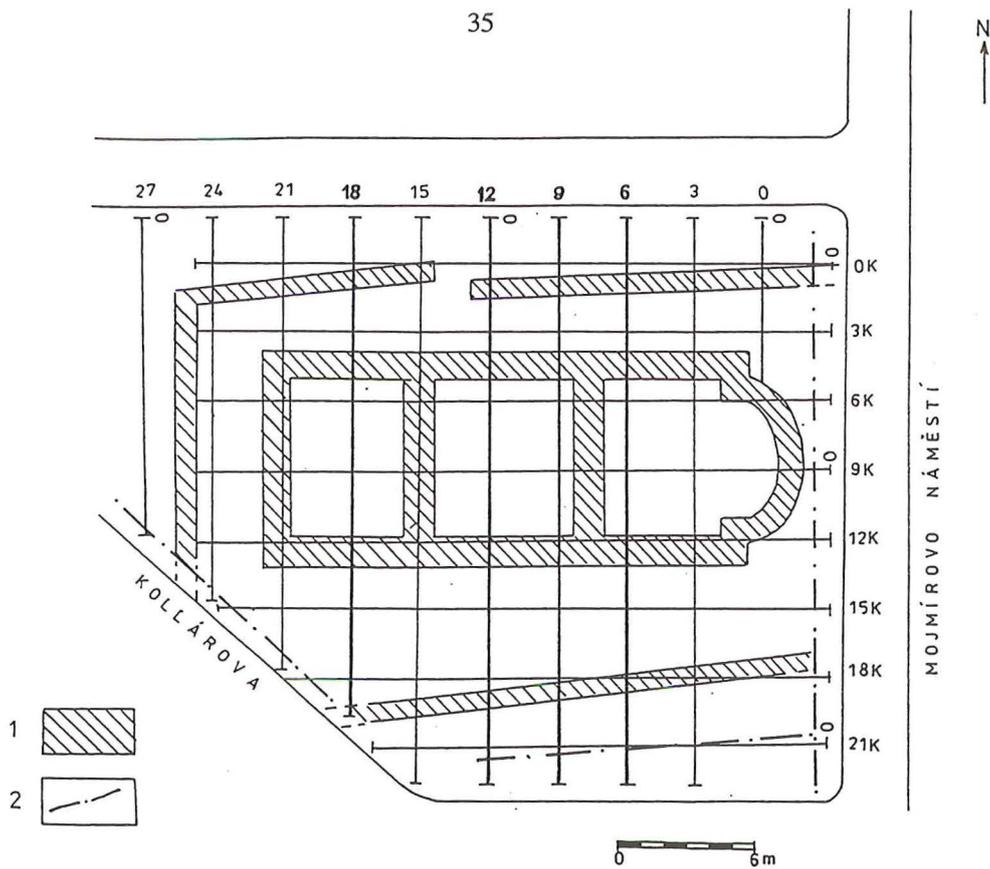


Abb. 4: Brno, Mojmířský náměstí: Grundrißlage der lokalisierten Sankt-Veits-Kapelle.
1 - Reste der Grundmauer; 2 - Trassen der Ingenieurnetze.

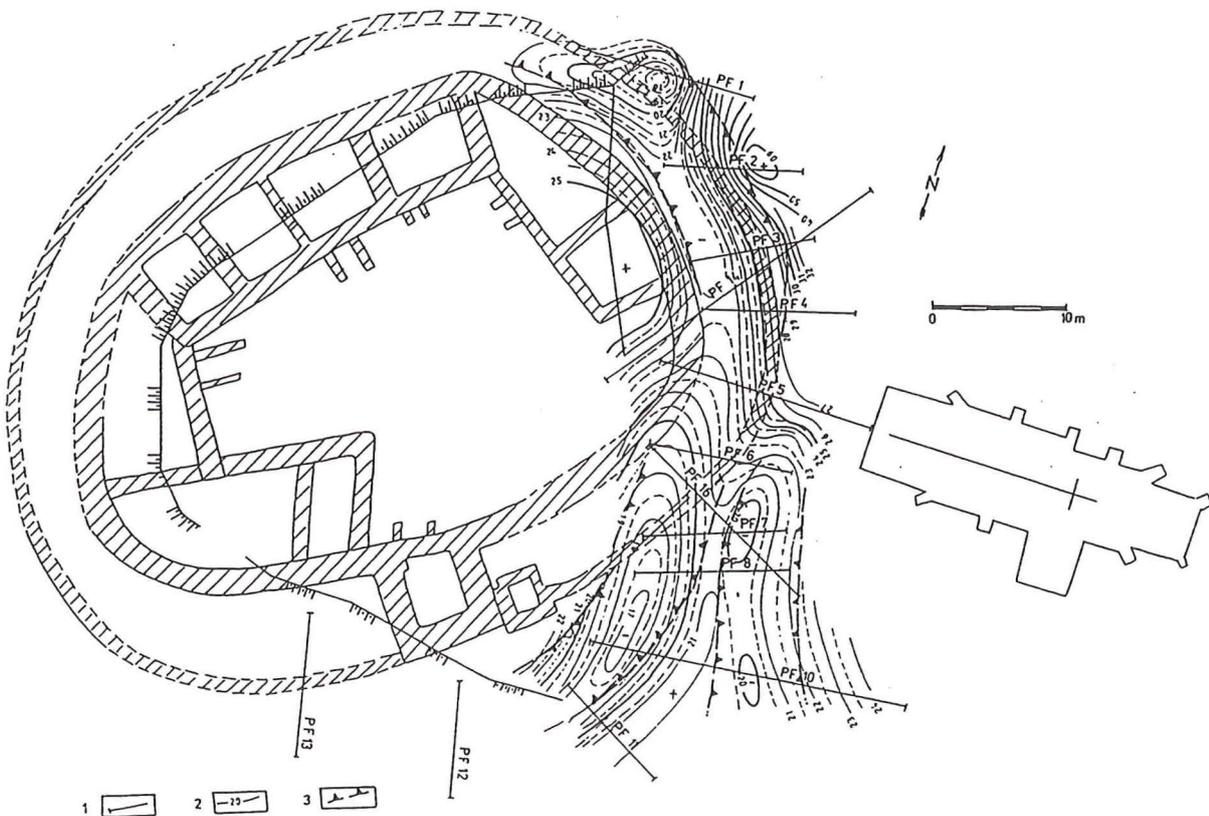


Abb. 5: Lelekovice, Bez. Brno - Land: Korrelationsschema der Ergebnisse geophysikalischer Arbeiten im Raum der untergegangenen Burg.
1 - GPR- und DEMP-Profilen; 2 - Isolinien $\delta z d$; 3 - Verlauf des Grabens.

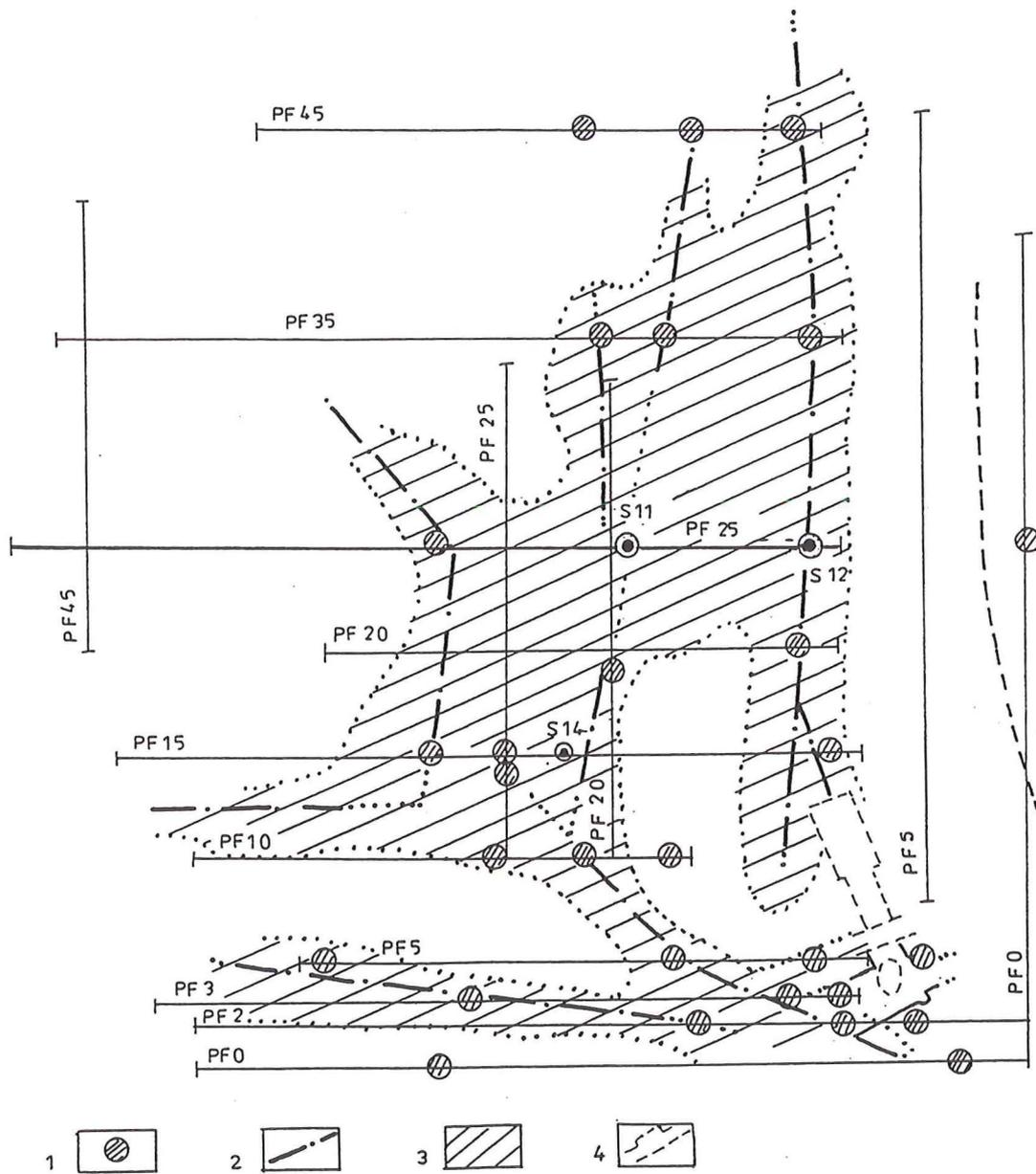


Abb. 6: Mikulov in Mähren, Bez. Břeclav: Korrelationsschema der Meßergebnisse mit GPR- und DEMP-Methode. 1 - Anzeigen für Inhomogenitäten der Radarmethode; 2 - Achsen nichtleitender Zonen; 3 - Bereich für verminderte Leitfähigkeiten; 4 - Keller.

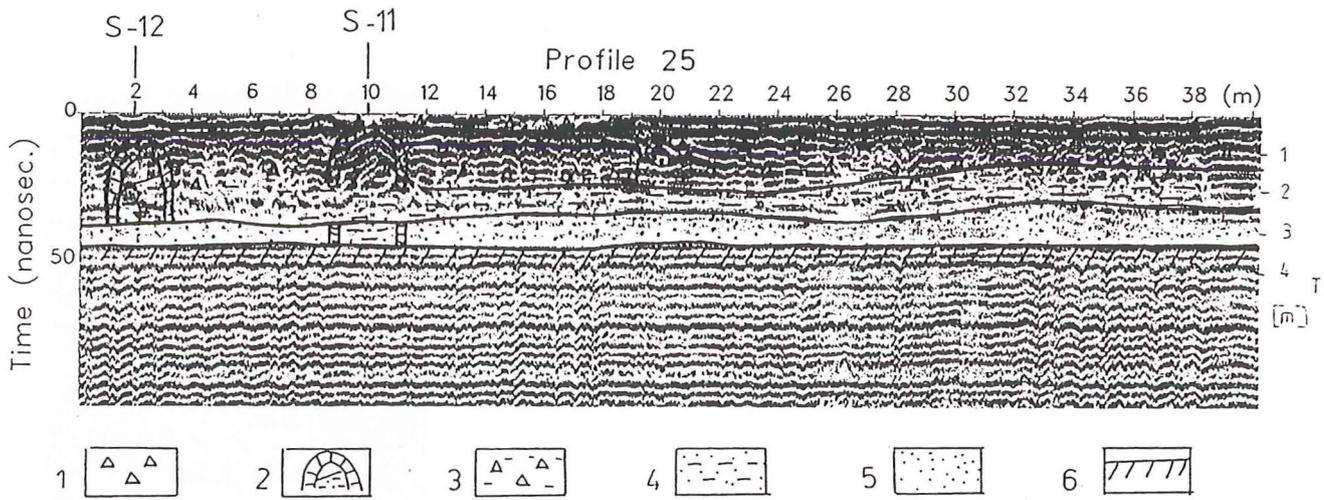


Abb. 7: Mikulov in Mähren, Bez. Břeclav: Ergebnisse der Interpretation mit Georadar am Profil 25. 1 - Aufschüttung (Kalkstein, Ziegel); 2 - Hohlraum mit Füllung von Ziegeln bzw. Letten und Sand; 3 - Lehm und Kalksteinbruchstücke; 4 - Sandboden; 5 - mittelkörniger Sand; 6 - sandlehmiger Letten.

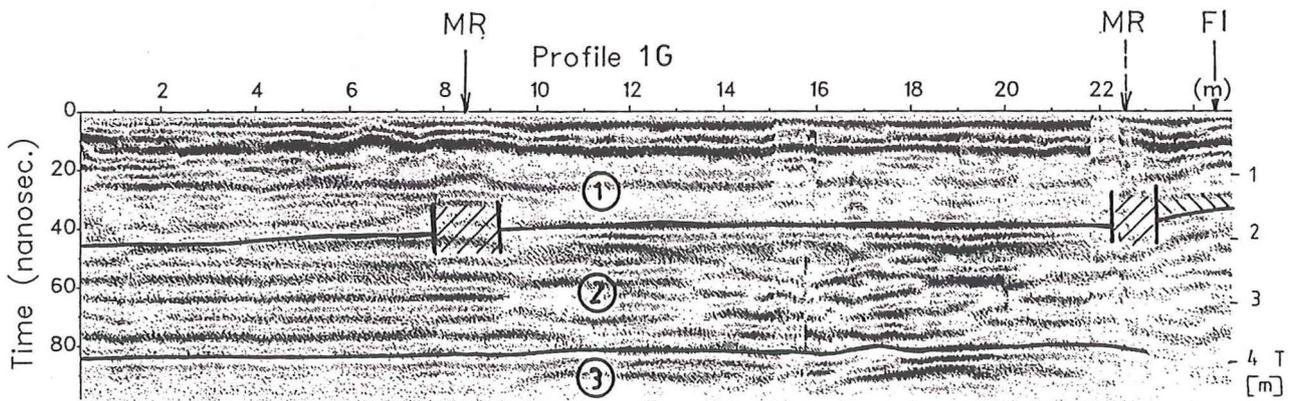


Abb. 8: Šumice bei Uherský Brod, Bez. Uherské Hradiště: Die GPR-Ergebnisse am PF 1 G und PF 2 G in der Bauachse und im Presbyterium. 1 - Reste der Grundmauer; 2 - Flächeninhomogenität; 3 - Anthropogene Ablagerungen; 4 - Lettenerden, Letten (Lehm); 5 - Schottersande.

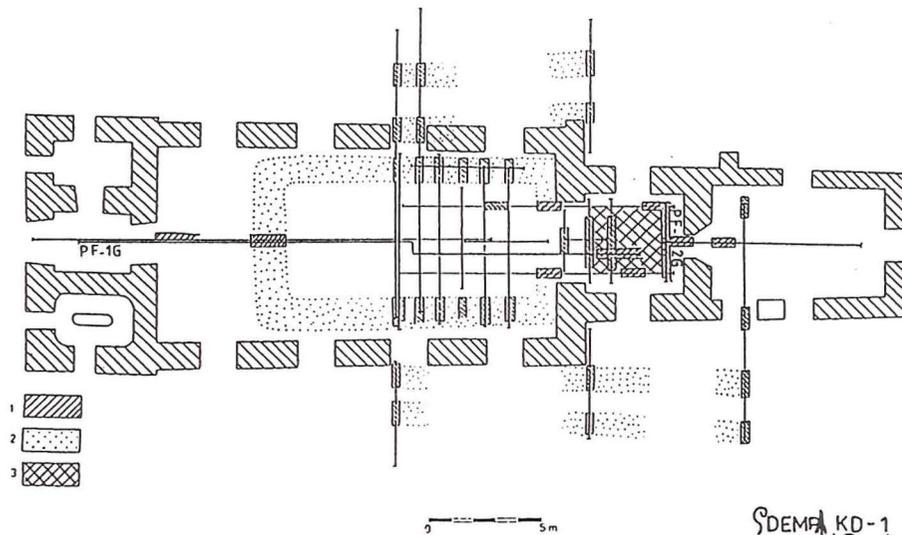


Abb. 9: Šumice bei Uherský Brod, Bez. Uherské Hradiště: Korrelationsschema der Ergebnisse geophysikalischen Arbeiten im Raum der Kirche "Maria Geburt". 1 - lokale Inhomogenitäten (Grundmauer); 2 - interpretierte Lage des älteren Baues; 3 - Flächeninhomogenität von verminderter Leitfähigkeit (Steinplatte, Grab, Gruft u.s.w.).

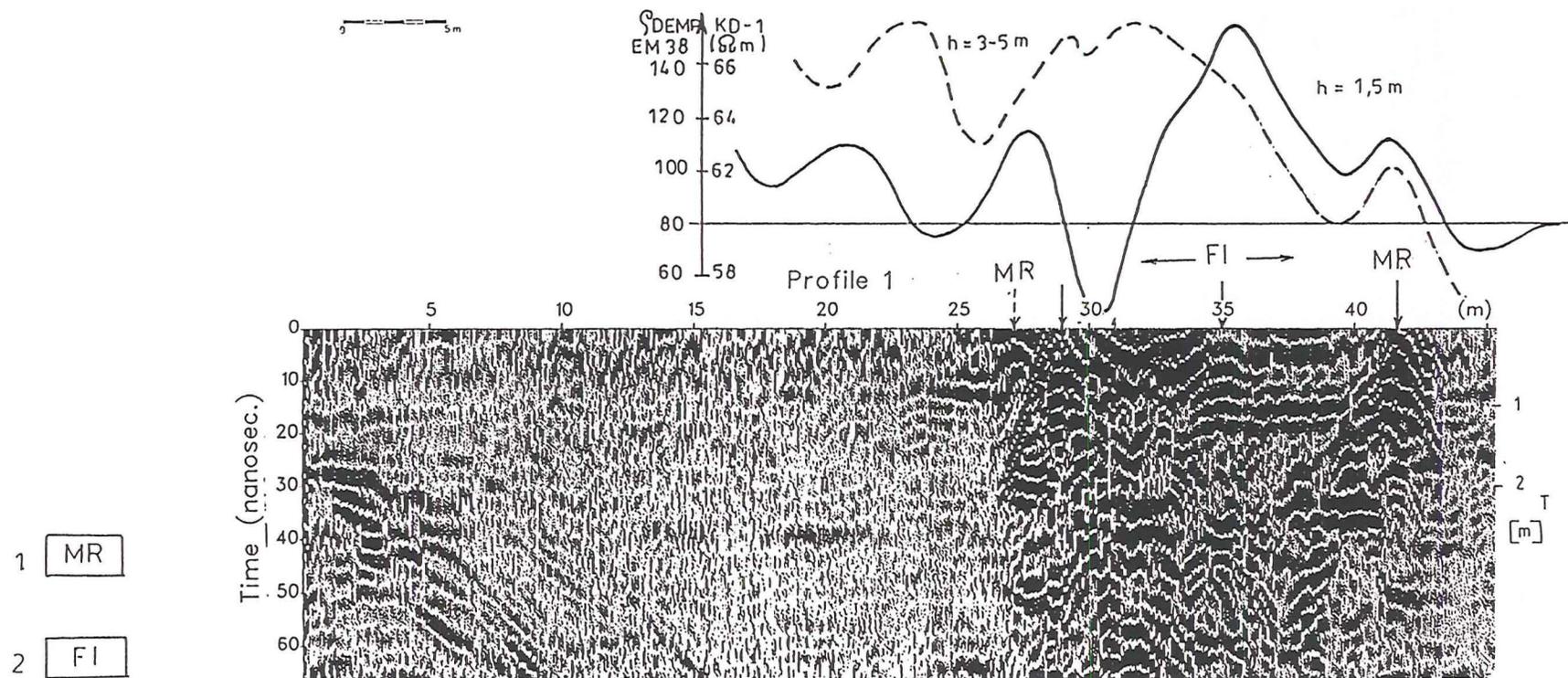


Abb. 10: Znojmo: GPR- und DEMPA-Ergebnisse am PF 1 in der Achse der Kirche des heiligen Nikolaus.

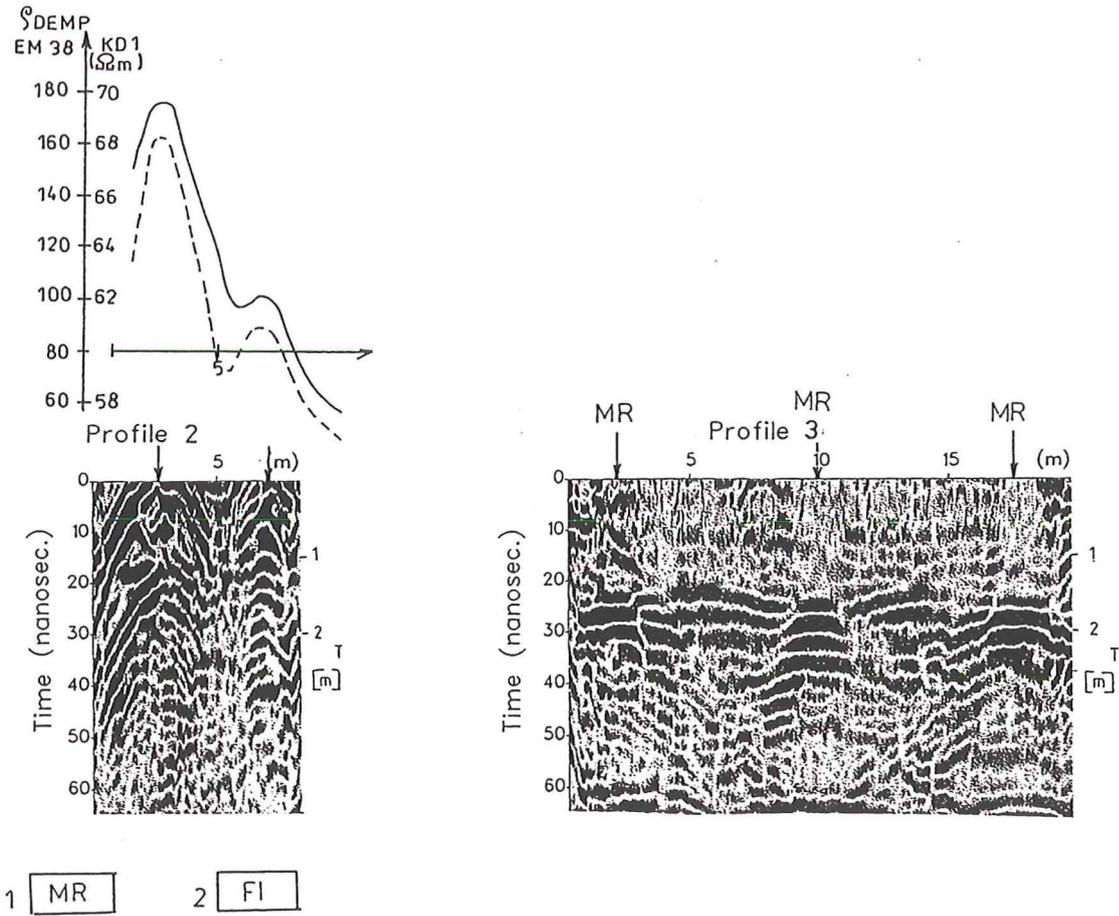


Abb. 11: Znojmo: GPR- und DEMP-Ergebnisse am PF 2 im Raum des Presbyteriums und am PF 3 im Hauptschiff des Baues.
 1 - Reste der Grundmauer; 2 - Flächeninhomogenität.

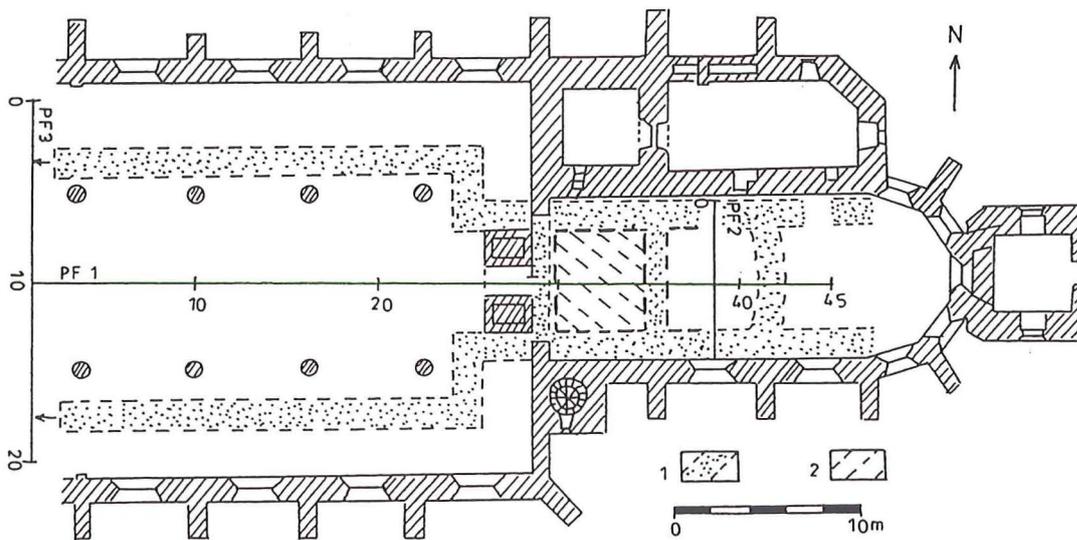
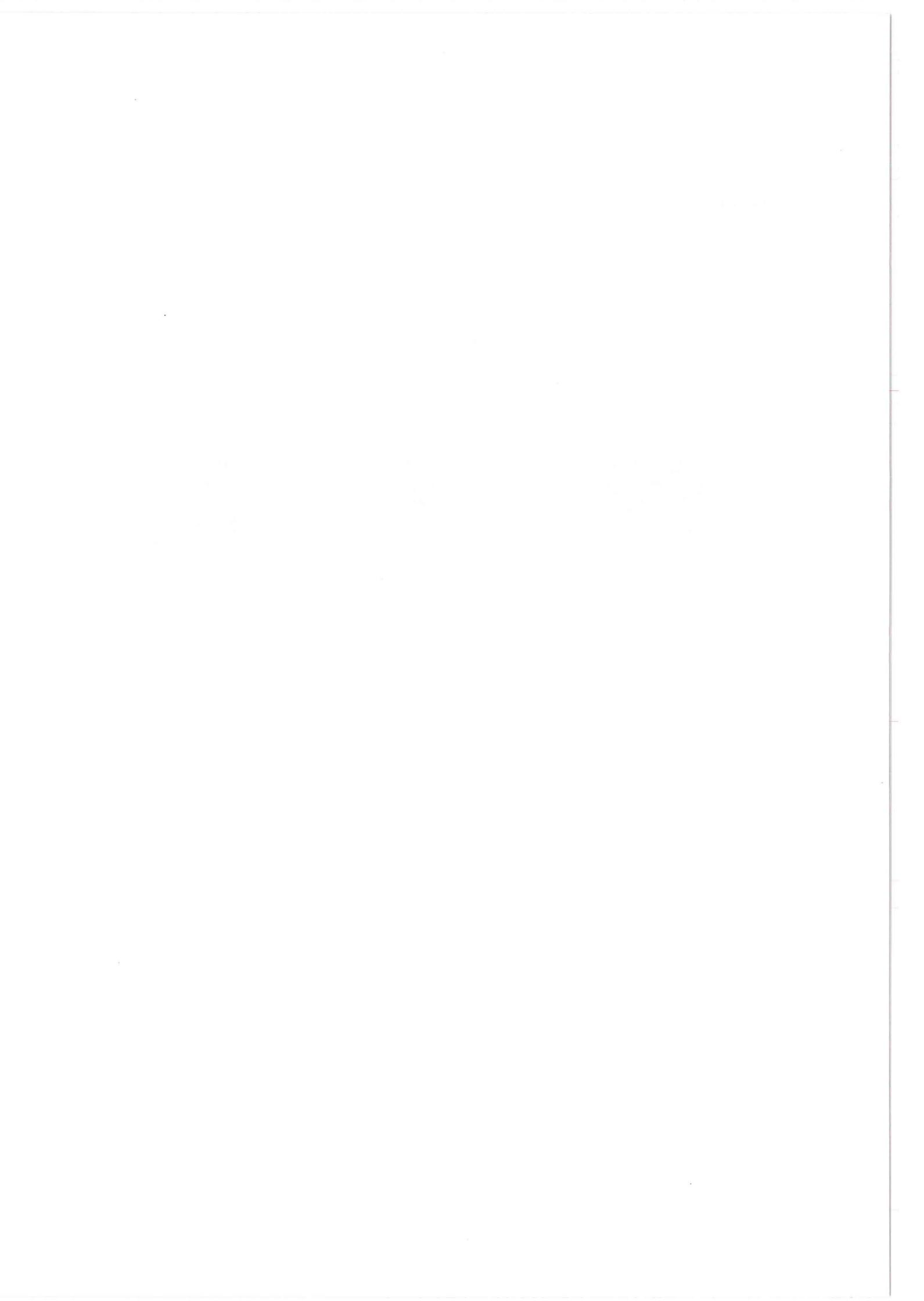


Abb. 12: Znojmo: Korrelationsschema der Ergebnisse geophysikalischer Arbeiten im Raum der Kirche des heiligen Nikolaus.
 1 - interpretierte Reste der Grundmauer; 2 - halbverschüttete Gruft.



**MITTELALTERLICHE (UND FRÜHNEUZEITLICHE) WEHRBAUTEN
IM BEZIRK LEIBNITZ, STEIERMARK**

Aufnahme der Bodendenkmale

von

Bernhard HEBERT und Werner MURGG, Graz

Inhalt

Bernhard HEBERT

1. Vorbemerkung
2. Geschichte der archäologischen Erforschung und Funde

Werner MURGG

3. Einleitung
4. Turmhügel (Objekte A bis M)
5. Altburgstellen (Objekte N bis V)
6. Abgekommene Schlösser
7. Varia (Teufelsgraben Objekt W)

Literaturverzeichnis

1. VORBEMERKUNG

Seit der 1994 erfolgten Publikation der Bestandsaufnahmen im Bezirk Deutschlandsberg¹ ist mehr Zeit vergangen als beabsichtigt war. Zum einen lag dies an der Größe und Funddichte des nunmehr vorgestellten Bezirkes Leibnitz (vgl. Übersichtskarte auf Taf. 1), zum anderen auch an den vielfältigen anderweitigen Beschäftigungen der Bearbeiter².

Zusätzlich kann die archäologische Erforschung der mittelalterlichen Wehranlagen im Bezirk Leibnitz auf eine reichere Geschichte zurückblicken als im Bezirk Deutschlandsberg, obwohl dieser mit den Grabungen am Turmbauerkogel³ (KG Sterlegg; MODRIJAN 1954 und FELGENHAUER 1968⁴) und am Taborkogel bei St. Martin im Sulmtal⁵ (KG Aigen; KRAMER 1994⁶) wesentlich besser dokumentierte Ergebnisse zu bieten hat.

Im Bezirk Leibnitz nämlich lassen sich ältere Grabungen bei ungenügender Dokumentation und offenbar völligem Verlust des Fundmaterials eigentlich nur mehr konstatieren, neue haben in den hier interessierenden Objekten⁷ nicht stattgefunden. Zusätzlich sind nicht nur aus diesen Grabungen stammende und bezugte Funde derzeit nicht auffindbar, sondern auch Funde von verschiedenen Aufsammlungen aus den letzten Jahrzehnten.

1 HEBERT, MURGG 1994.

2 Besonders ist wieder Werner MURGG zu danken, der den allergrößten Teil der Arbeit unentgeltlich übernommen hat. Umzeichnung der Pläne und Fundzeichnungen Stephan KARL im Auftrag des Bundesdenkmalamtes.

3 HEBERT, MURGG 1994, 52 ff.

4 MODRIJAN 1981.

5 HEBERT, MURGG 1994, 60.

6 KRAMER 1993; KRAMER 1994. Die Datierung der (endgültigen) Zerstörung der Anlage durch KRAMER an den Anfang des 15. Jh. scheint nach den teilweise vom Verf. eingesehenen Grabungsfunden, aber auch nach der bereits publizierten Keramik im Burgmuseum Deutschlandsberg (HEBERT, MURGG 1994, Abb. 13) doch zu früh.

7 Ausgeklammert sind bei unseren Betrachtungen natürlich die umfangreichen Grabungen des Landesmuseums (D. KRAMER) am Wildoner Schloßberg mit seinen Burgen; s. hier Anm. 53.

Unser sicherlich nicht als optimale Dokumentation zu bezeichnender Versuch, die Objekte in Planskizzen mit einfachen Mitteln auf Katastergrundlage darzustellen, wurde auch für den Bezirk Leibnitz fortgesetzt. Exakte Vermessungen sind natürlich möglich, sofern eine Finanzierung gefunden wird: Im Bezirk Deutschlandsberg hat sich dies nach Erscheinen des ersten Artikels besonders bei der vom Bundesdenkmalamt unterstützten Vermessung⁸ der Altburgstelle Hollenegg⁹ gezeigt. Dies gilt auch für die neue Aufnahme des schon genannten Taborkogels bei St. Martin im Sulmtal, wobei die von Technikern erstellte Endfassung des Planes in einigen Bereichen, wie dem im Plan recht "eckigen" Turmhügel¹⁰, etwas an Anschaulichkeit vermissen läßt.

2. GESCHICHTE DER ARCHÄOLOGISCHEN ERFORSCHUNG

Doch zurück zur Forschungsgeschichte im Bezirk Leibnitz und zu den spärlichen, heute noch vorhandenen Funden:

Bei Ausklammerung der historischen und archivalischen Veröffentlichungen läßt sich ein erster Ansatz in den seit den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts einsetzenden systematischen Forschungen feststellen: Im Text zu seiner Archäologischen Karte nennt F. PICHLER 1879¹¹ ohne genauere Quellenangabe die *"Katzelwehr, Katzlwierkogel ein Ringwall, Erdarbeit umsumpft."* Eine wesentlich eingehendere Behandlung erfährt die Anlage (vgl. unten **Objekt F**) dann durch den um die Erforschung der Weststeiermark (Bezirk Deutschlandsberg und Westteil des Bezirks Leibnitz) hochverdienten¹² W. RADIMSKÝ¹³: Neben einer guten Beschreibung und einem etwas schematischen, in vielen neueren Arbeiten wiederverwendeten Plan¹⁴ des damals mit einem noch wasserführenden Graben umgebenen Erdwerks überliefert RADIMSKÝ mehrere als römerzeitlich eingestufte Scherben, die ihn zu folgender Deutung veranlaßten: *"Nach ihrer Lage mitten im Thale und ihrer ganzen Anordnung möchte ich die Katzelwehr für eine Befestigung halten, die vielleicht in älterer Zeit einen Holzbau trug und erst später mit einem gemauerten Thurme gekrönt wurde... Aus dem Vorkommen der vorangeführten Thonscherben dürfte sich aber auch, abgesehen von dem unverbürgten Funde eines Legionsziegels¹⁵, der Schluss ziehen lassen, dass die Katzelwehr zur Zeit der Römerherrschaft benützt wurde und somit in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung bereits bestand."* Trotz des Verlustes der zumindest teilweise ins Landesmuseum Joanneum gelangten Funde¹⁶ scheinen nach neuen Begehungen die römerzeitlichen Funde RADIMSKÝs nicht mehr ganz unmöglich: Rund um die Katzelwehr konnten in den Äckern mehrfach provinzialrömische Scherben aufgesammelt werden, die für eine kleine einfache Siedlung sprechen¹⁷.

Letztlich ist die Frage, ob RADIMSKÝ tatsächlich römerzeitliche Scherben gefunden oder hier - wie beim oben erwähnten Turmbauerkogel - das damals kaum beachtete mittelalterliche Material einfach nicht erkannt hat, für die Beurteilung der Anlage irrelevant. Die mittelalterliche Entstehung gilt seit der ausführ-

8 C. GUTJAHR und G. TIEFENGRABER, noch unpubliziert. Bei den langwierigen Vermessungsarbeiten konnten zusätzlich weitere, bislang unbekanntete Teile der Wehranlage identifiziert werden.

9 HEBERT, MURGG 1994, 60 und Abb. 12.

10 Plan bei KRAMER 1993, 88; 1995, 91.

11 PICHLER 1879, 43 s. v. Purgstall.

12 HEBERT, TSCHERNE 1994.

13 RADIMSKÝ 1883, 49 ff.

14 KRAMER 1992 a, 45; FUCHS 1994, 61.

15 Der gestempelte Ziegel stammt ohne verläßliche Fundortangaben aus dem Nachlaß eines Verwalters des nahegelegenen Gutes Gleinstätten und ist für die Katzelwehr mit größter Wahrscheinlichkeit ohne jede Bedeutung.

16 Die als Nr. 183 unter dem Fundort Pistorf inventarisierten *"Scherben von kleinem schwarzem Töpfchen"* gehören eindeutig zu den von RADIMSKÝ geschenkten Funden, weitere sind im Ortsakt erwähnt, wurden aber offenbar nicht inventarisiert. Andere, ebenfalls nicht greifbare Funde aus Pistorf (Inv. Nr. 1422 ff.) scheinen eher nicht zur Katzelwehr zu gehören, obgleich sich darunter ein 1929 als nicht antik ausgeschiedenes und dem Kunstgewerbemuseum übergebenes Eisenmesser befand. G. PFUNDNER sei für Auskünfte und Suche herzlich gedankt.

17 Noch unpubliziert.

lichen Publikation Walter SCHMIDs 1922¹⁸ als gesichert, obwohl SCHMID mit seiner betonten, auf historischen Überlegungen und einem angeblich karolingischen Hufeisen¹⁹ basierenden Frühdatierung lange Zeit für Verwirrung in der lokalen Forschung gesorgt hat; die bereits 1940 durch O. LAMPRECHT erfolgte diesbezügliche Richtigstellung²⁰ blieb vielfach unberücksichtigt.

In derselben Publikation hat SCHMID ein weiteres bemerkenswertes, wohl wirklich frühmittelalterliches Bodendenkmal beschrieben, den heute noch auf über 1 km Länge auszunehmenden "**Teufelsgraben**" (s. unten **Objekt W**). Von seinen Unterlagen scheint nur eine hier erstmals publizierte Schnittzeichnung²¹ (Taf. 2) erhalten, auf deren von SCHMID bekanntgemachten Maßangaben sich auch alle späteren Veröffentlichungen stützen. An dieser Schnittzeichnung (Profil) überrascht die Symmetrie der Anlage gegenüber den, von SCHMID festgehaltenen und auch heute noch auszunehmenden ganz unterschiedlichen Dimensionen der beiden den Graben begleitenden Wälle, sodaß ihr Dokumentationswert angezweifelt werden mag.

Aus den 1938 von W. SCHMID durchgeführten Grabungen ist kein Fundmaterial bekannt, sodaß man nicht recht weiß, worauf - außer wieder auf historische Überlegungen - sich seine genauere Datierung in die zweite Hälfte des 8. Jh.²² stützt. Somit bleiben alle neueren Deutungen weiterhin auf die Geländebeobachtung und auf eine erste Nennung des Grabens als "*fossa que incipit de Muora et tendit usque ad Luonznizam*" in der als Pseudo-Arnulfinum bekannten, aus der Zeit um 970 stammenden und auf 890 rückdatierten gefälschten Urkunde²³ angewiesen. Letztere läßt natürlich auch eine frühere Datierung zu, wie sie 1960 E. STAUDINGER²⁴ und im Anschluß daran P. ROTH²⁵ erwägen, obwohl der dabei geäußerten Idee, es könne sich um Bewässerungsgräben für eine römerzeitliche Siedlung handeln, entschieden widersprochen werden muß: Abgesehen von dem enormen Aufwand, dem Fehlen von Parallelen und den technischen Schwierigkeiten (Einleitung des Wassers in den höher liegenden Graben, Abdichtung des großteils in Schotterboden eingetieften Grabens) ist deutlich eine Feindseite ausgebildet²⁶, sodaß man trotz aller Unklarheiten wohl bei der SCHMID'schen Deutung einer, ein Gebiet nach Süden hin absperrenden 'Landgrenze'²⁷ bleiben muß.

Während den genannten beiden Objekten weiterhin das Interesse der archäologischen und historischen Forschung²⁸ galt und die Katzelwehr als einziges Bodendenkmal dieser Art im Bezirk Leibnitz (seit 1972) unter Denkmalschutz steht, wurden die anderen Anlagen nur gelegentlich beachtet:

Gänzlich verworren sind die nie näher publizierten alten Grabungen im "**Hausknechtkogel**" (vgl. unten **Objekt C**) in Leitring: 1872 sollen zwei Gewölbe, ein Schwert und auch offenbar rezente Gegenstände auf dem "*isolierten Kogel nahe der Mur, umgeben von einem Wallgraben und zur Türkenzeit sicher befestigt*" zutage gekommen sein, 1874 unter anderem "*Hauen, Reitersporen, Säbel, ... viele Geschirre, alle zerbrochen*"; einiges, u. a. ein Sporn und Bolzen, gelangte ins Landesmuseum Joanneum, wurde aber nicht inven-

18 SCHMID 1922.

19 SCHMID 1922, 30. Das Stück scheint verloren und wurde nie in Zeichnung oder Photo vorgelegt; nach der Beschreibung kann es sehr wohl hoch- oder gar spätmittelalterlich sein. Weiters erwähnt SCHMID im Mauerwerk verwendete Ziegel, was, wenn man nicht mit wiederverwendetem römischem Schutt rechnen möchte, auch frühestens in das Spätmittelalter weist.

20 LAMPRECHT 1940.

21 Bleistiftskizze im Ortsakt "Pistorf" des Landesmuseums Joanneum bei den Publikationsunterlagen über die Katzelwehr; für die Erlaubnis zur Verwendung sei gedankt.

22 SCHMID 1922, 35. Die Betonung des "germanischen" Ursprungs ist zeithistorisch verständlich, vgl. SCHMID 1938 a und 1938 b.

23 Nach ROTH 1990, 92.

24 STAUDINGER 1960.

25 ROTH 1990, 92.

26 Verfasser hält dies für eindeutig trotz der Ablehnung MODRIJANS 1963, 82: "*Vom Standpunkt der Technik spricht alles gegen eine befestigte Grenze*".

27 So auch FUCHS 1994, 61.

28 Eine Aufzählung aller Arbeiten mit Nennung oder Diskussion muß hier unterbleiben, die wesentlichen finden sich in den Literaturangaben zu den einzelnen Objekten.

tarisiert und ist verschollen²⁹: Hier kann nur mehr festgestellt werden, daß mittelalterliche und neuzeitliche, zu einer Wehranlage passende Funde vorhanden waren.

Während dieses Objekt in der Forschung eher vergessen wurde, zeigte die schon erwähnte Frühdatierung der Katzelwehr durch W. SCHMID auch nach dem 2. Weltkrieg einige Nachwirkung: So beschrieb R. FLUCHER 1967 das "Faltikögerl" (KG Gugglitz, vgl. unten **Objekt I**) als "Fluchtburg aus dem frühen Mittelalter"³⁰.

Der verdiente Heimatforscher Eduard STAUDINGER berichtete 1966³¹ dem Landesmuseum Joanneum von der "frühmittelalterlichen Befestigung" am "Kirchenkögerl" (KG Nestelberg, vgl. unten **Objekt J**) und erwarb vom Grundeigentümer die hier erstmals vorgestellten Eisenobjekte³².

Funde vom "Kirchenkögerl" aus der Sammlung E. STAUDINGER, Leibnitz:

Eiserner Schlüssel mit quadratischem Bart und gebogen-rautenförmigem Griff, L. 17 cm. 13./14. Jh.³³ (Taf. 3/7).

Pfeileisen, lanzettförmiges Blatt, rautenförmiger Querschnitt in runden Hals übergehend mit abgesetztem Dorn von eckigem Querschnitt, L. 7,9 cm. Spätmittelalterlich (13./14. Jh. ?)³⁴ (Taf. 3/5).

Pfeileisen, wie oben, Dorn abgebrochen, L. 7,9 cm. Spätmittelalterlich (13./14. Jh. ?) (Taf. 3/3).

Just von demselben Objekt stammen auch ins Burgmuseum Deutschlandsberg gelangte und im folgenden ebenfalls erstmals vorgelegte Funde³⁵, während in demselben Museum verwahrte Lesefunde von anderen Anlagen derzeit unauffindbar sind³⁶.

Funde vom "Kirchenkögerl" aus dem Burgmuseum Deutschlandsberg:

Fragmentierter eiserner Radsporn mit stark geschwungenem Schenkel von gerundetem Querschnitt, hochgezogenem Fersenteil und einfacher Öse, L. ca. 10 cm. 13./14. Jh.³⁷ (Taf. 3/6).

Eiserne Schnalle mit D-förmigem, im Querschnitt trapezförmigem Rahmen, L. 6, B. 5,3 cm. Spätmittelalterlich³⁸ (Taf. 3/2).

Bronzeblech von einer Schnalle, L. max. 4 cm (Taf. 3/4).

Neben den - vor allem zur Klärung von Begriffen und Datierungen - grundlegenden Arbeiten von KRAMER³⁹ hat dann das Forschungsprojekt "Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkataster für Steiermark" in den Jahren 1987 - 1991 den Wissensstand stark verbessert⁴⁰, ohne daß alle dabei gesichteten Unterlagen bzw. Funde am Landesmuseum derzeit greifbar wären⁴¹: Auch eine von W. MODRIJAN (nach 1960 ?) angefertigte Planaufnahme des inzwischen im Gelände fast nicht mehr feststellbaren "Kamperkogels" (KG Mantrach, vgl. unten **Objekt S**) ist leider inzwischen verschollen⁴².

29 Zeitschrift des Historischen Vereins für Steiermark 1877, XXIV; Joanneum Jahresbericht 1873. G. PFUNDNER sei für Auskünfte und Suche herzlich gedankt.

30 FLUCHER 1967; vgl. dazu KRAMER 1992 a, 74 mit Anm. 163.

31 Bericht an W. MODRIJAN vom 2. 7. 1966 in den Akten des Landesmuseums.

32 Für Auskünfte und die Bereitstellung der Funde sei E. STAUDINGER aus Leibnitz herzlich gedankt.

33 Vgl. TRUMMER 1991, 50, Taf. 27/1; HEBERT, MURGG 1994, 55, Abb. 5/7.

34 Vgl. TRUMMER 1991, 44, Taf. 10; STADLER 1994, 108 v. a. F 3.

35 Für Auskünfte und die Bereitstellung der Funde sei A. STEFFAN aus Deutschlandsberg herzlich gedankt. Zu den im Burgmuseum Deutschlandsberg aufbewahrten Funden vom "Kirchenkögerl" gehört weiters ein Schnallenteil aus Buntmetall (Messing ?) mit Durchbruchmuster in industrieller Preßarbeit, der nichts mit den mittelalterlichen Funden zu tun hat.

36 Turmhügel/KG Altenbach: Keramik 14. Jh. (?). - "Alt-Arnfels"/KG Arnfels: reichlich spätmittelalterliche Keramik und eine Gürtelschnalle. - "Kinikogel"/KG Eichberg-Arnfels: spätmittelalterliche Keramik und Eisenfunde. - "Faltikögerl"/KG Komberg: hauptsächlich prähistorische Funde, aber auch mittelalterliche (Zaumzeug und Äxte). - "Lechenberg"/KG Götting: spätmittelalterliche Keramik und gezähnte eiserne Sichel. - "Kirchenkögerl"/KG Nestelberg: Keramik 13. Jh. (?).

37 Vgl. z. B. STADLER 1994, 111 F 15.

38 STADLER 1994, 114.

39 v. a. KRAMER 1992 a, 66 ff. - Als Turmburgen (im Bezirk Leibnitz) stuft KRAMER 1992 a, 74 die Objekte "Faltikögerl"/KG Gugglitz, "Alt-Arnfels"/KG Arnfels und den hier als Bestandteil der Wildoner Burgenfamilie weggelassenen "Hengstturm"/KG Unterhaus ein, als Hausburg die "Katzelwehr"/KG Mayerhof.

40 Zusammenfassend FUCHS 1994.

41 Nach freundlicher Auskunft von G. FUCHS z. B. Funde von der "Katzelwehr"/KG Mayerhof und Plan des "Kamperkogels"/KG Mantrach.

42 ALA FKatNr. 679-180/2 und mündliche Mitteilung G. FUCHS.

Letzteres Projekt, dessen Unterlagen dankenswerterweise eingesehen werden konnten⁴³, hat eine große Anzahl der Objekte bereits erfaßt. Daß sie hier dennoch in der bereits für den Bezirk Deutschlandsberg angewandten Form vorgelegt werden, liegt daran, daß die Ergebnisse dieses Projektes nicht publiziert wurden, nicht die Ausführlichkeit der Beschreibung und historischen Hintergrundinformation angestrebt und keine genaueren Planskizzen angefertigt wurden.

Bei den Begehungen im Zuge der vorliegenden Arbeit wurden 1994 wenige, vom Bach ausgeschwemmte Keramikfragmente beim Turmhügel "**Gerbersdorf**" (KG St. Georgen an der Stiefing, vgl. unten **Objekt B**) aufgelesen.

Aus dem Depot des Bundesdenkmalamtes Graz:

Randbruchstück eines Topfes aus dunkelgrauem Ton mit schmalen Mundsäum und an der Außenseite konkaver Lippe, leicht untergriffig, Dm. 16 cm. Wohl schon 15. Jh.⁴⁴ (Taf. 3/8).

Fast vollständig vernichtet wurde vor ihrer Aufnahme eine in der Literatur unbekannt mittelalterliche Wehranlage am "**Montikogel**" in der KG Remschnigg, OG Schloßberg (Übersichtsplan Taf. 1/Objekt A 1) durch die 1994 erfolgte Errichtung einer Aussichtswarte: Am höchsten Punkt des markanten Kogels soll sich ein gut erkennbares Erdwerk befunden haben⁴⁵, von dem eine charakteristische spätmittelalterliche Bartaxt stammt.

Aus dem Burgmuseum Deutschlandsberg:

Stark korrodierte eiserne Bartaxt mit undeutlicher Schlagmarke, Schneidenbreite 16 cm. Spätmittelalterlich 14./15. Jh.⁴⁶ (Taf. 3/1).

Die Kenntnisse über archäologische Funde sind also sehr bescheiden, ganz zu schweigen von den fast gänzlich fehlenden Befunden. Umso notwendiger scheint uns die vorgelegte Bestandsaufnahme, die, wie wir hoffen, durch nachfolgende intensivere Forschungen natürlich vielfach zu verbessern sein wird.

3. EINLEITUNG

Der im Süden der Steiermark gelegene Bezirk Leibnitz umfaßt mehrere für sich abgeschlossene, kleinräumige Landschaften: Das von der Mur durchflossene Leibnitzer Feld, im Norden begrenzt durch die Talenge von Wildon, die Täler der rechtsseitigen Zuflüsse der Mur bzw. deren Quellbäche, nämlich Laßnitz-, Sulm- und Saggautal und das Tal der Pößnitz sowie des Gamlitzbaches bilden die wichtigsten Tallandschaften des Bezirks. Zwischen diesen Talregionen liegen zwei ausgedehnte, relativ abgeschlossene Berg- bzw. Hügellandschaften: Sausal und Windische Bühel. Im Süden hat der Bezirk Anteil an den nördlichen Vorbergen des Poßruck, im Osten, am Ostrand des Leibnitzer Feldes, am Stiefing- und Schwarzautal. Überall in diesen engräumigen Landschaften bildeten sich Kolonisationsmittelpunkte, die von Wehranlagen geschützt waren. Letztere finden sich auch an den Aufwegen zum Hochsiedlungsland bzw. an den Übergängen ins Drautal. Lediglich das Sausal blieb, mit Ausnahme seines Nordrandes, arm an mittelalterlichen Wehranlagen⁴⁷.

Besitzgeschichtlich gehörten die Leibnitzer Wehrbauten den Erzbischöfen von Salzburg bzw. den Bischöfen von Seckau⁴⁸, den Sponheimern, den Wildonern, den Grafen von Plain, um nur die wichtigsten Lehens-träger zu nennen, sowie deren zahlreichen Dienstmannengeschlechtern⁴⁹. Die im folgenden vorgestellten

43 Zu danken ist besonders G. FUCHS für die Einsichtnahme und zahlreiche Auskünfte.

44 Ähnlich HEBERT, MURGG 1994, 58 f., Abb. 10/1 - 6; ROSCHER 1997, 52 f.

45 Herrn Anton STEFFAN aus Deutschlandsberg sei für Auskünfte gedankt. Auf demselben Berg befinden sich etliche in den Felsen gearbeitete Terrassen, die nach Oberflächenfunden zu einer Siedlung der kupferzeitlichen Lasinja-Kultur gehören müssen.

46 Vgl. TRUMMER 1991, 48, Taf. 16/2; KRAMER 1993, 84 mit Abb.

47 Letztere Situierung ist auch aus der Übersichtskarte Taf. 1 zu entnehmen.

48 Ihre Hauptburg im Bezirk war Seggau, oberhalb Leibnitz. Zu dieser Burganlage jetzt: KAINDL, RANZ, STÄDTLER, STEINER 1997.

49 BARAVALLE 1961, 308 ff.

Turmhügel bzw. Altburgstellen werden meist niederen Ministerialen als Sitz gedient haben. Einige dieser Anlagen sind urkundlich zuordenbar, einige von ihnen finden urkundlich keine Erwähnung. Andererseits konnten zahlreiche Ansitze dieser Dienstmannengeschlechter bis heute nicht lokalisiert werden⁵⁰.

Die im Anschluß besprochenen Anlagen sollen nach folgenden Kriterien eingeteilt werden⁵¹: als **Turmhügel** verstehe ich einen mittelalterlichen Wehrbau, dessen Kernwerk aus einem Hügel - in der Art eines Kegelstumpfs - besteht, welcher aus dem umgebenden Gelände herausgeschnitten, oder, bei Anlagen, die im ebenen Gelände lagen, aufgeschüttet wurde. Das Plateau des Hügels trug meist einen Turm umgeben von einem Palisadenkranz. Anlagen, die keinen Turmhügel besitzen und deren ursprüngliches Aussehen, zumindest ohne Grabungen, nicht mehr rekonstruiert werden kann, bezeichne ich als **Altburgstellen**. Eine weitere Gruppe der vorgestellten Bodendenkmale bilden **abgekommene Schlösser**, deren Spuren sich aber bis heute im Gelände auffinden lassen. Schließlich soll unter **Varia** der sogenannte Teufelsgraben, ein ausgedehnter Graben, von dem weder ursprüngliche Funktion noch Alter bis heute geklärt sind, besprochen werden. Nicht eingegangen werden soll in diesem Aufsatz auf ruinöse, mittelalterliche Wehrbauten, von denen sich noch mehr oder weniger deutliche, obertägige (Stein-)mauerreste erhalten haben. Diese Burgruinen unterscheiden sich in einem wesentlichen Merkmal von den im folgenden zu besprechenden Objekten: ihr ursprünglicher Grundriß ist auf Grund der obertägig vorhandenen Mauerreste auch ohne Grabungen, zumindest in groben Zügen, nachzuzeichnen. In diesem Sinne wird auf zwei bedeutende Wehranlagen des Bezirkes nicht eingegangen, obwohl sich im Areal der einen von ihnen, der Ruine Schmierenberg, südlich Leutschach, ein Turmhügel, wohl als Vorläufer der Anlage, überliefert hat⁵². Die zweite, aus den eben dargestellten Gründen hier nicht besprochene Wehranlage, ist das Burgenensemble am Wildoner Schloßberg, wo sich zumindest vier Burgen, darunter ein Turmhügel, befunden haben. Vor allem ein Eingehen auf die Wildoner Burgen würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Abgesehen davon sind zum Thema Wildoner Burgen in den letzten Jahren zahlreiche Arbeiten erschienen⁵³. Bewußt verzichtet wurde auch auf eine nähere Erläuterung der Hengistburgfrage, eines Spezialproblems der steirischen Burgenforschung. Mit guten Argumenten darf diese frühe Mittelpunktsburg am Wildoner Schloßberg angenommen werden⁵⁴.

Zahlreiche, der in dieser Arbeit vorgestellten Objekte können nun zum ersten Mal einer breiteren Öffentlichkeit nähergebracht werden⁵⁵. Die den ausführlichen Beschreibungen angeschlossenen Pläne verstehen sich als Handskizzen; bei der Planaufnahme wurden lediglich Handkompaß und Maßband verwendet⁵⁶.

4. TURMHÜGEL

A. Spiegelkogel-Hiebel (KG Flamberg, OG St. Nikolai im Sausal; Taf. 4 und Abb. 1)

Am Nordrand des Sausaler Berglandes, an der Abbruchkante zur Laßnitz, hat sich auf einem West-Ost orientierten Sporn, oberhalb Grötsch, ein weithin sichtbarer Turmhügel erhalten. Im Osten des Sporns, wo die Verbindung mit dem Hinterland hergestellt ist, führt heute eine künstlich aufgeschüttete Rampe, bei deren

50 Exemplarisch für die bis heute nicht lokalisierten Anlagen seien erwähnt: der Windischgrätzer Sitz zu Gamlitz, der Wehrbau von Landscha und die Wehrbauten von Leutschach und Retznei.

51 Siehe dazu auch: HEBERT, MURGG 1994, 51 f.

52 Dazu vom burgenkundlichen Standpunkt v. a.: BARAVALLE, KNAPP 1936-1943, 125 ff. Darin findet sich auch eine - bis heute m. W. die einzig publizierte - Planaufnahme der Burg. Vom historischen Standpunkt u. a.: BARAVALLE 1961, 347 ff.; EBNER 1967, 159 ff.

53 Ohne Anspruch auf Vollständigkeit: OBERSTEINER 1985, 12 ff.; KRAMER 1989 b, 10 ff.; KRAMER 1990, 125 ff.; KRAMER 1992 a, 41 ff.; FRIZBERG 1993, 41 ff.

54 Als hervorragende Zusammenfassung der Arbeiten der letzten Jahre zu diesem Thema s. v. a.: KRAMER 1992 a, 41 ff.

55 In diesem Zusammenhang sei G. FUCHS und I. KAINZ für die Bereitschaft, die handschriftlichen Unterlagen aus dem Projekt "Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkataster für Steiermark" einsehen zu dürfen, herzlich gedankt. Auf zahlreiche, der in dieser Arbeit vorgestellten Objekte wurde der Autor durch das Studium dieser handschriftlichen Unterlagen erstmals aufmerksam gemacht.

56 Für die mühevollen Umzeichnungen ist der Autor S. KARL, Köflach, zu Dank verpflichtet.

Südostende wohl der jetzt verschüttete, ehemalige Abschnittsgraben angenommen werden darf, auf den Gipfel des Sporns. Diesen nimmt ein aus dem Rücken herausgeschnittener Turmhügel ein, dem im Westen, unterhalb des Gipfelplateaus, eine Berme vorgelagert ist. Gegen Norden und Süden ist der Abfall steil, teilweise künstlich abgebösch. Westlich, unterhalb der ersten, läuft eine noch schwach kenntliche, zweite Berme. Jenseits davon fällt der Rücken zu einer Hangstufe steil ab. Obertägig finden sich nirgends Hinweise auf ehemalige, gemauerte Aufbauten. Der Aufweg führte, von Westen kommend, den Nordhang des Burghügels hoch, erreichte östlich der Rampe die Kammhöhe, überschritt den heute verschütteten Graben und führte schließlich über die horizontale Rampe auf das Hügelplateau.

Ich vermute in der beschriebenen Anlage den urkundlich genannten, ersten Sitz der Grötscher, Eppensteiner bzw. Wildoner Dienstmannen, der zu Ende des 14. Jahrhunderts als *"purckstall ob Chrötsch"* bezeichnet wird⁵⁷. Die Grötscher dürften diesen ersten Sitz am Nordhang des Spiegelkogels zu Beginn des 14. Jahrhunderts verlassen haben und auf den Grötschhof zu seinen Füßen gezogen sein, wo sie noch bis ins 15. Jahrhundert genannt werden⁵⁸. Diese auf urkundlichen Nennungen aufgebaute Vermutung läßt sich auch im Gelände nachvollziehen. Tatsächlich findet sich zu Füßen des beschriebenen Turmhügels, am Talrand der Laßnitz, östlich Grötsch, der Rest eines weiteren Turmhügels⁵⁹.

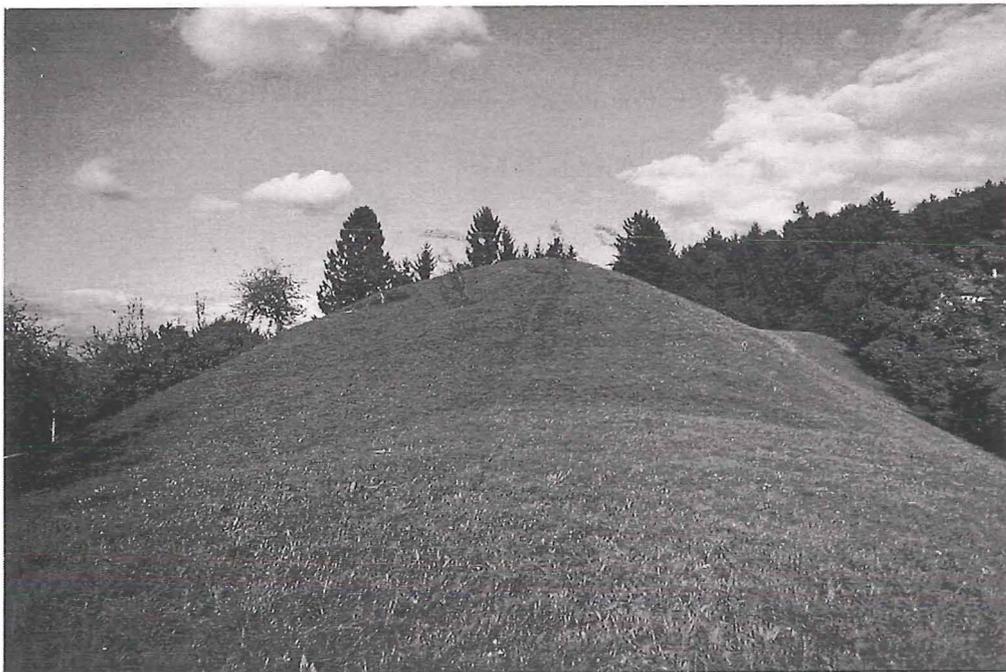


Abb. 1: Spiegelkogel-Hiebel, KG Flamberg (Objekt A). Photo W. MURGG.

57 BARAVALLE 1961, 328. Hier allerdings lagemäßig nicht festgestellt.

58 Siehe Anm. 57.

59 Weiter unten unter "Grötsch" beschrieben.

B. Gerbersdorf (KG St. Georgen an der Stiefing, MG St. Georgen an der Stiefing; Taf. 5 und 3/8)

Östlich des Weilers Gerbersdorf, in einem sich gegen Osten verjüngenden, schluchtartigen Graben, welcher von einem kleinen Bach entwässert wird, hat sich der urkundlich genannte Sitz der Gerbersdorfer⁶⁰ als mächtiger Turmhügel erhalten. Seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts der Forschung bekannt und auch lagemäßig richtig festgestellt⁶¹, rückte die Anlage erst in den letzten Jahren wieder in das Interesse lokalhistorischer Forschungen⁶². Der Turmhügel stellt sich dem heutigen Betrachter als Rest einer ehemaligen Wasserburg dar. Der sich im Westen zum Stiefingtal öffnende Graben ist hier durch einen künstlich angelegten Damm abgeschlossen, mittels dessen der durch den Graben fließende Bach gestaut werden konnte. Westlich des Damms erhebt sich ein mächtiger, ca. 7 m hoher Turmhügel, dem im Westen, auf halber Höhe, ein bermenartiges Vorwerk vorgelagert ist. Im Osten und Süden ist der Hügel extrem steil abgebösch, gegen Norden ist der Abfall weniger steil. Das eigentliche Hügelplateau (12 x 10 m) ist nahezu eben und weist nirgends Gebäudespuren oder Gesteinsreste auf. Der Turmhügel wurde so aus dem Südhang des schluchtartigen Grabens herausgeschnitten, daß östlich und südlich des kegelstumpffartigen Hügels ein Spitzgraben entstand. Dieser Spitzgraben liegt mit seinem Niveau ca. 1 m über dem vom Bach durchflossenen Hauptgraben. Zweifellos konnte der gesamte Graben durch eine Sperre des Dammdurchflusses geflutet werden, so daß der Hügel, zumindest bei drohender Gefahr, rundum von Wasser umgeben war. Der Zugang dürfte von Westen kommend, den Freiraum zwischen Damm und Hügelvorwerk möglicherweise durch eine Zugbrücke überspannend, die Berme erreicht und von hier, vielleicht über eine hochziehbare Leiter, zum Plateau hochgeführt haben.

Die Gerbersdorfer tauchen im 13. Jahrhundert in den Urkunden auf, und wir dürfen annehmen, daß sie damals den Sitz errichtet haben. Wahrscheinlich wurde die Wehranlage mit dem Aussterben der Gerbersdorfer, in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, verlassen⁶³.

C. Hausknechtkogel (KG Leitring, MG Wagner; Taf. 6)

Am Süden von Leitring, knapp östlich der B 67, hat sich an der Abbruchkante zum alten Murlauf der Rest eines, von einem Graben umwehrten Turmhügels erhalten. Es dürfte sich dabei um die Reste des urkundlich genannten Sitzes der Leitringer, erzbischöflich-salzburgische bzw. bischöflich seckauische Dienstmannen, handeln⁶⁴. Der Turmhügel liegt heute mitten im Siedlungsland; auf seinem Plateau steht ein Wohnhaus. Der Hügel hat eine maximale Höhe von ca. 4 m, sein Plateaudurchmesser beträgt ca. 25 m. Im Norden und Osten ist er mit ca. 50° abgebösch. Während der Hügel im Osten durch einen Altarm der Mur natürlich geschützt war, dürfte er an den übrigen Seiten von einem künstlichen Graben umgeben gewesen sein. Dieser hat sich allerdings nur mehr im Norden als Hohlweg erhalten. Vor allem im Westen ist der Hügel, durch Einbau eines Wohnhauses in seine Westflanke, extrem gestört. - Zu Altfinden siehe oben Abschnitt 2.

D. Alt-Arnfels (KG Arnfels, MG Arnfels; Taf. 7)

Ca. 200 m nördlich des Schlosses Arnfels, ca. 60 m über diesem, hat sich im Waldgelände ein gewaltiger Turmhügel erhalten⁶⁵. Ein Abschnittsgraben trennt die südlichste Spitze eines gegen Süden vorstoßenden Sporns vom Hinterland. Der Südteil des Sporns stellt sich als gewaltiger Kegelstumpf dar, dessen Basis aus einem aus dem Gelände herausgearbeiteten Rechteck, dessen Ecken abgerundet wurden, besteht. Das ovale

60 BARAVALLE 1961, 326; EBNER 1967, 46.

61 JANISCH 1884, Band I, 305.

62 RIEGLER 1991, 33 ff. Tatsächlich liegt die Anlage auf der Parzelle 50/1 und nicht, wie J. RIEGLER, sich dabei auf K. KOJALEK berufend, fälschlicherweise annimmt, auf Parzelle 17/2.

63 Siehe Anm. 60.

64 BARAVALLE 1961, 337, hier lagemäßig nicht festgestellt; EBNER 1967, 154 (unter Retzhof).

65 BARAVALLE, KNAPP 1936-1943, 139 ff. Hier findet sich die von W. KNAPP aufgenommene und bis heute einzige veröffentlichte Planskizze der Wehranlage. Der in der vorliegenden Arbeit abgebildete Plan folgt im wesentlichen der Aufnahme von W. KNAPP.

Hügelplateau mißt im Durchmesser ca. 10 m. Im Norden befindet sich unter dem Plateau, auf halber Hanghöhe, eine sichelförmige Berme, die an der Westseite des Hügels weiter nach Süden ausgreift als im Osten. Das Gelände zwischen Hügelfuß und Außenrand der viereckigen Hügelbasis steigt gegen Süden leicht an, so daß der Hügel im Norden, von der Sohle des Abschnittsgrabens gemessen, ca. 10 m Höhe aufweist, während er im Süden lediglich ca. 7 m hoch ist. Die viereckige, plateauartige Hügelbasis fällt gegen Osten, Süden und Westen steil ab. Vor dem Steilabfall findet sich noch heute am Plateaurand im Osten und Westen ein schwach kenntlicher Wall. Zwischen diesem Wall und dem Hügelfuß befindet sich im Nordosten und Nordwesten des Hügels ein ca. 5 m breiter Freiraum, der ehemals als eine Art Burghof gedient haben könnte. Hier findet sich im Nordosten ein Brunnen- oder Zisternenschacht. Wir dürfen hier die ehemalige Wasserversorgung der Wehranlage vermuten. Der eigentliche Hügel ist an seiner Nord-, West- und Ostflanke, vor allem unterhalb der Berme, steil abgeböschet. Im Süden, und im gesamten oberen Teil des Hügels, ist die Abböschung weniger markant. Mörtel- oder Mauerreste konnten vom Berichtersteller nirgends festgestellt werden.

Mit großer Wahrscheinlichkeit dürfen wir im Turmhügel nördlich des Schlosses die erste Anlage von Arnfels vermuten. Urkundlich wird die Burg Arnfels erstmalig an der Wende vom 12. zum 13. Jahrhundert genannt⁶⁶. Der unmittelbare Vorgängerbau des noch bestehenden Schlosses, das im wesentlichen aus der ehemaligen Vorburg dieses Vorgängerbaus besteht, lag südlich von diesem, in den heutigen Gartenanlagen, unmittelbar über dem Markt⁶⁷. Dabei ist nicht auszuschließen, daß bereits zur Zeit ihrer Erbauung, wohl zu Beginn des 12. Jahrhunderts, eine Burg sowohl an der Stelle des heutigen Turmhügels als auch im Gebiet der Gartenanlagen des heutigen Schlosses, als Parallelanlage, errichtet wurde. Die Entwicklung der Burg Arnfels wäre demnach ähnlich der der Burg Deutschlandsberg (heutige Ruine und Burgstelle am Tanzplatz) verlaufen. Auch hier vermutete man ursprünglich den Turmhügel am Tanzplatz als Erstanlage und die heutige Ruine als Nachfolgebau. Erst in jüngster Zeit gelangte man durch eine erste archäologische Erforschung zur Erkenntnis, daß zumindest zeitweise beide Burgstellen nebeneinander bestanden⁶⁸. Auch im Falle Arnfels wird sich die Frage der baugeschichtlichen Genese der Burg erst nach einer archäologischen Untersuchung des gesamten Arnfelder Schloßberges beantworten lassen. G. FUCHS vermutet im beschriebenen Turmhügel den Sitz des Murecker Dienstmannengeschlechtes der Ekker, die wahrscheinlich nördlich von Arnfels ihren Sitz hatten⁶⁹.

E. Alt-Frauheim (KG Badendorf, OG Ragnitz; Taf. 8 und Abb. 2)

Südlich des Weilers Badendorf, unmittelbar nördlich des Schlosses Frauheim, hat sich der erste Sitz der Frauheimer als mächtiger Turmhügel mit Vorwerk erhalten⁷⁰. Die gesamte Anlage ist Ost-West orientiert. Im Osten ist die Verbindung des, den Turmhügel tragenden Sporns mit dem Hinterland hergestellt. Im Westen bildet der eigentliche Turmhügel den Abschluß der Anlage. Der Durchmesser seines ovalen Plateaus beträgt bis max. 20 m. Im Westen, dort wo der Sporn in einem schmalen Rücken ausläuft, ist die Anlage durch einen Abschnittsgraben begrenzt. Der Graben ist so angelegt, daß er im Norden im Steilabfall mündet, während seine Sohle sich im Süden gegen Osten wendet und als schwach kenntliche Berme die südliche Hügelflanke entlang läuft. Gegen Norden ist der Abfall vom Hügelplateau extrem steil. Im Osten trennt den Turmhügel ein weiterer Abschnittsgraben von einem Vorwerk. Dieser Graben hat gewaltigere Ausmaße als der im Westen. Er ist, bei einer oberen Weite von ca. 9 m, 7 bis 8 m tief. Das im Durchmesser ca. 30 m messende Vorwerk wird im Osten durch einen dritten Graben vom Hinterland getrennt. Im

66 EBNER 1967, 14 f.

67 BARAVALLE, KNAPP 1936-1943, 139 ff.; BARAVALLE 1961, 310 ff.; EBNER 1967, 14 f.

68 Dazu zusammenfassend: HEBERT, MURGG 1994, 51 ff., vor allem 61 f.

69 ALA FKatNr. 679-171/1.

70 FLUCHER 1976, 147 ff. (In dieser Arbeit findet sich die Abbildung eines Lehmmodells der Anlage).

Osten des Vorwerkplateaus findet sich eine ca. 2 m tiefe, 5 x 5 m messende, trichterförmige verschüttete Grube; möglicherweise die ehemalige Wasserstelle der Anlage. Im Areal der gesamten Anlage waren zum Zeitpunkt der Aufnahme keinerlei Spuren von ehemaligen Aufbauten auszumachen⁷¹.

Beim beschriebenen Turmhügel wird es sich um den ersten Ansitz der Frauheimer, Seckauer Dienstmannen, gehandelt haben. 1308 tauchen sie mit Niklaus von Frauheim erstmalig in den Urkunden auf, so daß wir als Entstehungszeit des Turmhügels wohl das 13. Jahrhundert annehmen dürfen. Zu Beginn des 16. Jahrhunderts wird die Burgstelle bereits als *"ain Purckstall genant Frauheim, davor ein Edlmann aufgesessen ist"*, also als öde, genannt⁷². Möglich, daß der Wehrbau in den Ungarn- und Türkenkriegen zu Ende des 15. Jahrhunderts zerstört wurde.

F. Katzelwehr (KG Mayerhof, OG Pistorf; Taf. 9)

Mitten im ehemals wohl versumpften, heute trockengelegten Auland der Sulm, zwischen Gleinstätten und Mantrach, erhebt sich ein künstlich aufgeschütteter, von einem Graben umzogener Hügel, der sowohl der Forschung wie der interessierten Öffentlichkeit seit mehr als einhundert Jahren bekannt ist⁷³, aber lange Zeit, was seine Funktion und seine zeitliche Einordnung betrifft, falsch zugeordnet wurde⁷⁴. Erst O. LAMPRECHT stufte ihn richtigerweise als mittelalterlichen Wehrbau ein⁷⁵. Der als Katzelwehr bezeichnete, sich als regelmäßiger, viereckiger Pyramidenstumpf darstellende Hügel ist, nach der schändlichen Abtragung⁷⁶ eines typologisch ähnlichen Objektes in Weitersfeld, VB Radkersburg⁷⁷, eines der letzten, noch bestehenden steirischen Beispiele für einen mittelalterlichen Herrnsitz im ebenen Talboden, bei dem der das Hauptgebäude tragende Hügel aufgeschüttet - nicht wie bei ähnlichen Anlagen im Bergland aus dem Gelände herausgeschnitten - wurde und das ihn umgebende Grabensystem mit Wasser gespeist werden konnte. Bei der Katzelwehr überragt der Hügel heute noch ca. 3,5 m die ihn umgebenden Wiesen. Er ist an allen Seiten deutlich abgeböschzt bzw. wird von einem großteils verflachten Graben umzogen, der ursprünglich wohl an allen Seiten von einem Außenwall begleitet wurde. Dieser hat sich lediglich im Osten erhalten. Ehemals hat sich jenseits des Walles ein zweiter Graben befunden⁷⁸. Auch das Hügelplateau war von einem Außenwall begrenzt. An diesem, heute bereits stark verflachten Wall lassen sich Mörtel- und Gesteinsreste ausmachen. Innerhalb des Plateauwalles erhob sich ein rechteckiges, wohl turmartiges Gebäude, das, wie sich aus herumliegenden Mörtel- und Gesteinsresten erschließen läßt, zumindest im Untergeschoß gemauert war.

Als Sitz der Kelzen, einem Dienstmannengeschlecht der Erzbischöfe von Salzburg, dürfte die Katzelwehr im 12. Jahrhundert als organisatorischer Mittelpunkt einer heute verschwundenen, kleinen Siedlung erbaut worden sein⁷⁹.

71 Ca. 100 m südlich des beschriebenen Turmhügels befindet sich, wie dieser auf der Parzelle 110/1 gelegen, auf einem weiteren, Ost-West orientierten Rücken ein ebenes, nahezu rechteckiges Plateau (Breite ca. 25 m, Länge ca. 60 m), welches an seiner Westseite durch einen künstlichen Graben, begleitet von einem Wall, vom Hinterland abgetrennt wird. Das Plateau fällt gegen Norden, Osten und Süden steil ab. Der Turmhügel ist von diesem Plateau durch eine schluchtartige Senke getrennt. Ursprung und Funktion dieser Anlage bleiben vorläufig ungewiß.

72 BARAVALLE 1961, 321 f.; EBNER 1967, 39 f.

73 PICHLER 1879, 43, hier unter dem Schlagwort Purgstall lediglich erwähnt.

74 RADIMSKÝ 1883, 11 f.; zuletzt SCHMID 1922, 27 ff.; bei SCHMID ist die Anlage in ihrem Charakter richtig erkannt, aber fehldatiert.

75 LAMPRECHT 1940, 67 ff.

76 HEBERT 1987, 96 ff.

77 KOJALEK 1990, 75 ff., hier auch eine Planskizze der Anlage.

78 Siehe Anm. 74, die Planaufnahme bei W. SCHMID.

79 Siehe Anm. 74, sowie BARAVALLE 1961, 315 f.



Abb. 2: Alt-Frauheim, KG Badendorf (Objekt E). Photo W. MURGG.

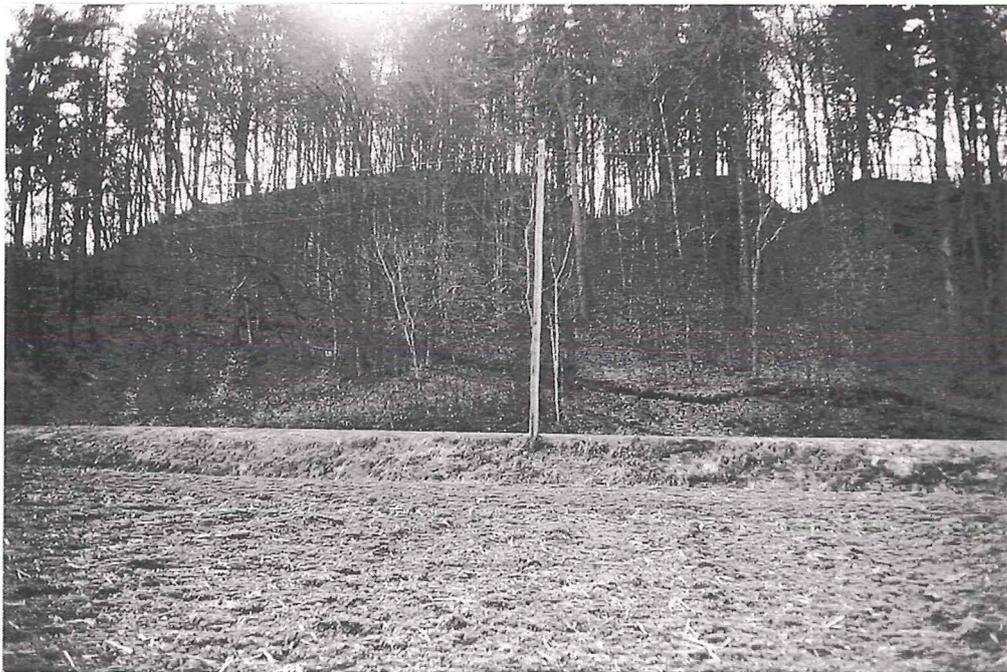


Abb. 3: Kirchenkögerl, KG Nestelberg (Objekt J). Photo W. MURGG.

G. Grötsch (KG Grötsch, OG St. Nikolai im Sausal; Taf. 10)

Am südlichen Talrand des Laßnitztales, östlich Grötsch, hat sich an der Nordspitze einer ins Laßnitztal vorspringenden Geländezunge, rund 30 m über dem Talboden, beim vulgo Kogelbauer der Rest eines, aus dem Gelände herausgeschnittenen Turmhügels erhalten. Am Plateau des Hügels befindet sich heute das Bauernhaus. Gegen Norden und Osten fällt das Plateau extrem steil, gegen Westen weniger steil, ab. Im Westen ist der ursprüngliche Bestand durch eine den Hang hochführende Zufahrt gestört. Im Süden dürfen wir einen heute abgekommenen Graben vermuten, der die Wehranlage vom Hinterland trennte.

Bei der beschriebenen Anlage könnte es sich um den urkundlich genannten, unteren Hof der Grötscher, eines Wildoner Dienstmannengeschlechtes, handeln. Als die Grötscher wohl im 14. Jahrhundert ihren ersten Wehrbau verließen, dürften sie sich zu seinen Füßen den Grötschhof erbaut haben⁸⁰.

H. SCHLOSSBERG (KG Schloßberg, OG Schloßberg; ohne Plan)

Knapp 100 m über dem Ort Schloßberg zieht ein schmaler Bergsporn gegen Norden. Auf ihm könnten sich die Reste eines kleinen Wehrbaues, in Form eines Turmhügels, erhalten haben. Am Nordende des Sporns befindet sich ein ovaler, kuppenförmiger Hügel, dessen Oberfläche max. 10 m im Durchmesser aufweist. Im Westen, unterhalb des Plateaus, sind Terrassierungen kenntlich. Im Osten wird die Kuppe von einer ca. 3 m breiten Berme begleitet. Interessant ist der Zugang zur Anlage. Er führt, von Süden kommend, über einen schmalen, ca. 100 m langen, teilweise aus dem felsigen Untergrund des Grates, welcher die beschriebene Kuppe mit dem Hinterland verbindet, herausgearbeiteten Steig. Vorläufig ist die Anlage nicht mit letzter Sicherheit einordenbar; urkundlich ist sie jedenfalls nicht erwähnt.

I. Faltikögerl (KG Komberg, OG Hengsberrg; Taf. 11)

Auf einer kogelartigen Kuppe über dem Südrand des Kainachtales liegt das Faltikögerl⁸¹. Hier hat sich ein Turmhügel erhalten, der sich formal von anderen Anlagen deutlich unterscheidet. An einer Spitze einer großflächigen, dreieckigen Verebnungsfläche (Durchmesser bis ca. 100 m), die die Kuppe des Faltikögerls einnimmt, erhebt sich ca. 1,5 m über dem Niveau dieser Verebnungsfläche bzw. ca. 7 m über einen im Osten anschließenden Abschnittsgraben ein kleiner Turmhügel. Das flachwellige Plateau der Verebnungsfläche ist nach allen Seiten deutlich abgebösch. Am Westabfall wird es auf halber Hanghöhe von einer Hangstufe begleitet. Im Osten liegt der Turmhügel, jenseits davon trennt ein Abschnittsgraben die Kuppe vom Hinterland. Noch weiter östlich findet sich ein dreieckiges, kleines Vorwerk. Mauerreste waren nirgends auszumachen. Urkundlich ist die Anlage nicht faßbar. Auf Grund der formalen Kriterien scheint es nicht ausgeschlossen, daß die abgeböschte, dreieckige Verebnungsfläche ursprünglich einen befestigten, prähistorischen Siedlungsplatz getragen hat, der im Mittelalter von einem Turmhügel überbaut wurde.

J. Kirchenkögerl (KG Nestelberg, OG Heimschuh; Taf. 12 und 3/2-7, Abb. 3)

An der Ostflanke des 424 m hohen Königsberges, der auf seinem Gipfelplateau eine prähistorische, befestigte Höhensiedlung besaß⁸², hat sich ein vom Volksmund Kirchenkögerl genannter, mittelalterlicher Turmhügel erhalten. Aus einem NW-SO orientierten Sporn wurde ein mächtiger, in seiner Substruktion rechteckiger Turmhügel, der gegen Nordwesten von zwei Abschnittsgräben gesichert wird, herausgeschnitten. Im Südosten ist dem Hauptwerk eine zungenförmige Berme vorgelagert. Im südöstlichen Teil des Hügelplateaus läßt sich in noch schwach kenntlichen Mauerresten ein 7 x 10 m messendes Bodengeviert ausmachen. Wahrscheinlich stand hier der feste Turm. Auch im Nordosteck des Plateaus lassen Bodenerhe-

80 BARAVALLE 1961, 328; siehe auch den Bericht über den Turmhügel Spiegelkogel-Hiebel unter A. in diesem Aufsatz.

81 FLUCHER 1967, 54 f.

82 Dazu u. a.: FELGENHAUER 1977, 390 f. Zur Problematik des darin verwendeten Begriffes der "ostnorischen Retentionskultur" soll hier nicht näher eingegangen werden; ich verweise dazu auf KRAMER 1992 b, 11 ff.

bungen auf ehemalige, gemauerte Einbauten schließen. Das Plateau ist nach allen Seiten steil abgebösch. Im Nordwesten, gegen das Hinterland, wird der Turmhügel von zwei Abschnittsgräben gesichert. Zwischen den Gräben liegt ein schwach sichelförmiges Vorwerk. Urkundlich ist die Anlage nicht nachweisbar. E. STAUDINGER vermutet in ihr den Sitz eines 1144 genannten *Hernestone de Einode*⁸³.

K. Matzelsdorf (KG Matzelsdorf, OG Hainsdorf im Schwarzautal; Taf. 13)

Nordöstlich Matzelsdorf, östlich einer mit dem bezeichnenden Namen Buchfeld⁸⁴ versehenen Flur, hat sich ein aus einem NO-SW orientierten Sporn kunstvoll herausgeschälter Turmhügel erhalten. Die urkundlich nicht erwähnte Anlage fand bereits vor einigen Jahren Erwähnung in der Literatur⁸⁵. Die Wehranlage besteht aus einem Turmhügel, einem längsrechteckigen Vorwerk bzw. einer dreiecksförmigen Kuppe im Südwesten als Abschluß der Anlage. Der Turmhügel mit rechteckigem Plateau wird durch einen grabenartigen Einschnitt im Nordosten von einem längsrechteckigen Vorwerk getrennt, welches bei 27 m Länge lediglich 3 m breit ist. Turmhügel und Vorwerk sind an allen Seiten deutlich abgebösch. Anzeichen auf ehemalige Aufbauten finden sich nirgends. Die gesamte Anlage wird von Südost über Südwest bis Nordost von einem Graben mit dahinterliegendem Wall umschlossen. Lediglich im Osten des Vorwerkes fehlen Wall und Graben. Hier ist dem Vorwerk eine rechteckige Bastei vorgelagert, welche an ihrem Außenrand von einem Wall begrenzt wird. Auch im Nordwesten des Vorwerkes befindet sich, eine Hangstufe unter diesem, eine basteiartige Berme. Der den Großteil der Anlage umschließende Wall verbreitert sich im Nordosten und geht hier in ein, die Anlage im Nordosten abschließendes, weiteres bermenartiges Vorwerk über. Von hier fällt die Anlage zu einem von einem Bächlein durchflossenen Graben ab.

L. Altenbach (KG Altenbach, OG Oberhaag; Taf. 14)

Auf einer nord-südlichen, von Quellbächen des Saggaubaches aus den Nordhängen des Remschnigg herausgeschnittenen Geländezunge hat sich, nahe der Grenze zu Slowenien in der Ried Altenbach, ein urkundlich nicht erwähnter, aber im Bewußtsein der Bevölkerung noch lebendiger Turmhügel⁸⁶ erhalten. Auf einem schmalen, NO-SW orientierten Sporn erhebt sich eine längsovale, nach allen Seiten abgeböschte Kuppe. Ihr Plateau mißt ca. 6 x 4 m und wird ehemals einen Turm getragen haben. Im Nordosten verjüngt sich die Basis der Kuppe zu einem spornartigen, am Scheitel lediglich ca. 5 m breiten Grat, der über drei zungenartige Terrassen langsam abfällt. Jenseits der dritten Terrasse trennt ein ca. 1 m tiefer Graben die Wehranlage vom Hinterland. Danach setzt steilerer Abfall ein. Im Nordwesten begleitet eine Hangstufe die Kuppe. Zwischen Plateau und Hangstufe läuft ca. 4 m unter dem Niveau des Hügelplateaus eine schmale Berme. Im Südosten ist dem Turmhügel eine plateauartige Böschung vorgelagert. Von hier aus erhebt sich der Turmhügel ca. 7 m hoch. Im Südwesten, am Hügelfuß, befindet sich ein noch schwach kenntlicher Graben. Jenseits des Grabens verbindet ein schmaler Kamm den Hügel mit dem südlichen Hinterland. Jenseits des südwestlichen Grabens läßt sich eine ca. 7 x 4 m messende Erhebung, bestehend aus mörtellosen Gesteinsresten, ausmachen; ich halte sie eher für Reste eines Klauensteinhaufens als für einen Gebäuderest.

M. Tillmitsch (KG Tillmitsch, OG Tillmitsch; Taf. 15)

Nordwestlich von Obertillmitsch, am rechten Laßnitzufer, hart an der Abbruchkante zur Laßnitz hin, hat sich die Erdsubstruktion eines mächtigen Turmhügels samt Vorwerk erhalten. Die gesamte Anlage befindet sich in teilweise verbautem Gelände. Der eigentliche Turmhügel schließt, unmittelbar am Abbruchrand zur

83 Maschinschriftliche Korrespondenz E. STAUDINGERS aus dem Jahre 1983, die dem Verfasser freundlicherweise zur Einsichtnahme überlassen wurde.

84 Die Analogie Buch - Burg läßt sich häufig beobachten, wenn daraus auch keine zwingenden Schlüsse auf das generelle Vorhandensein von Wehranlagen in Verbindung mit Buchnamen gezogen werden dürfen.

85 FUCHS 1995, 61 ff.

86 Der Besitzer des nahen Gehöftes vulgo Kollar erzählte dem Berichtersteller von einem ehemaligen Raubritterschloß am Kogel.

Laßnitz gelegen, die Anlage gegen Osten ab, wobei der Hügel so aus dem umgebenden Gelände herausgeschnitten wurde, daß der natürliche Abfall zum Laßnitztal als Ostflanke des Hügels Verwendung finden konnte. Der Ostteil der Anlage ist bereits abgerutscht. Im Norden fällt das Hügelplateau steil zum Umland, im Süden zu einem, Turmhügel und westliches Vorwerk südlich und westlich begleitenden Hauptgraben, welcher im Süden eine Tiefe von ca. 9 m erreicht, ab. Auf dem westlichen, turmhügelartigen Vorwerk steht heute ein Gebäude. Vorwerk und Turmhügel sind durch einen, mit seinem Niveau ca. 3 m über dem Hauptgraben liegenden N-S orientierten Graben getrennt. Das Plateau des Hauptwerkes liegt im Niveau ca. 1,5 m höher als das Vorwerkplateau; möglicherweise wurde dieses beim Bau des Hauses abgegraben.

In diesem formal interessanten Doppelturmhügel lassen sich die Reste des urkundlich genannten Sitzes der Tillmitscher vermuten. Die Tillmitscher, Dienstmänner der Leibnitzer, tauchen im 13. Jahrhundert in den Urkunden auf. Nach dem 15. Jahrhundert wird der Wehrbau nicht mehr genannt⁸⁷. Wahrscheinlich haben die Tillmitscher ihn im 12. oder 13. Jahrhundert errichtet.

5. ALTBURGSTELLEN

N. Lechenberg (KG Götting, OG Lang; Taf. 16)

Im Nordostteil des Sausaler Berglandes, oberhalb Götting, hat sich auf einem W-O orientierten Sporn eine, nach formalen Kriterien - Spornlage mit Abschnittsgraben, Wälle, vermutetes Turmfundament, Größe der Anlage - wohl mittelalterliche Wehranlage erhalten. Im Volksmund wird die Burgstelle Lechenburg genannt⁸⁸. Im Westen, dort wo die Verbindung mit dem Hinterland hergestellt ist, unterbricht ein markanter Graben den Zugang. Dahinter liegt das ca. 45 x 30 m messende Burgareal. Während das Plateau im Osten unmittelbar an den Steilabfall gerückt ist, wird es an den übrigen Seiten von einem Graben umzogen. An der Außenkante des Grabens läuft ein noch schwach kenntlicher Wall. An der Westseite, dort wo der Zugang erfolgte, ist der Graben in der Mitte des Plateaus von einer aufgeschütteten Rampe unterbrochen. Hier, an der gefährdeten Westseite, war der Graben auch an seiner Innenseite von einem Wall begleitet. Im Nordosten des Plateaus begrenzt ein Graben ein ca. 9 x 12 m messendes Viereck; wahrscheinlich dürfen wir hier den Turm vermuten. Dieser Graben bildet wahrscheinlich heute noch - im Negativ - die wohl von den umliegenden Bauern vor Zeiten weggeschafften Fundamentsteine und damit das Hausfundament ab. Im und um das Rechteck finden sich heute noch Kalksteinbrocken und Mörtelreste. Ob wir in der östlich zwischen Turm und Steilabfall liegenden, 2 x 2 m messenden, flachen Grube den Rest einer Zisterne oder einer Grabung vor uns haben, wage ich nicht zu beantworten. Nördlich und südlich der Burgstelle sind die Flanken des Rückens von mehreren Hohlwegen durchfurcht. Dabei läßt sich heute nicht mehr einwandfrei feststellen, ob es sich hierbei um ein ausgeklügeltes Grabensystem oder ein Altwegenetz handelt. Angeblich wurden die Reste der Burg zu Ende des 17. Jahrhunderts abgetragen und beim Umbau der Kirche von Lang verwendet⁸⁹.

O. Ehrenhausen (KG Ehrenhausen, MG Ehrenhausen; Taf. 17)

Am äußersten Westende eines von Wielitsch- und Gamlitzbach herausgeschnittenen Rückens haben sich die Reste einer kleinen, urkundlich nicht erwähnten Wehranlage in Spornlage erhalten. Ein N-S orientierter Graben trennt das kleine Plateau vom östlichen Hinterland. Am Plateau läßt sich ein noch schwach kenntliches Bodengeviert von 8 x 5 m ausmachen; hier finden sich spärliche Bruchsteinmauerreste und Mörtelspuren. Auch unmittelbar westlich des Grabens finden sich Mauerspuren. Wahrscheinlich trug das Plateau ein gemauertes, turmartiges Gebäude, westlich des Grabens vielleicht einen Torbau. Im Osten wird der

87 BARAVALLE 1961, 358, lagemäßig hier nicht festgestellt.

88 KNAPP 1937, 3 ff., darin findet sich auch eine erste Planskizze der Anlage.

89 BARAVALLE 1961, 336 f.

Graben von einem Wall begleitet. Auch östlich des Grabens, über dem Südabfall, finden sich nicht zu identifizierende, spärliche Mauerreste. Gegen Norden und Süden ist der Abfall extrem steil, gegen Westen fällt der Sporn in Hangstufen ab.

P. Wolfsberg (KG Wolfsberg, OG Wolfsberg im Schwarzautal; Taf. 18)

Südöstlich der Kirche von Wolfsberg, oberhalb des Ortes, haben sich auf einem N-S orientierten Sporn die Reste der Burg Wolfsberg, des Stammsitzes der urkundlich genannten Wolfsberger erhalten. Mit einer Nord-Süd Ausdehnung von über 200 m zählt die Anlage zu den größten Burgen im Bezirk Leibnitz. Ein gewaltiger, O-W orientierter Abschnittsgraben mit einer oberen Weite von ca. 16 m und einer Tiefe von ca. 6 m trennt das Burgareal vom südlichen Hinterland. Die Anlage stellt sich in klassischer Spornlage dar: Im Süden der Abschnittsgraben, im Westen und Osten ein Steilabfall, im Norden, dort wo der Bergsporn sich dabei verjüngend ausläuft, ein sanfterer Abfall über mehrere Hangstufen. Unmittelbar nördlich des Abschnittsgrabens liegt das Hauptareal der Burg. Es stellt sich als unregelmäßig rechteckiges Plateau dar, dessen gewaltige Ausmaße von 100 x 30 m beeindrucken. Seine genaue Oberflächenstruktur konnte auf Grund des dichten Bewuchses zum Zeitpunkt der Aufnahme⁹⁰ nicht ermittelt werden. Der Bewuchs mit Schlingpflanzen und Unkraut läßt auf mit Schutt gefüllten Untergrund schließen. Am Nordende ist das Plateau durch eine Hangversteilung zusätzlich geschützt. G. FUCHS konnte hier vor einigen Jahren noch Mauerreste ausfindig machen⁹¹. Heute ist diese Stelle durch die Anlage eines Wirtschaftsweges, der die Nordböschung hinabführt, gestört. Die gesamte Böschung ist mit Mörtel und Gesteinsresten übersät. Ca. 4 m unter diesem Hauptplateau findet sich eine weitere, 20 x 8 m messende Verebnungsfläche. Nördlich dieses zweiten Plateaus findet sich ein kleiner Abschnittsgraben. Hier ist der Rücken lediglich 6 m breit. Danach läuft der Sporn gegen Norden sich weiter verjüngend und steil abfallend aus.

Die Wolfsberger tauchen im 13. Jahrhundert in den Urkunden auf. Wahrscheinlich wurde die Burg zu Beginn des 13. Jahrhunderts errichtet. 1406 wird nur mehr ein "Purkberg" bei Wolfsberg genannt⁹².

Q. Ottenberg (KG Ottenberg, OG Ratsch an der Weinstraße; Taf. 19)

In der KG Ottenberg, südwestlich Gamlitz, hat sich eine weitere Altburgstelle in markanter Spornlage, urkundlich allerdings nicht zuordenbar, erhalten⁹³. Zwei Quellbäche des Gamlitzbaches schneiden einen gegen Norden orientierten Sporn aus dem Bergland. Auch hier trennt ein gewaltiger, aus dem felsigen Untergrund herausgehauener, O-W orientierter Abschnittsgraben mit einer oberen Weite von ca. 10 m und einer Tiefe von ca. 6 m die Burgstelle vom südlichen Hinterland. Gegen Osten und Westen fällt der, das Burgareal tragende Sporn steil ab; der Westabfall wurde durch Hangstufen zusätzlich gesichert. Im Norden schließt eine ca. 5 m tiefer liegende, zungenförmige Berme die Burgstelle ab. Am Hauptplateau, welches ca. 43 x 10 m mißt, sind noch Bruchsteinmauerreste mit Mörtelspuren ausfindig zu machen. Die Situation stellt sich folgendermaßen dar: unmittelbar nördlich des mächtigen Abschnittsgrabens sind die Reste eines O-W orientierten Waller erkennbar. Aus dem steinigen Untergrund kann geschlossen werden, daß der Wall ehemals aus Steinen errichtet war; vielleicht handelt es sich um die Reste einer Schildmauer. Knapp nördlich davon hat sich ein 6 x 6 m messendes Bodengeviert erhalten; auch hier lassen sich die Grundmauern erahnen. Innerhalb des Bodengevierts kann man einen Einbau erkennen; in diesem quadratischen Gebäudefundament dürfen wir wohl den Rest des Turmes der abgekommenen Burg vermuten. Nördlich schließt sich ein im Westen und Osten bis an den Rand gerückter Mauerzug an, der das Plateau im Norden umschließt, möglicherweise der Rest der Wehrmauer. Im Nordosten kann ein hausartiger Einbau ausgemacht werden.

90 März 1995.

91 ALA FKatNr. 698-189/1.

92 BARAVALLE 1961, 369, hier lagemäßig nicht festgestellt, jedoch erstmalig bei LAMPRECHT 1970, 7 ff.

93 Siehe Anm. 85.

R. Gundolfingen (KG Eichberg-Arnfels, OG St. Johann im Saggautal; Taf. 20)

Südlich von Gündorf haben sich am sogenannten Kinikogel, ca. 150 m über dem Saggautal, die Reste einer kleinen, mittelalterlichen Wehranlage in Spornlage erhalten. Den N-S orientierten Sporn trennt im Süden ein Abschnittsgraben vom Hinterland. Nördlich des Grabens liegt ein Plateau von 27 x 6 m, welches im Norden, Osten und Westen steil abgebösch abfällt. Im Westen läuft knapp unterhalb des Plateaus eine Berme, die sich im Norden zungenförmig erweitert. Am Plateau finden sich neben Grabungsspuren, auch Mauer- und Mörtelreste.

In der kleinen Anlage am Kinikogel hat sich der Sitz der Gundolfinger, Dienstmannen der Grafen von Sponheim und Gründer des Ortes Gündorf, erhalten. Die Gundolfinger tauchen im 13. Jahrhundert in den Urkunden auf⁹⁴ und es kann angenommen werden, daß sie damals bereits auf der kleinen Burg saßen.

S. Mantrach - Kamperkogel (KG Mantrach, OG Großklein bzw. KG Mayerhof, OG Pistorf; Taf. 21)

Am Südrand des Sulmtales, westlich Mantrach, schiebt sich ein schmaler Rücken als letzter Ausläufer des Burgstallkogels in das Sulmtal vor. Auf seinem höchsten Punkt, knapp vor dem Nordabfall, liegt die Kapelle Maria zum guten Rat. An dieser Stelle wird die urkundlich genannte Burg Entrich oder Mantrach vermutet⁹⁵. Heute weist hier obertägig nichts mehr auf eine ehemalige Burgstelle hin. Die Lage erscheint dennoch günstig: ein schmaler Rücken, der nach drei Seiten relativ steil abfällt und im Süden mit dem Hinterland in Verbindung steht, allerdings fehlt der Abschnittsgraben im Süden. Im Norden scheinen sich zwei bis drei Terrassen erhalten zu haben. Hochmittelalterliche Keramik von einem Aushub nahe der höchsten Stelle soll sich im Landesmuseum Joanneum, Abteilung für Vor- und Frühgeschichte befinden⁹⁶. Das wäre ein Indiz für den ehemaligen Bestand einer mittelalterlichen Wehranlage an dieser Stelle. Leider ist das Fundgut zur Zeit nicht auffindbar.

Urkundlich taucht die Burg zu Beginn des 14. Jahrhunderts auf. Ursprünglich dürfte sie den Mureckern, später den Falkenbergern gehört haben. 1601 erwarb sie Hans Murn, der sich von Mantrach nannte und in ihrer Nähe das Schloß Ottersbach erbaute. Damals dürfte die Anlage endgültig dem Verfall preisgegeben worden sein⁹⁷.

6. ABGEKOMMENE SCHLÖSSER

T. Grottenhofen (KG Grottenhofen, OG Kaindorf an der Sulm; Taf. 22)

Nordwestlich von Leibnitz, am südlichen Fuße des Wiesberges, liegt dicht an der Straße ein langgestreckter Spätrenaissancebau mit einem 1673 bezeichneten Wappen über dem westlichen Eingangstor⁹⁸. Es ist ein Teil des Wirtschaftsgebäudes des zu Beginn des 19. Jahrhunderts abgetragenen Schlosses Grottenhofen⁹⁹. Vom eigentlichen Schloßgebäude, das Vischer 1681¹⁰⁰ als mächtigen Vierkant abgebildet hat, hat sich obertägig nichts mehr erhalten. Lediglich westlich eines 1925 am Areal des ehemaligen Schlosses erbauten Stöckls findet sich ein W-O orientierter Mauerrest: Bruchstein, geflickt mit Ziegeln und Verputzreste. Dieser Mauerrest könnte vom Schloßgebäude stammen. Da das Schloß in der Josephinischen Kriegskarte (JKK) von 1784¹⁰¹ noch vermerkt ist, im Franziszeischen Kataster von 1825¹⁰² jedoch nicht mehr aufscheint, dürfen wir seine Abtragung um den Beginn des 19. Jahrhunderts annehmen.

94 BARAVALLE 1961, 329, hier lagemäßig nicht genau festgestellt.

95 BARAVALLE, KNAPP 1936-1943, 156 ff.; BARAVALLE 1961, 338 f.; EBNER 1967, 132 f.

96 ALA FKatNr. 679-180/2.

97 BARAVALLE 1961, 338 f.

98 WOISETSCHLÄGER, KRENN 1982, 204 unter Kaindorf an der Sulm.

99 Zu seiner Geschichte siehe: BARAVALLE 1961, 328 f.

100 VISCHER 1975, Nr. 141.

101 Josephinische Kriegskarte, Mappe 18, Blatt 122, im Steiermärkischen Landesarchiv.

102 Franziszeischer Kataster, Riedkarte Nr. 560, im Steiermärkischen Landesarchiv.

U. Rabenhof (KG Neutersdorf, OG ST. Veit am Vogau; Taf. 23)

Östlich von Landscha an der Mur, knapp östlich der nach Neutersdorf führenden Straße, liegt im flachen Gelände auf einem ringsum von Teichen umgebenen Plateau ein kleines Bauerngehöft. Die äußeren Umrisse des Plateaus zeichnen noch heute den ehemaligen Verlauf der das Schloß einst umgebenden Wehrmauer, die an den Ecken bzw. an den beiden Längsseiten jeweils durch Rondelle verstärkt war, nach¹⁰³. An allen Ecken des rechteckigen, ca. 150 x 100 m messenden Plateaus ragen noch heute basteiartige Vorsprünge in den das Plateau umgebenden Teich. Auch die Umrisse der Rondelle an den beiden Längsseiten lassen sich im Gelände noch nachzeichnen. Innerhalb des Plateaus, das teilweise von Äckern eingenommen wird, konnte der Berichterstatter an verschiedenen Stellen Ziegel- und Mörtelreste bzw. Gesteinsbrocken auf sammeln. Sie stammen mit Sicherheit vom ehemaligen Schloßgebäude. Der Plateaurand wird im Südosten, Südwesten und Nordwesten von Wallresten, die steil abgebösch zum Teich abfallen, begrenzt. Die Basteien im Süden und Westen haben sich in ihrem Unterbau vollständig erhalten, während jene an der Nordecke noch in ihren Außenrändern erkennbar ist, aber plateauseitig verfüllt wurde, ebenso wie die Bastei an der südwestlichen Längsseite des Plateaus. Die Basteien an der Ostecke bzw. an der nordöstlichen Längsseite sind verschwunden und zeichnen sich nur mehr in ihren Umrisen am Plateaurand ab. Das eigentliche Schloßgebäude dürfte sich ungefähr im Zentrum des Plateaus, an der Stelle des heutigen Bauernhauses befunden haben. Diese Annahme wird vom Vischer Stich von 1681¹⁰⁴ bzw. von Aussagen¹⁰⁵ des derzeitigen Besitzers des Bauernhauses bestätigt. In der Josephinischen Kriegskarte¹⁰⁶ von 1784 ist das Schloß noch verzeichnet; im Franziszeischen Kataster¹⁰⁷ von 1821 findet sich nur mehr das Plateau und in seiner Mitte ein kleines, gemauertes Haus, welches keinesfalls mit dem ehemaligen Schloßgebäude gleichgesetzt werden kann¹⁰⁸. Das Schloß wurde wohl zwischen 1784 und 1821 abgetragen¹⁰⁹.

V. Thunau (KG Oberhaag, OG Oberhaag; Taf. 24)

Ein zungenartiger, nördlicher Ausläufer des Remschnigg trägt auf der letzten Hangstufe vor seinem Abbruch in das Saggautal, südlich von Oberhaag, die Rotte Tunau¹¹⁰. Hier, auf einem gegen drei Seiten abfallenden, teilweise künstlich abgeböschten Plateau, befindet sich heute das Gehöft vulgo Goschtunau¹¹¹. An seiner Stelle befand sich bis zu seiner Abtragung vor ca. 200 Jahren das Schloß Thunau¹¹². Obertägig finden sich heute im Areal um das Gehöft keine Hinweise auf das abgekommene Schloß. Im Hofareal sollen beim Bau diverser Wirtschaftsgebäude mit Löschkalk gemauerte Mauern freigelegt worden sein. Beim Gehöft ist die Überlieferung vom Schloß jedenfalls noch bekannt¹¹³. Im Nordteil des Gehöftes könnte sich ein geringer Rest des Schlosses erhalten haben. Die Mauerstärke beträgt hier ca. 0,8 m, zwei Räume sind überwölbt. Im Nordosteck des Hauses darf ein heute nicht mehr bestehender Anschlußbau vermutet werden. Hier hat sich eine Türöffnung mit Segmentbogenschluß erhalten, deren eine Hälfte, um den Einlaß zu verkleinern, abgemauert wurde. In der Josephinischen Kriegskarte¹¹⁴ von 1784 ist das Schloß als "*Edelhof Thunau*", südlich Oberhaag, vermerkt. In der Riedkarte des Franziszeischen Katasters¹¹⁵ von 1824 scheint es nicht mehr auf, so daß wir seine Abtragung um das beginnende 19. Jahrhundert annehmen dürfen.

103 Siehe den Stich von 1681 in VISCHER 1975, Nr. 323.

104 Siehe Anm. 103.

105 Anlässlich einer Begehung des Areals im November 1994 berichtete der Besitzer des Bauernhauses dem Berichterstatter über mächtige Mauern, die beim Bau des Hauses um 1970 zum Vorschein kamen und angeblich auch vom Bagger nicht gebrochen werden konnten.

106 Josephinische Kriegskarte, Mapped 19, Blatt 142, im Steiermärkischen Landesarchiv.

107 Franziszeischer Kataster, Riedkarte Nr. 1377, im Steiermärkischen Landesarchiv.

108 Gegen eine Gleichsetzung sprechen vor allem seine geringen Ausmaße von lediglich ca. 8 x 16 m.

109 Zu seiner Geschichte siehe: BARAVALLE 1961, 344.

110 Ich folge hier der Schreibweise der ÖK 1:50.000, Blatt 207 Arnfels.

111 Interessanterweise ist der in der gültigen Katastermappe für das Gehöft vermerkte Name "Goschtunau" heute hier unbekannt.

112 Zu seiner Geschichte siehe: BARAVALLE 1961, 356 ff., hier allerdings lagemäßig an einem falschen Ort, knapp westlich von Saggau, festgestellt.

113 Auskunft des vulgo Goschtunau, Mai 1996.

114 Josephinische Kriegskarte, Mapped 18, Blatt 140, im Steiermärkischen Landesarchiv.

115 Franziszeischer Kataster, Riedkarte Nr. 1407, im Steiermärkischen Landesarchiv.

7. VARIA

W. Teufelsgraben (KG Lebring, OG Lebring-St.Margarethen; KG Obergralla, OG Gralla; KG Jöß, OG Lang; KG Tillmitsch, OG Tillmitsch; Taf. 25 - 28)

Von der Mur bei Bachsdorf im Osten bis zur Laßnitz im Westen hat sich, entlang eines Teiles des Grenzverlaufes zwischen den Gerichtsbezirken Wildon und Leibnitz, ein Bodendenkmal teilweise erhalten, von dem weder Entstehungszeit noch ursprüngliche Funktion mit Sicherheit festzustellen sind. Der sogenannte Teufelsgraben¹¹⁶ trennt nicht nur die Gerichtsbezirke Wildon und Leibnitz, sondern auch die Gemeinden Lebring-St. Margarethen und Lang im Norden von Gralla und Tillmitsch im Süden (Taf. 25). Im Westen hat sich der Graben, zwischen Laßnitz und L 602, auf einer Länge von ca. 700 m erhalten. Im Osten existiert er noch auf einer Länge von ca. 400 m zwischen B 67 und Pyhrnautobahn. Im östlichsten Abschnitt seines ehemaligen Verlaufes, zwischen Autobahn und Mur, südlich Bachsdorf, hat sich der Graben lediglich in einem rudimentären Rest von ca. 18 m Länge erhalten. Folgt man von hier seinem ehemaligen Verlauf entlang der Gemeindegrenze gegen Westen, taucht der Graben erst knapp westlich der Pyhrnautobahn wieder auf. Von hier bis zur B 67 im Westen ist der Graben, NO-SW orientiert, noch deutlich kenntlich. Er trennt ein kleines Wäldchen im Südosten von Ackerland im Nordwesten (Taf. 26). Im Südosten wird der Graben von einem markanten Wall begleitet: Wallbreite an der Basis bis max. 3,5 m, Kronenbreite bis max. 1 m, Höhe des Walles gemessen vom südöstlichen Hinterland ca. 0,7 m. Die Grabentiefe erreicht ca. 1,5 m, seine obere Weite beträgt ca. 5 m¹¹⁷. Auch im Nordwesten wird der Graben von einem an dieser Seite allerdings deutlich schwächer ausgebildeten Wall begleitet. Der Graben ist somit deutlich gegen Süden ausgerichtet, eine Tatsache, die schon W. SCHMID feststellte¹¹⁸ und die sich auch an dem Grabenrest zwischen Laßnitz und L 602, wenn auch weniger deutlich, nachvollziehen läßt. Unter der Wallkrone lassen sich Steine erahnen, stellenweise tritt auch schotteriges Gestein zutage. Offensichtlich war der Wall durch Steineinbauten verstärkt. Diese These wird durch Grabungsergebnisse von W. SCHMID aus dem Jahre 1938 bestätigt¹¹⁹. Je weiter man gegen Westen voranschreitet umso schwächer wird der NW-Wall. Unmittelbar bevor das Gelände in einer Hangstufe zur B 67 ansteigt, endet der Graben. Jenseits der B 67 findet sich entlang der Gemeindegrenze, auf einer Länge von ca. 1700 m, keine Spur des Grabens; allerdings ist hier das Gelände extrem gestört z.B. durch Ackerbau, ÖBB-Trasse und Schottergruben. Für die These, daß der Graben hier, zwischen B 67 und L 602, überhaupt nie existierte, eine Vermutung, die schon von W. SCHMID geäußert wurde¹²⁰, spricht neben befundlosen Bau- und Abbaubeobachtungen des Bundesdenkmalamtes auf den Grundstücken 986, KG Tillmitsch, und 622 und 623/2, KG Lebring, auch das gänzliche Fehlen irgendwelcher Grabenreste in einem Waldstück, das hier von der Gemeindegrenze gequert wird; dieses Wäldchen, unmittelbar westlich des Landgerichtskreuzes, ist, zwischen L 602 und B 67, die einzige Stelle entlang der Gemeindegrenze, die, zumindest während der letzten Jahrzehnte, nicht durch Geländeingriffe verschiedenster Art gestört wurde. Knapp westlich der L 602 taucht der Graben im Gelände wieder auf (Taf. 27 u. 28). Hier ist er allerdings weniger markant ausgebildet als im Osten. Im Süden wird der Graben auch hier von einem noch deutlich kenntlichen Wall begleitet. Im Norden ist der Wall stark verwischt. Knapp 200 m östlich eines Altarmes der Laßnitz findet der Graben bei einer Schottergrube sein Ende. Ehemals wird er wohl bis zur Laßnitz geführt haben.

116 Während der Graben bei Bachsdorf im Bewußtsein der Bevölkerung noch fest verankert ist und allgemein als Teufelsgraben bezeichnet wird, ist, soweit ich mich anlässlich einer Begehung im April 1996 überzeugen konnte, der Ausdruck Teufelsgraben im Westen, in der Nähe der Laßnitz, bei Anrainern nicht bekannt.

117 SCHMID 1922, 27 ff. gibt als Maße an: Wallbreite an der Basis 7 m, Breite der Wallkrone 2,65 m, Höhe 1,10 m; Grabentiefe 1,95 m, Sohlbreite 3 m, obere Weite 10,60 m. Diese Angaben weichen von den, im April 1996 vom Berichterstatter ermittelten Maßen erheblich ab; eine Erklärung dafür wäre die während der letzten sieben Jahre fortgeschrittene Verwitterung des Grabens. - Vgl. aber auch Taf. 2 mit den oben in Abschnitt 2 dazu angestellten Überlegungen (Zusatz B. HEBERT).

118 Siehe Anm. 117.

119 SCHMID 1938 b.

120 Siehe Anm. 119.

Obwohl ohne gründliche archäologische Erforschung über den ursprünglichen Zweck der Anlage keine gesicherten Aussagen zu treffen sind¹²¹, sprechen formale Kriterien und historische Fakten dafür, daß es sich beim Teufelsgraben um eine ehemalige, befestigte Landgrenze handeln könnte. Jedenfalls wird der Graben bereits im 10. Jahrhundert in Urkunden als Nordgrenze des Salzburger Besitzes um Leibnitz erwähnt¹²². Bevor der Teufelsgraben durch fortschreitende Geländeingriffe endgültig verschwunden sein wird, wäre es wünschenswert dieses Denkmal steirischer Geschichte archäologisch zu erforschen, um so vielleicht doch noch gesicherte Anhaltspunkte für die Zeit seiner Entstehung und für seine ursprüngliche Funktion zu bekommen.

Abschließend soll noch kurz auf drei Objekte hingewiesen werden, deren Einordnung, zumindest allein auf Grund der von den überlieferten Resten im Gelände ablesbaren formalen Kriterien, nicht mit Sicherheit vorgenommen werden kann. Da diese Objekte möglicherweise im weitesten Sinne mit dem Begriff "Wehranlage" in Verbindung zu bringen sind, sollen sie hier dennoch erwähnt werden.

In der KG **Schloßberg (Objekt X)**, OG Schloßberg, in unmittelbarer Nähe der Ruine Schmierenberg, findet sich auf einem NNO-SSW orientierten Sporn ein 25 x 13 m messendes Plateau, das an seinem Ostrand von einem bereits stark verschliffenen Wall begrenzt wird. Ca. 2 m unterhalb des Walles läuft am Hangrücken, parallel zum Plateau, eine ca. 5 m breite bzw. 20 m lange Terrasse. Jenseits der Terrasse ist die Bergflanke abgebösch. Gegen Norden und Westen fällt das Plateau steil ab, im Süden ist die Verbindung mit dem Hinterland hergestellt.

In der KG **Tillmitsch (Objekt Y)**, OG Tillmitsch, haben sich, südlich der von Obertillmitsch nach Magga führenden Straße, am Westhang eines NW-SO orientierten Rückens, zwei parallel laufende Hanggräben erhalten. Der untere Hanggraben wird an der Talseite von einem Wall begleitet. Die Kuppe bzw. die gesamte Ostflanke des Rückens fielen dem Lehmabbau eines nahen, heute stillgelegten Ziegelwerkes zum Opfer, so daß allfällige weitere Spuren im Gelände für immer verloren sind. D. KRAMER vermutet auf der Kuppe eine ausgedehnte Wehranlage, die er auf Grund formaler Kriterien - Hanggräben, abgesteilte Hänge und Kuppenlage - in das 10. Jahrhundert verweist¹²³.

In **Wurzing**, in der KG Sukdull, OG Stocking, nördlich von Wildon, läuft hart an der Abbruchkante des dahinter liegenden Hügellandes zum Murtal eine ca. 140 m lange, streckenweise unterbrochene Trockenmauer, die aus teilweise zugerichteten Felsbrocken errichtet wurde. Sie besteht aus zwei parallelen Steinreihen, ihre Breite beträgt 1,2 m. Die Mauer ist heute obertägig nur mehr in Höhe einer Steinschar, bis max. 0,4 m, erhalten. Südlich der Mauer herrscht Steilabfall vor, nördlich steigt das Gelände sanft an. Zwei N-S verlaufende Gräben ziehen den Steilhang hoch, wobei die Mauer den östlichen Graben quert. Vermutlich handelt es sich um eine Grenzmauer¹²⁴.

121 Für D. Kramer (KRAMER 1992 a) sind gar alle bisher publizierten Thesen über Funktion und Alter des Teufelsgrabens reine Spekulation.

122 Siehe Anm. 117.

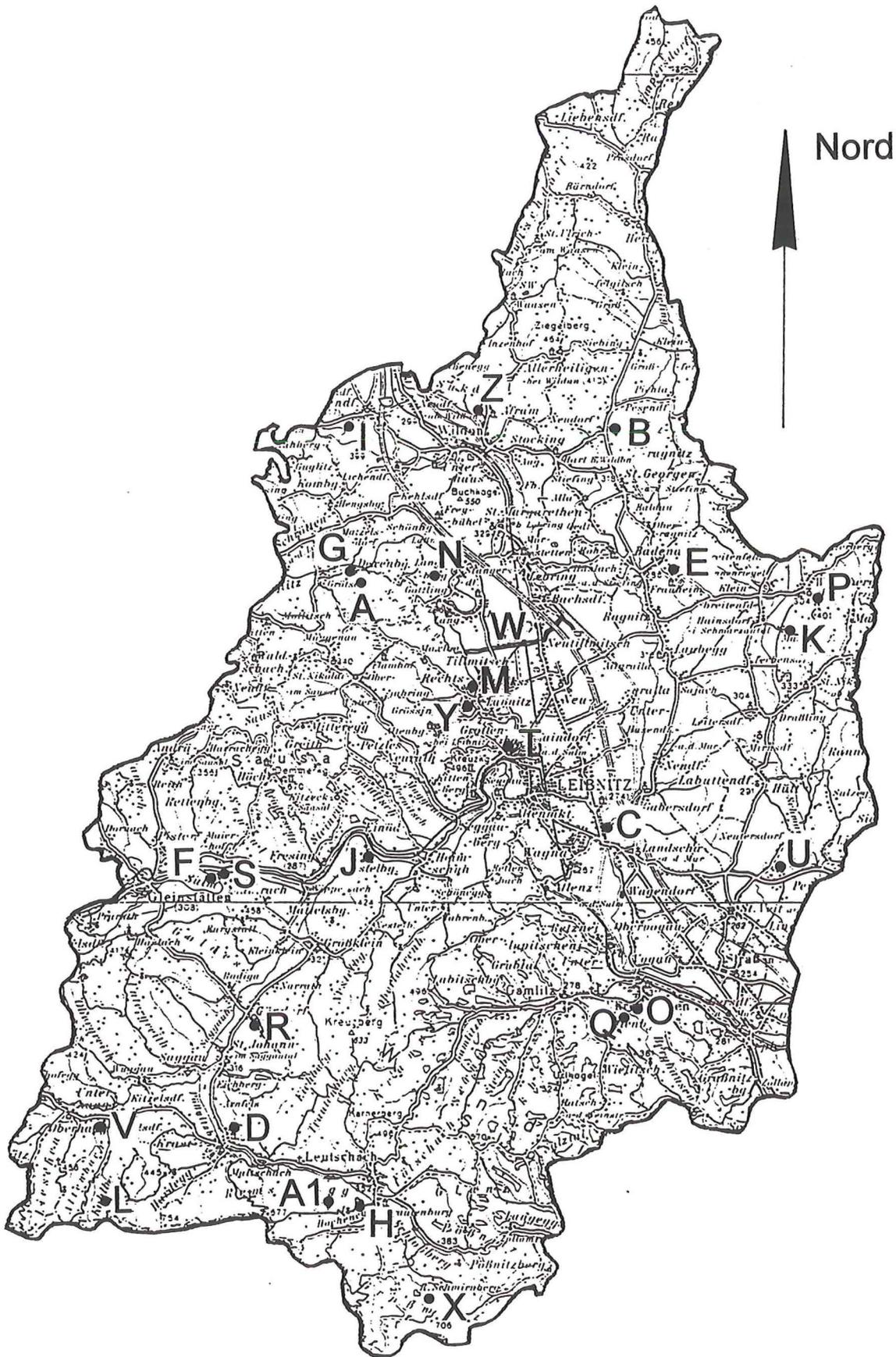
123 KRAMER 1989 a, 157 ff.; KRAMER 1995, 85 ff.

124 H. FRIZBERG (1992) vermutet hier die Ringmauern des mittelalterlichen, befestigten Hofes Wurzing. - Eine Annahme, die ich für völlig abstrus halte. Das Areal scheint für die Anlage eines mittelalterlichen Wehrbaues denkbar ungeeignet. So ist gegen Norden keinerlei Schutz gegeben. Überdies ist die Ausdehnung der Mauer viel zu groß, um in ihr die Grundmauern eines befestigten, mittelalterlichen Hofes vermuten zu dürfen.

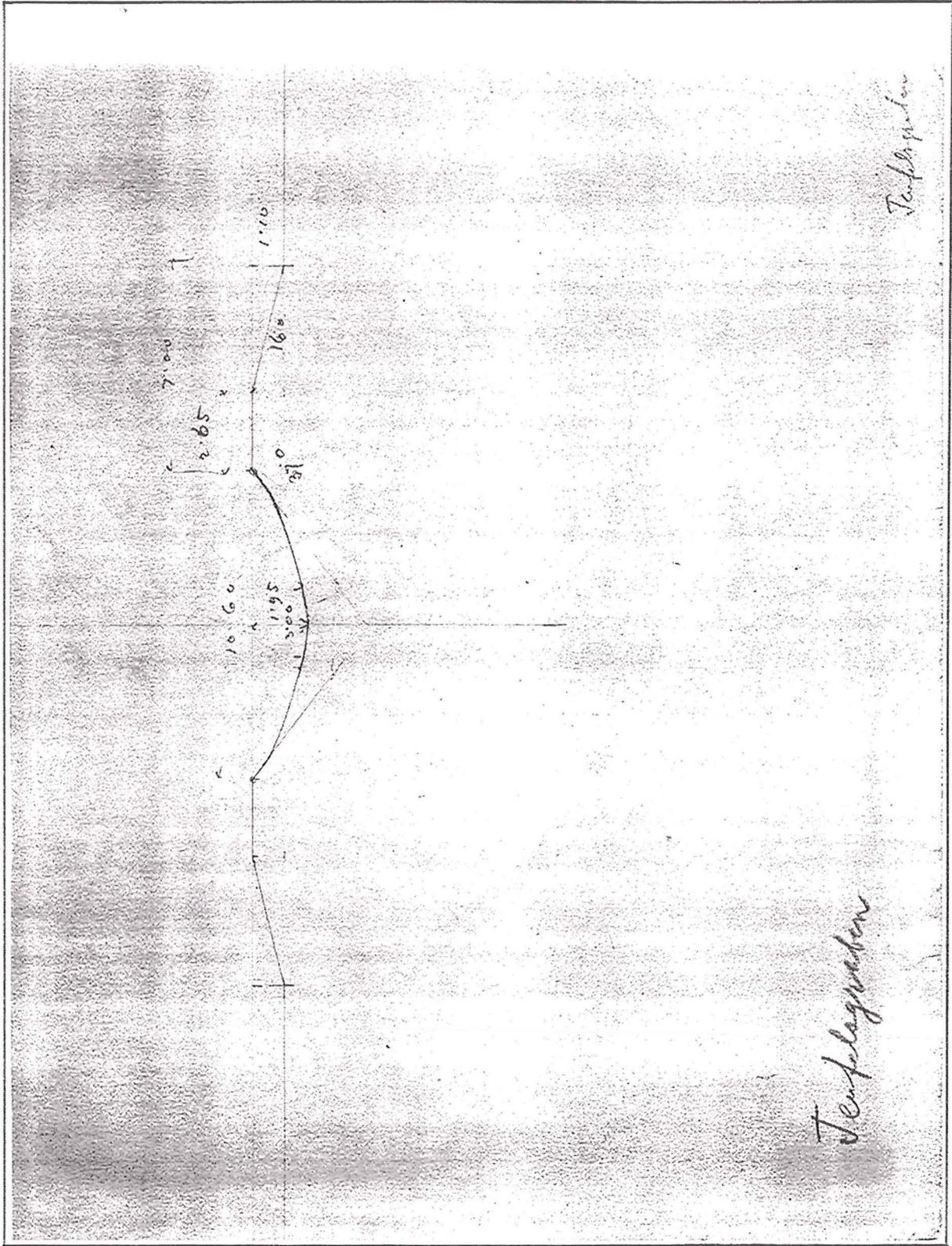
Literaturverzeichnis

- ALA: Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkaster für Steiermark, unveröffentlichte handschriftliche Unterlagen des Forschungsprojekts unter Leitung von E. HUDECZEK, zitiert werden die Fundkaternummern (FKatNr.) der behandelten Objekte.
- BARAVALLE 1961:
R. BARAVALLE, Burgen und Schlösser der Steiermark. Graz 1961.
- BARAVALLE, KNAPP 1936-1943:
R. BARAVALLE, W. KNAPP, Steirische Burgen und Schlösser. 3 Bde., Graz 1936-1943.
- EBNER 1967:
H. EBNER, Steiermarks Burgen und Schlösser III. Wien 1967.
- FELGENHAUER 1977:
F. FELGENHAUER, Nestelberg. Fundber. Österreich 16, 1977, 390 f.
- FLUCHER 1967:
R. FLUCHER, Burgstall "Faltikögerl" bei Gugglitz. Eine unbekannte Fluchtburg aus dem frühen Mittelalter. Blätter für Heimatkunde 41, 1967, 54 f.
- FLUCHER 1976:
R. FLUCHER, Die Burgställe der Steiermark. Mannus 42, 1976, 147 ff.
- FRIZBERG 1992:
H. FRIZBERG, Geschichte. In: Gemeinde Stocking - Gemeindepappenverleihung. Wildon 1992, 8 ff.
- FRIZBERG 1993:
H. FRIZBERG, Die Burgen Wildon und Neuwildon. Zeitschr. Histor. Verein Steiermark 84, 1993, 41 ff.
- FUCHS 1994:
G. FUCHS, Frühe Burgen in der südlichen und Mittelsteiermark. Fundber. Österreich, Materialheft A 2, 1994, 61 - 65.
- HEBERT 1987:
B. HEBERT, Weitersfeld. Zerstörung einer mittelalterlichen Wehranlage als Verlust und Versagen. Österr. Zeitschr. für Kunst und Denkmalpflege 52, 1987, 96 ff.
- HEBERT, MURGG 1994:
B. HEBERT, W. MURGG, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Wehrbauten im Bezirk Deutschlandsberg. Aufnahme der Bodendenkmale. Beiträge Mittelalterarchäologie Österreich 10, 1994, 51 - 96.
- HEBERT, TSCHERNE 1994:
B. HEBERT, W. TSCHERNE, Die Anfänge der archäologischen Forschung in der Weststeiermark. 1. Teil: Briefe von Wenzel Radimský an Dr. Johannes Dworschak. Zeitschr. Histor. Verein Steiermark 85, 1994, 345 - 356.
- JANISCH 1884:
J. A. JANISCH, Topographisch-statistisches Lexikon von Steiermark. 1884, Nachdruck Graz 1978.
- KAINDL, RANZ, STÄDTLER, STEINER 1997:
H. KAINDL, H. RANZ, L. STÄDTLER, K. STEINER, Schloß Seggau. Geschichte, Architektur und Kunst der steirischen Bischofsburg. Graz 1997.
- KNAPP 1937:
W. KNAPP, Verschollene Burgen am Sausalrand. Blätter Heimatkunde Steiermark 15, 1937, 3 ff.
- KOJALEK 1990:
K. KOJALEK, Der Eispöckhof. Mitteilungsblatt der Korrespondenten der Histor. Landeskommission Steiermark 3, 1990, 75 ff.
- KRAMER 1989 a:
D. KRAMER, Zur Erfassung früher Burgen in der mittleren Steiermark. Wiss. Arbeiten Burgenland 79, 1989, 157 ff.
- KRAMER 1989 b:
D. KRAMER, Aus der Ur- und Frühgeschichte von Wildon. Mitteilungsblatt der Korrespondenten der Histor. Landeskommission Steiermark 2, 1989, 10 ff.
- KRAMER 1990:
D. KRAMER, Zum Stand der Mittelalterarchäologie in der Steiermark. II. Teil. Beiträge Mittelalterarchäologie Österreich 6, 1990, 125 ff.
- KRAMER 1992 a:
D. KRAMER, Bemerkungen zur Mittelalterarchäologie in der Steiermark. 1. Teil: Burgenarchäologie und Hengistburgfrage. Zeitschr. Histor. Verein Steiermark 83, 1992, 41 - 82.
- KRAMER 1992 b:
D. KRAMER, Zur Urgeschichte der Steiermark und ihre Funde von europäischer Bedeutung. In: 800 Jahre Steiermark und Österreich 1192 - 1992. Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 35, 1992, 11 ff.
- KRAMER 1993:
D. KRAMER, Der Taborkogel bei St. Martin im Sulmtal. Landesmuseum Joanneum Graz, Jahresbericht 1993, 79 - 89.
- KRAMER 1994:
D. KRAMER, Der Taborkogel bei St. Martin. In: H. HUBER, Heimat St. Martin. St. Martin im Sulmtal 1994, 24 - 27.
- KRAMER 1995:
D. KRAMER, Anmerkungen zur Mittelalterarchäologie in der Steiermark. XXIV. Bericht der Historischen Landeskommission für Steiermark über die 18. Geschäftsperiode (1992-1994), 1995, 85 - 94.
- LAMPRECHT 1940:
O. LAMPRECHT, Kelzenwert. Zur Geschichte der Sulmtaler Katzelwehr. Zeitschr. Histor. Verein Steiermark 33, 1940, 67 ff.
- LAMPRECHT 1970:
O. LAMPRECHT, Die Siedlung Wolfsberg und ihre Entwicklung. In: J. LIST (Hrsg.), 700 Jahre Wolfsberg im Schwarzautal. Graz 1970, 7 ff.

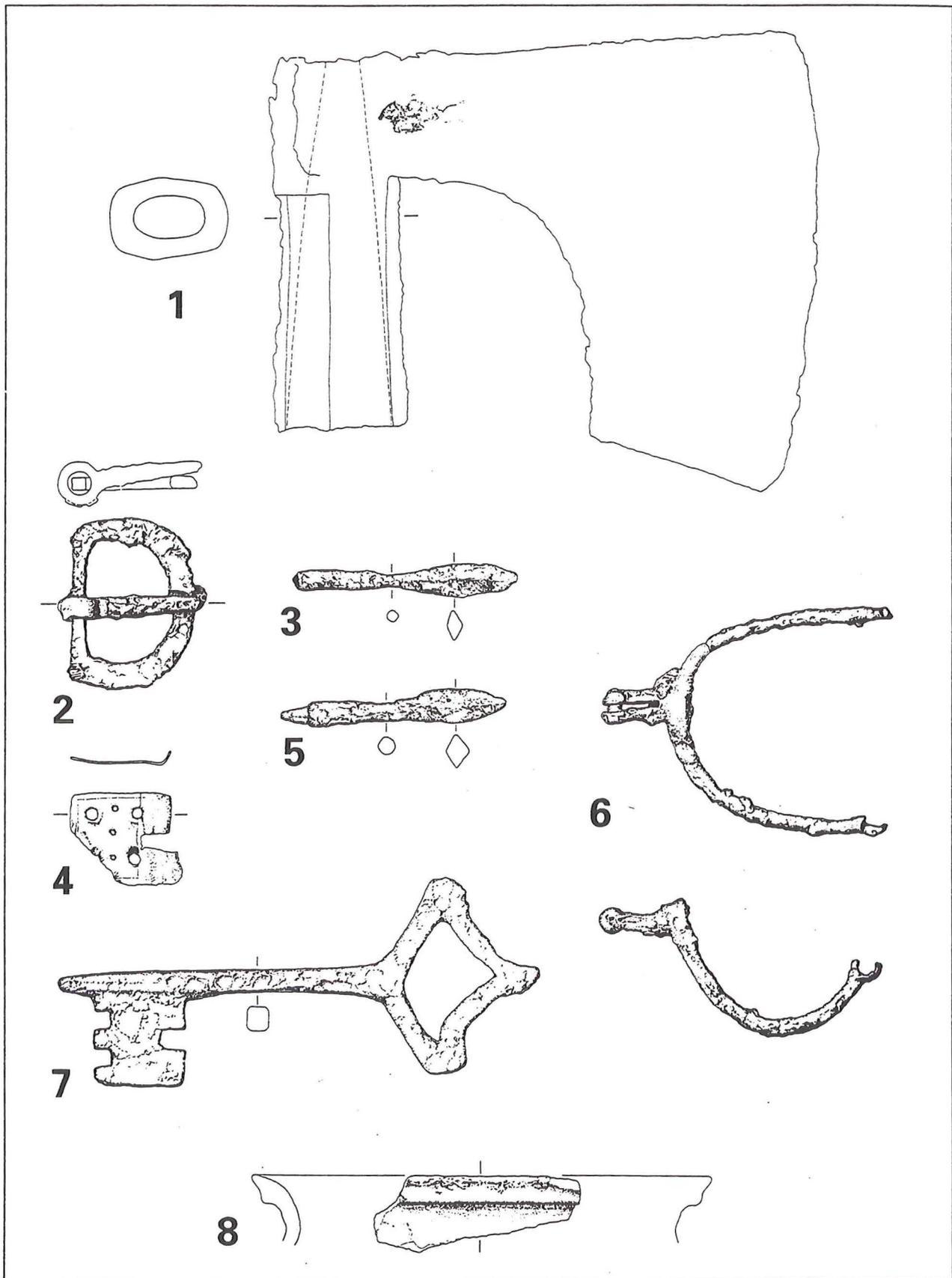
- MODRIJAN 1963:
W. MODRIJAN, Die Frühmittelalterfunde (8. bis 11. Jhdt.) der Steiermark. Schild von Steier 11, 1963, 45 - 84.
- MODRIJAN 1981:
W. MODRIJAN (mit einem Beitrag von F. FELGENHAUER), Das mittelalterliche Befestigungssystem auf dem Turmbauerkogel I und II. Veröffentlichungen Steiermärk. Landesarchiv 12, 1981, 81 ff.
- OBERSTEINER 1985:
G. OBERSTEINER, Kurze Geschichte der Wildoner Burgen und der Herren von Wildon. Beiträge zur Geschichte des Wildoner Schloßberges I. Wildon 1985, 12 ff.
- PICHLER 1879:
F. PICHLER, Text zur archäologischen Karte von Steiermark. Graz o. J. (1879).
- RADIMSKÝ 1883:
W. RADIMSKÝ, Urgeschichtliche Forschungen in der Umgegend von Wies in Mittel-Steiermark I. Mittheilungen Anthropolog. Ges. Wien 13, 1883, 42 - 66.
- RIEGLER 1991:
J. RIEGLER, Der Besitz der Grafen von Plain im Stiefingtal. Zeitschr. Histor. Verein Steiermark 82., 1991, 33 ff.
- ROSCHER 1997:
M. ROSCHER, Der Reinerhof. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen im Grazer Reinerhof mit besonderer Berücksichtigung der keramischen Funde. Ungedr. Diplomarbeit Graz 1997.
- ROTH 1990:
P. ROTH, Zur Frage einer restromanischen Besiedlung der Steiermark. Blätter für Heimatkunde 64, 1990, 90 - 101.
- SCHMID 1922:
W. SCHMID, Beiträge zur frühmittelalterlichen Besiedlung der Steiermark. Zeitschr. Histor. Verein Steiermark 18, 1922, 27 ff.
- SCHMID 1938 a:
W. SCHMID, Die älteste Südgrenze des Deutschen Reiches. Der Teufelsgraben in Bachsdorf bei Lebring. Germanen-Erbe 1938, 141 - 143.
- SCHMID 1938 b:
W. SCHMID, Der Teufelsgraben bei Lebring. Tausendjährige Grenze. Die älteste Grenze des Deutschen Reiches. "Tagespost" vom 3. April 1938.
- STADLER 1994:
H. STADLER, Der Erpfenstein bei Erpfendorf, Gem. Kirchdorf in Tirol. In: H. STADLER, K. SPINDLER, W. SYDOW, Ausgrabungen in Kirchdorf in Tirol. Nearchos 2, 1994, 11 - 188.
- STAUDINGER 1960:
E. STAUDINGER, "Land'richtskreuz" und "Teufelsgraben" auf dem Leibnitzer Feld. In: Neue Chronik zur Geschichte und Volkskunde der innerösterreichischen Alpenländer Nr. 55 (= Beilage zu Nr. 195 der Südost-Tagespost vom 24. August 1960), 1960, 1 f. und Nr. 56 (= Beilage zu Nr. 213 vom 14. September 1960), 1960, 4.
- TRUMMER 1991:
K. TRUMMER, Die Primaresburg. Ungedr. Diplomarbeit Graz 1991.
- VISCHER 1975:
G. M. VISCHER, Topographia Ducatus Stiriae. Wien 1681, Nachdruck Graz 1975.
- WOISETSCHLÄGER, KRENN 1982:
K. WOISETSCHLÄGER, K. KRENN, Dehio-Handbuch Steiermark. Wien 1982.



Tafel 1: Übersichtskarte des Bezirks Leibnitz mit den behandelten Objekten. M. 1:200.000.



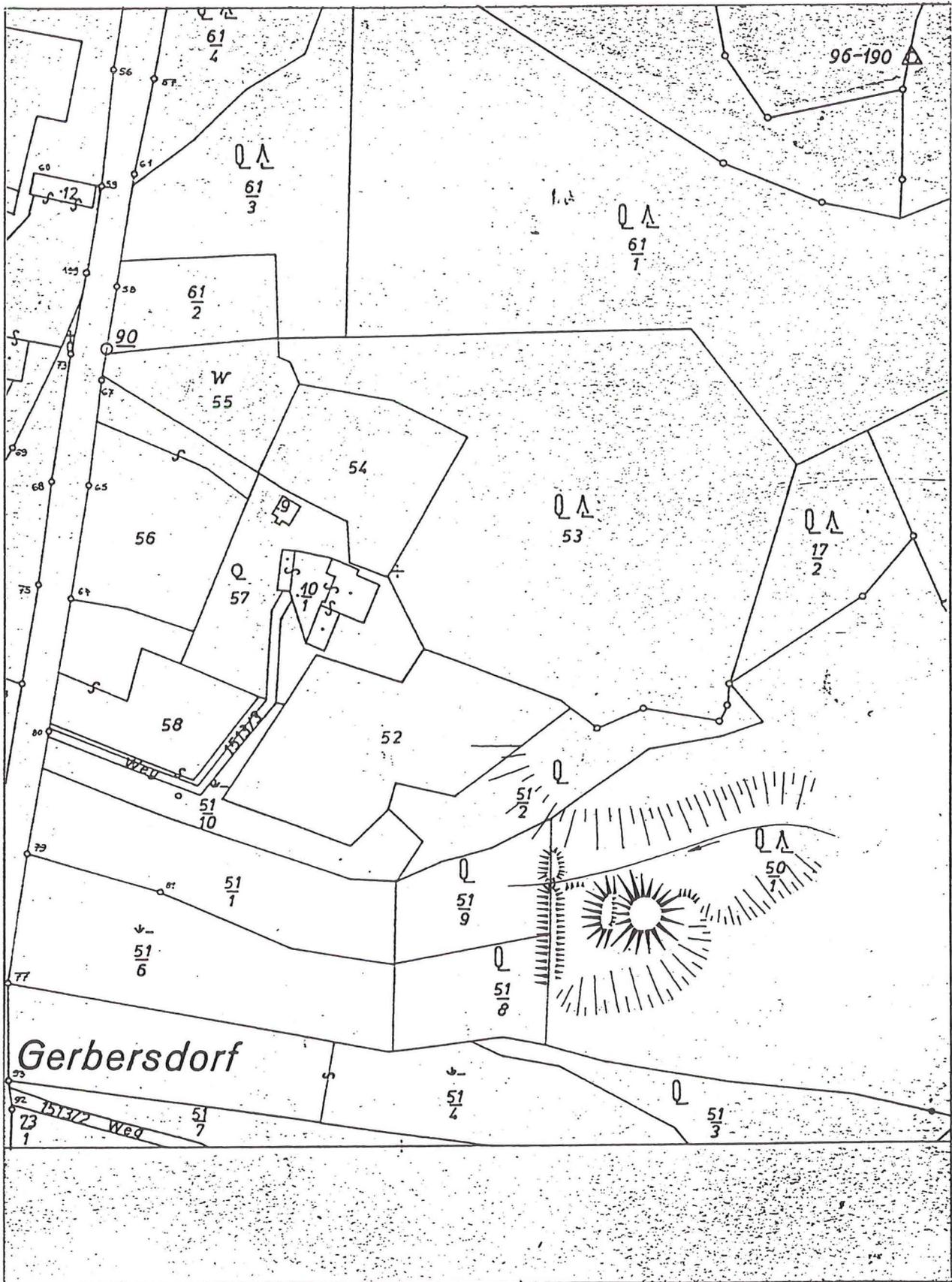
Tafel 2: Schnittzeichnung W. SCHMIDS vom "Teufelsgraben" (Objekt W). M. 1:200.



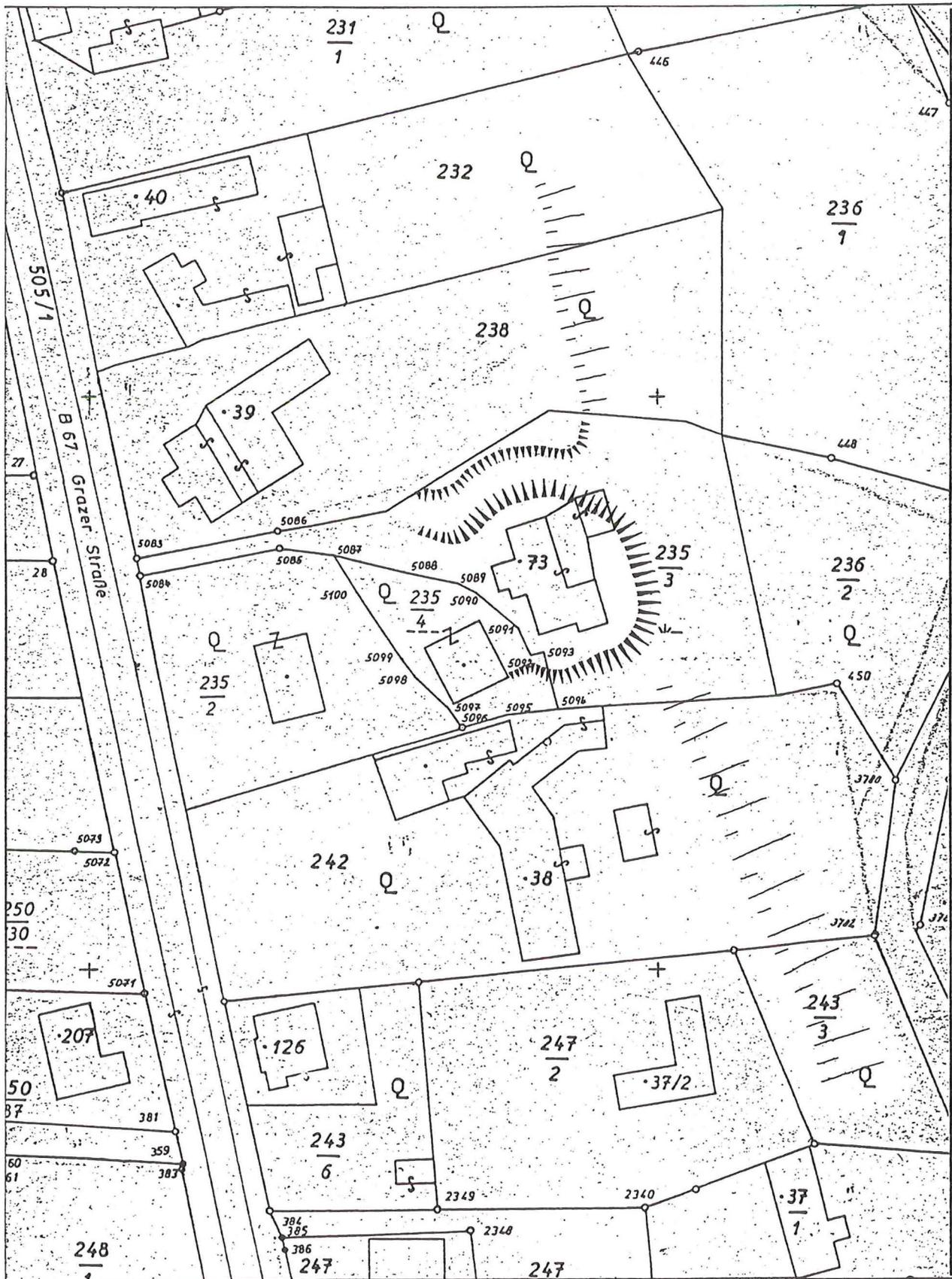
Tafel 3: Funde vom Montikogel, KG Remschnigg (Objekt A 1/1), vom Kirchenkögerl, KG Nestelberg (Objekt J/2 - 7) und von Gerbersdorf, KG St. Georgen an der Stiefing (Objekt B/8). M. 1:2.



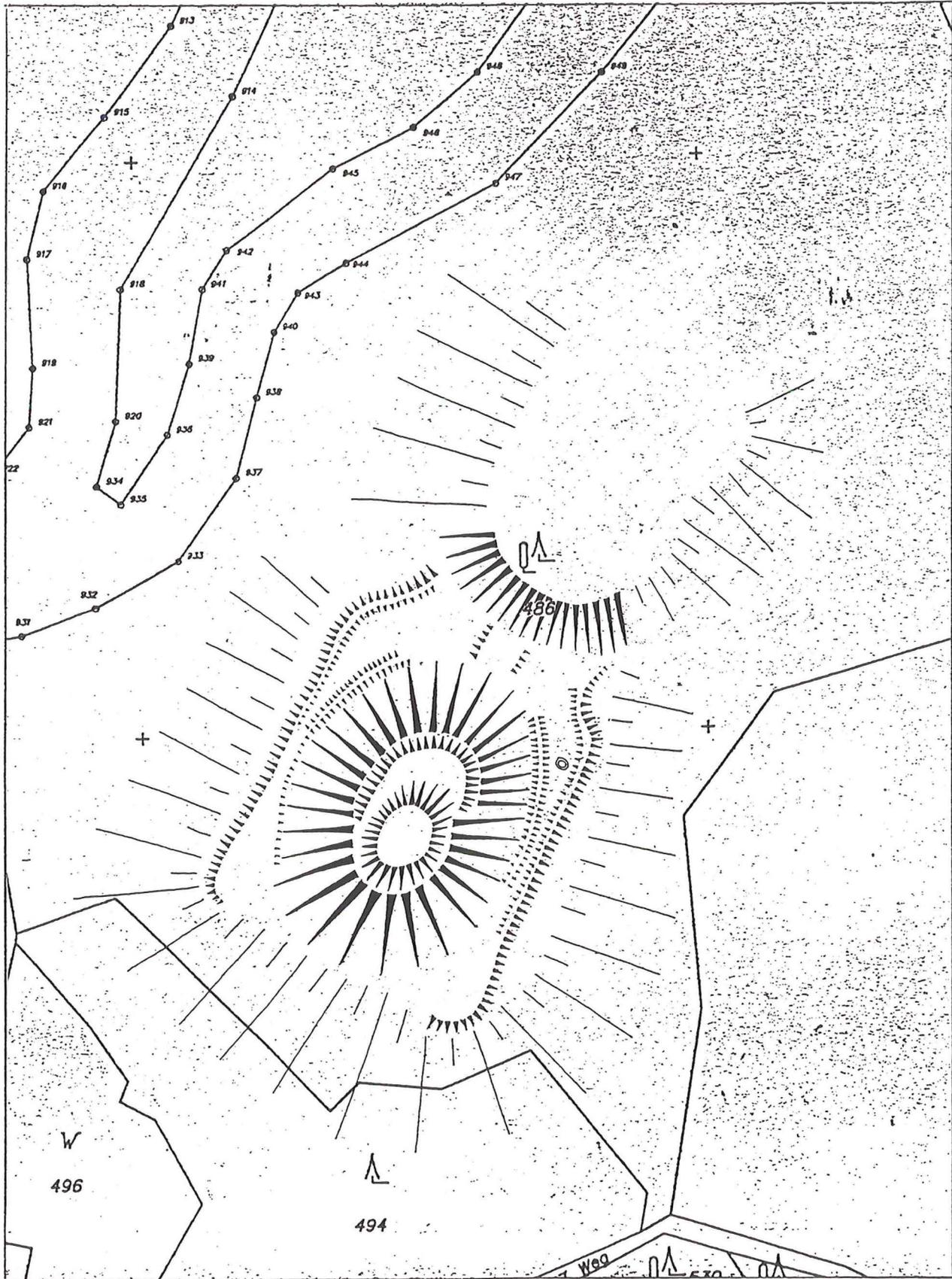
Tafel 4: Spiegelkogel-Hiebel, KG Flamberg (Objekt A). M. 1:2880.



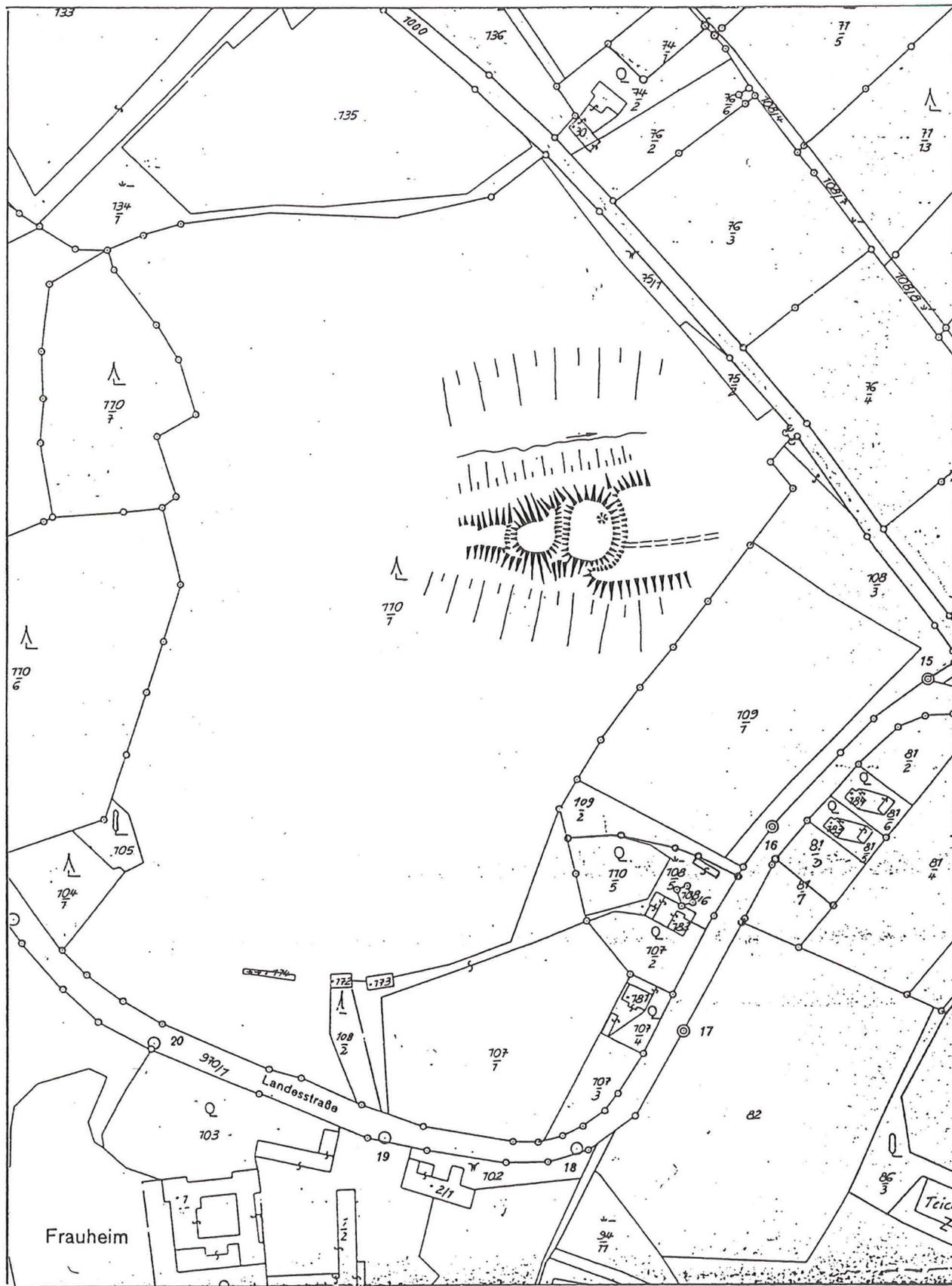
Tafel 5: Gerbersdorf, KG St. Georgen an der Stiefing (Objekt B). M. 1:2000.



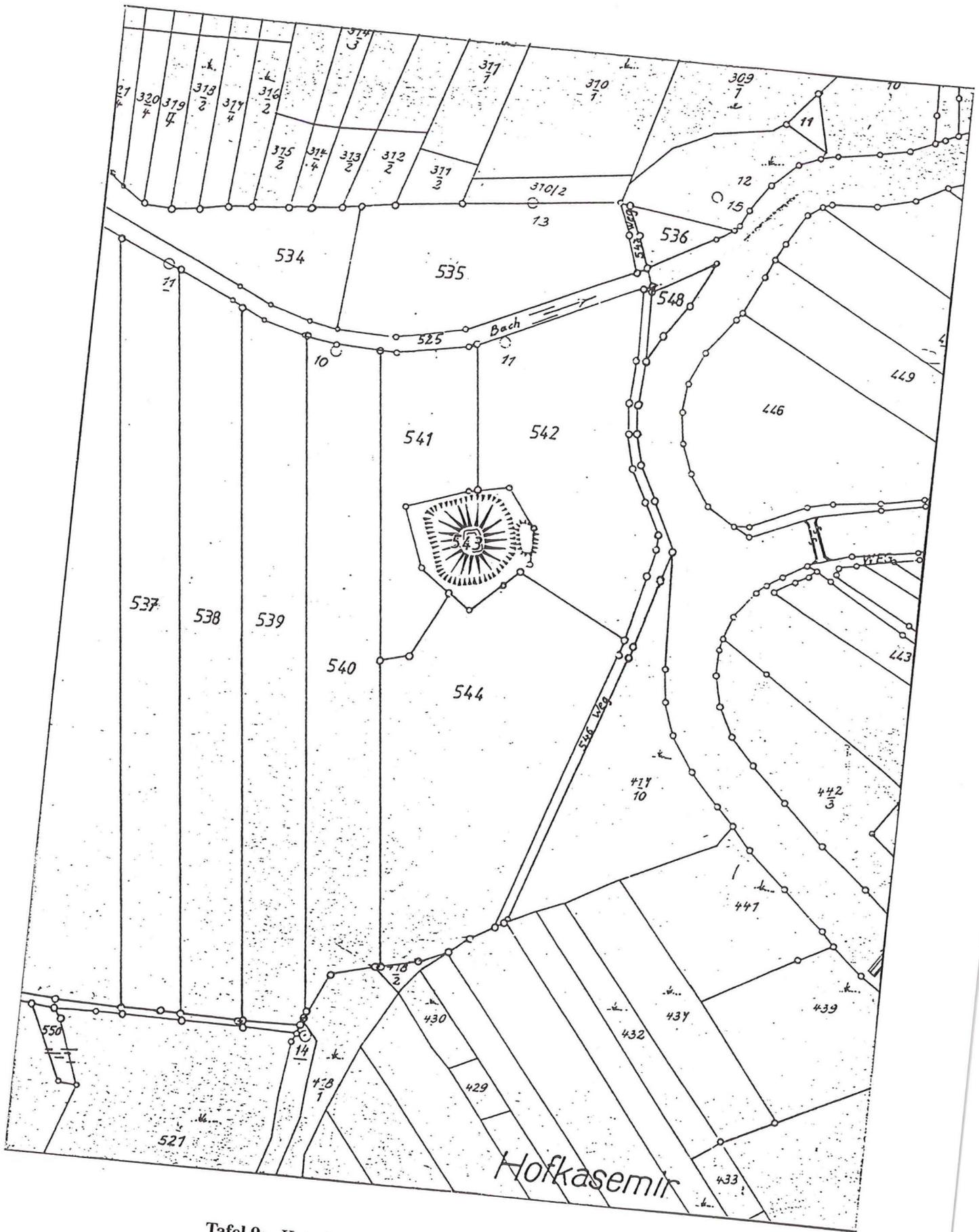
Tafel 6: Hausknechtkogel, KG Leitring (Objekt C). M. 1:1000.



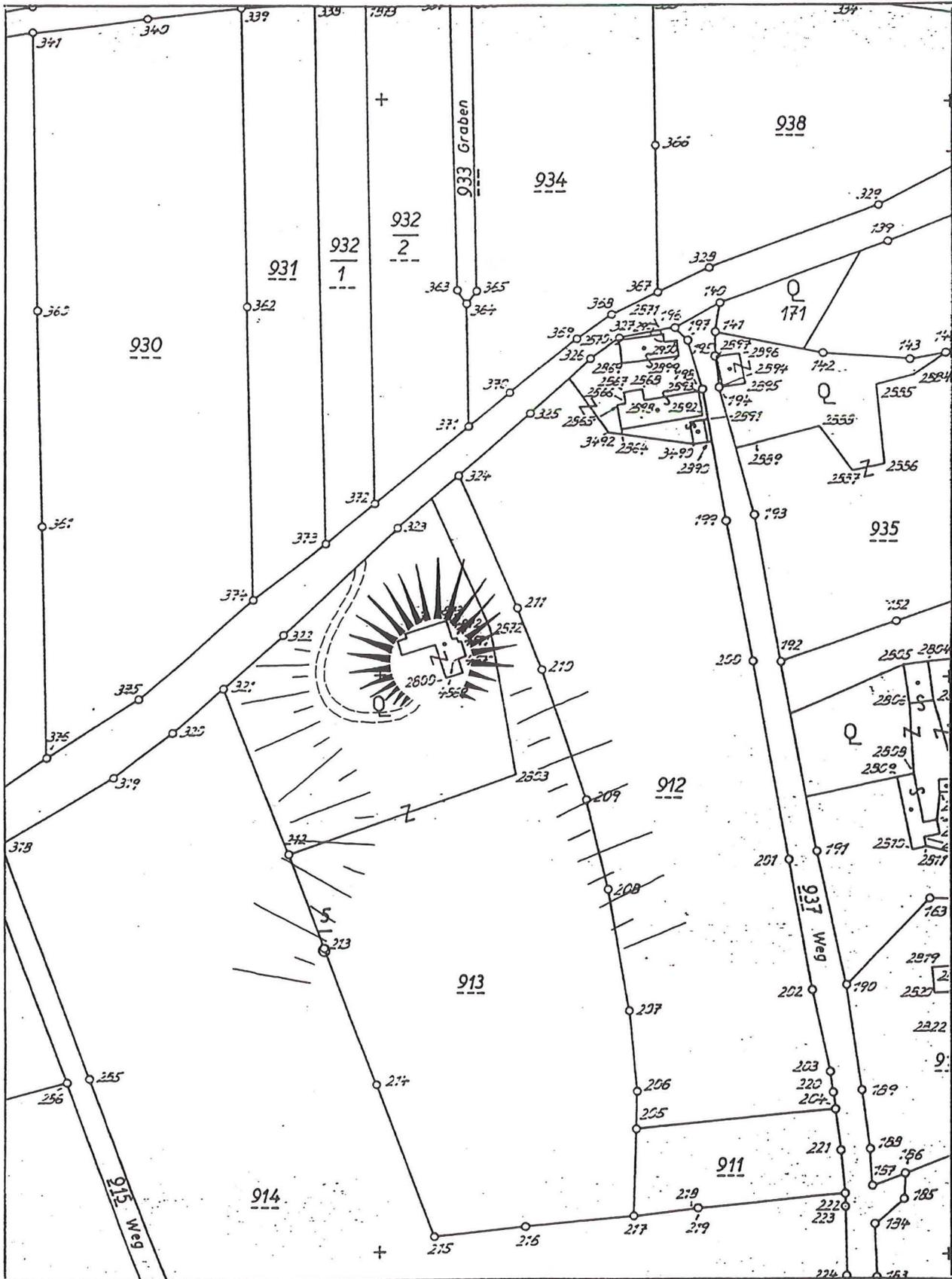
Tafel 7: Alt-Arnfels, KG Arnfels (Objekt D). M. 1:1000.



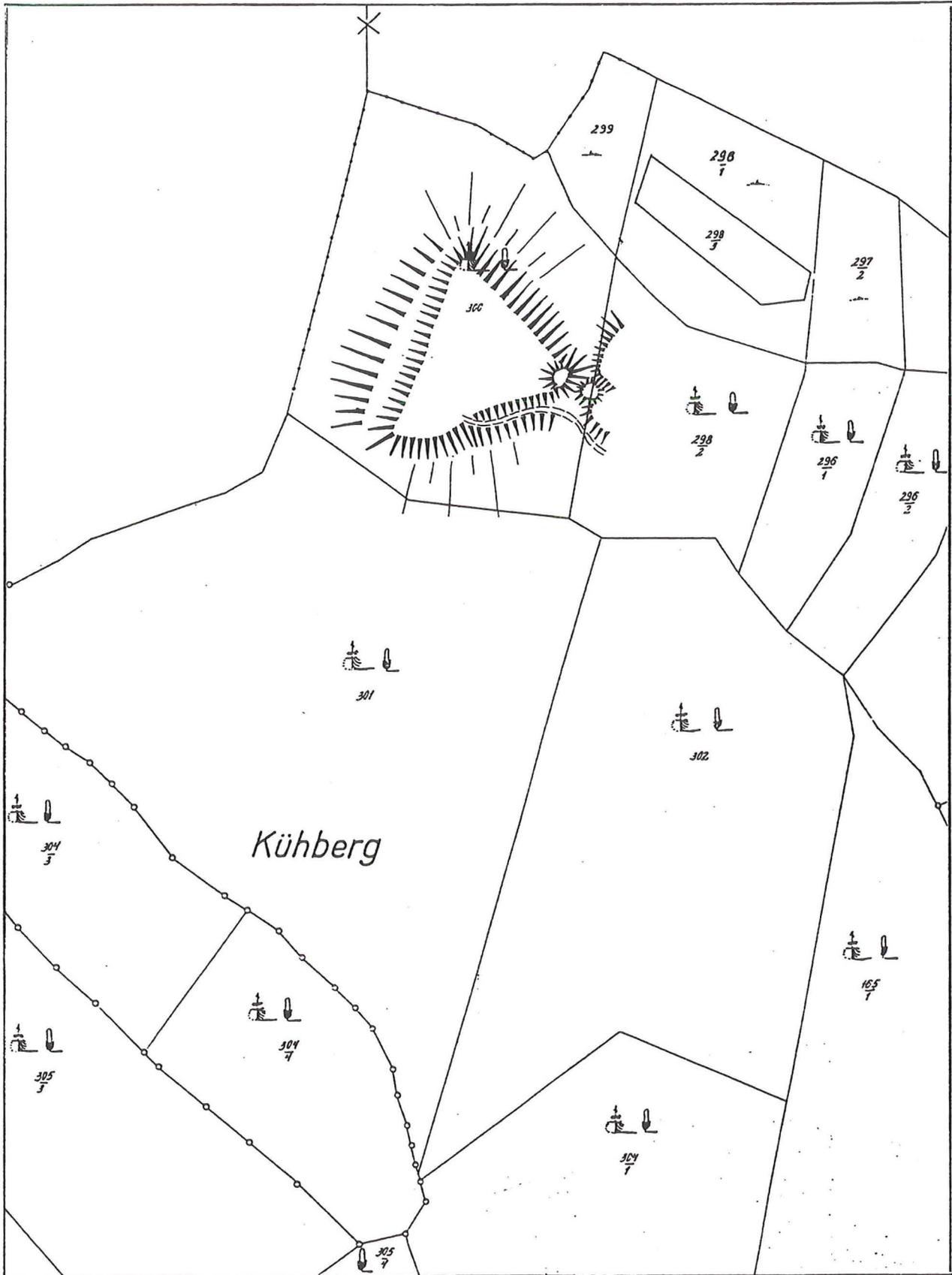
Tafel 8: Alt-Frauheim, KG Badendorf (Objekt E). M. 1:2880.



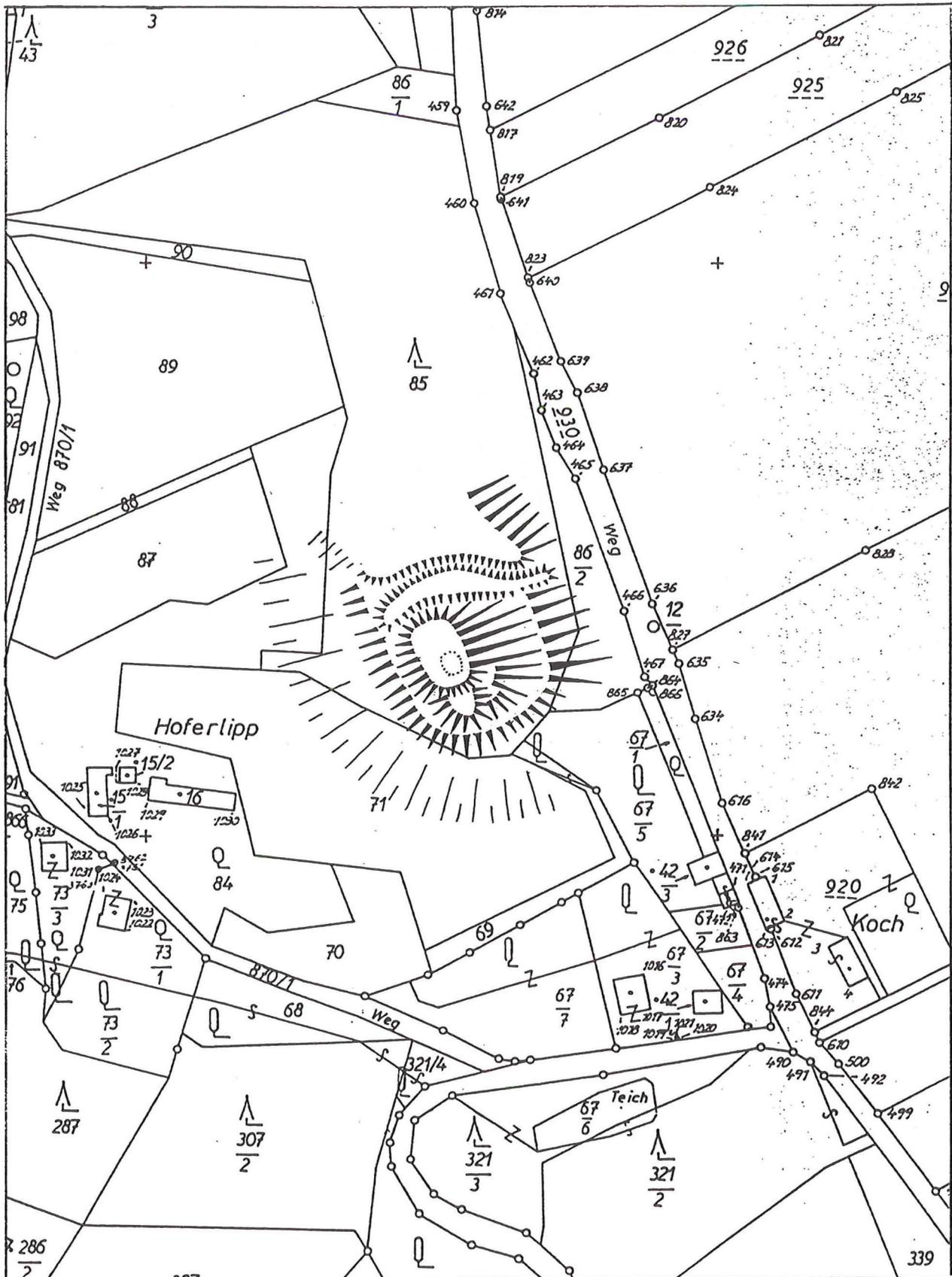
Tafel 9: Katzelwehr, KG Mayerhof (Objekt F). M. 1:2880.



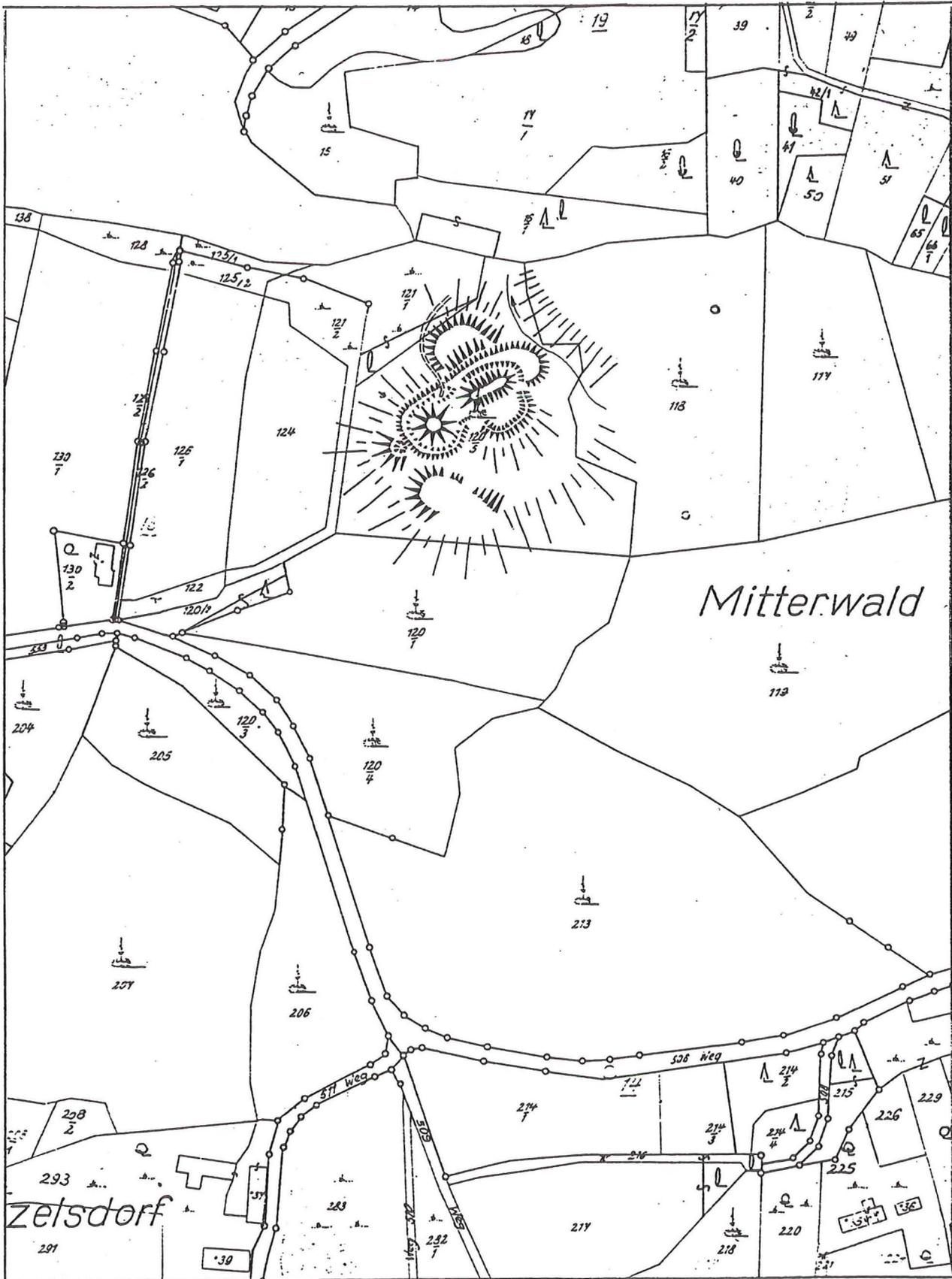
Tafel 10: Grötsch, KG Grötsch (Objekt G). M. 1:2000.



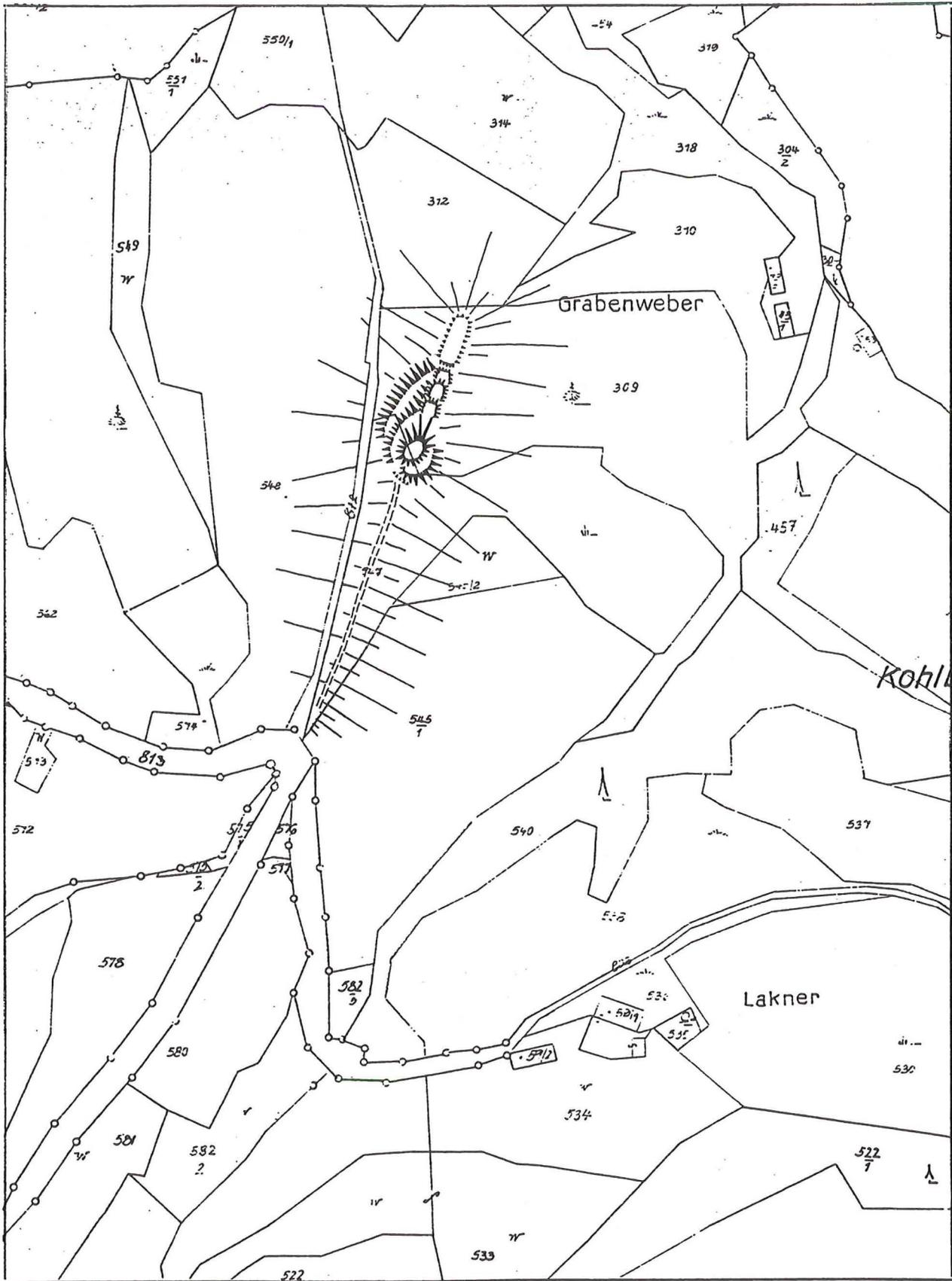
Tafel 11: Faltikögerl, KG Komberg (Objekt I). M. 1:2880.



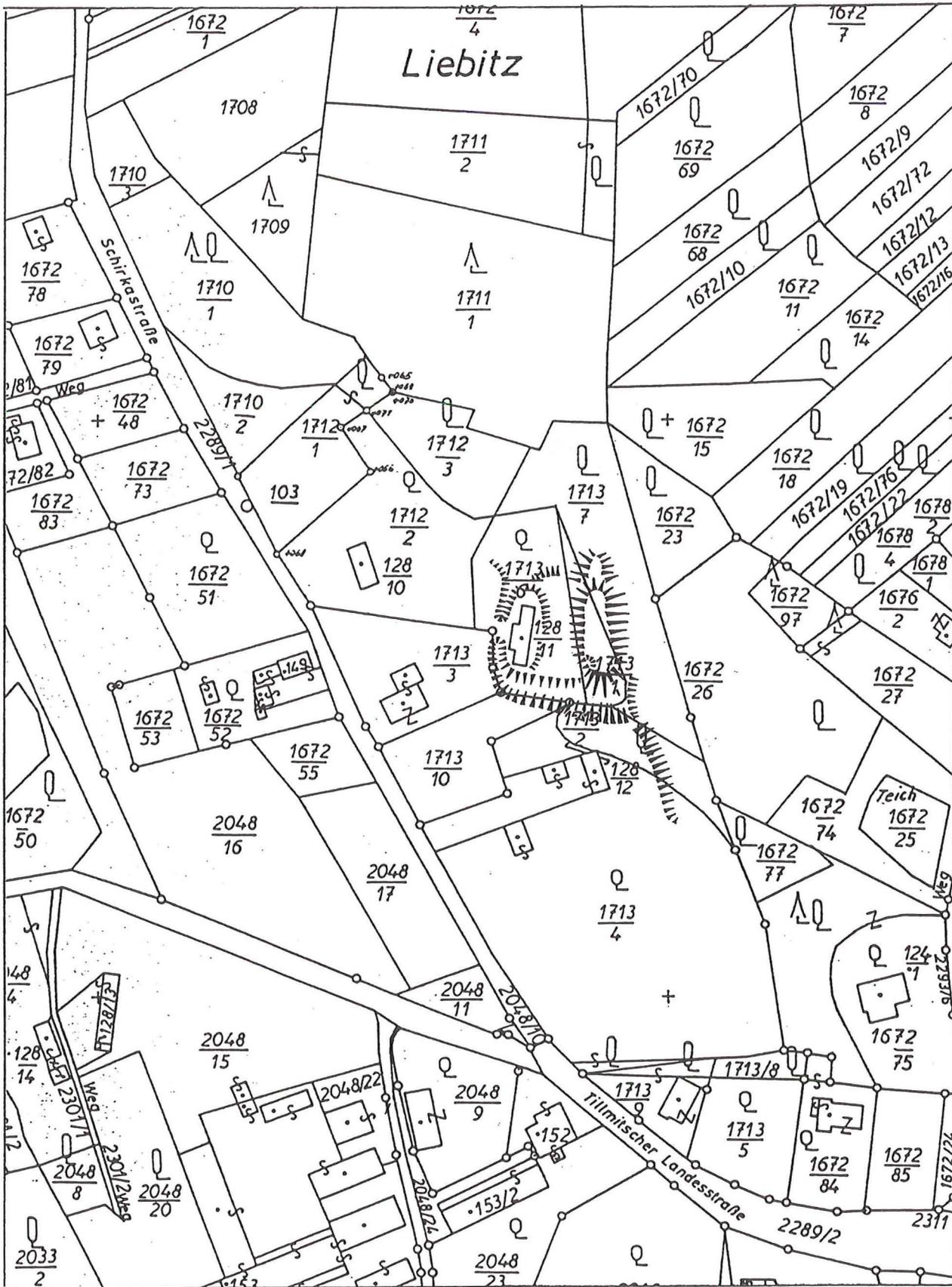
Tafel 12: Kirchenkögerl, KG Nestelberg (Objekt J). M. 1:2000.



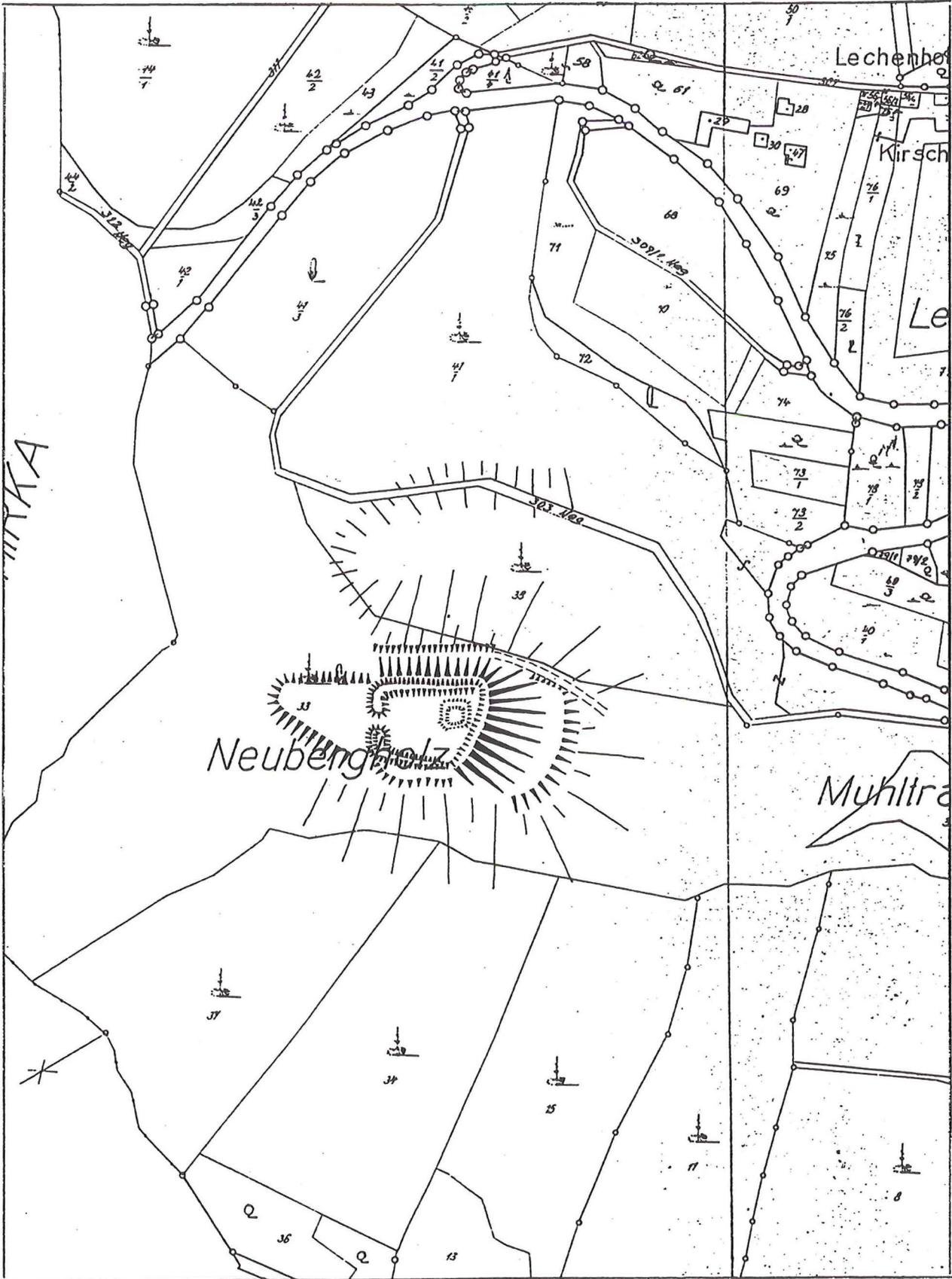
Tafel 13: Matzelsdorf, KG Matzelsdorf (Objekt K). M. 1:2880.



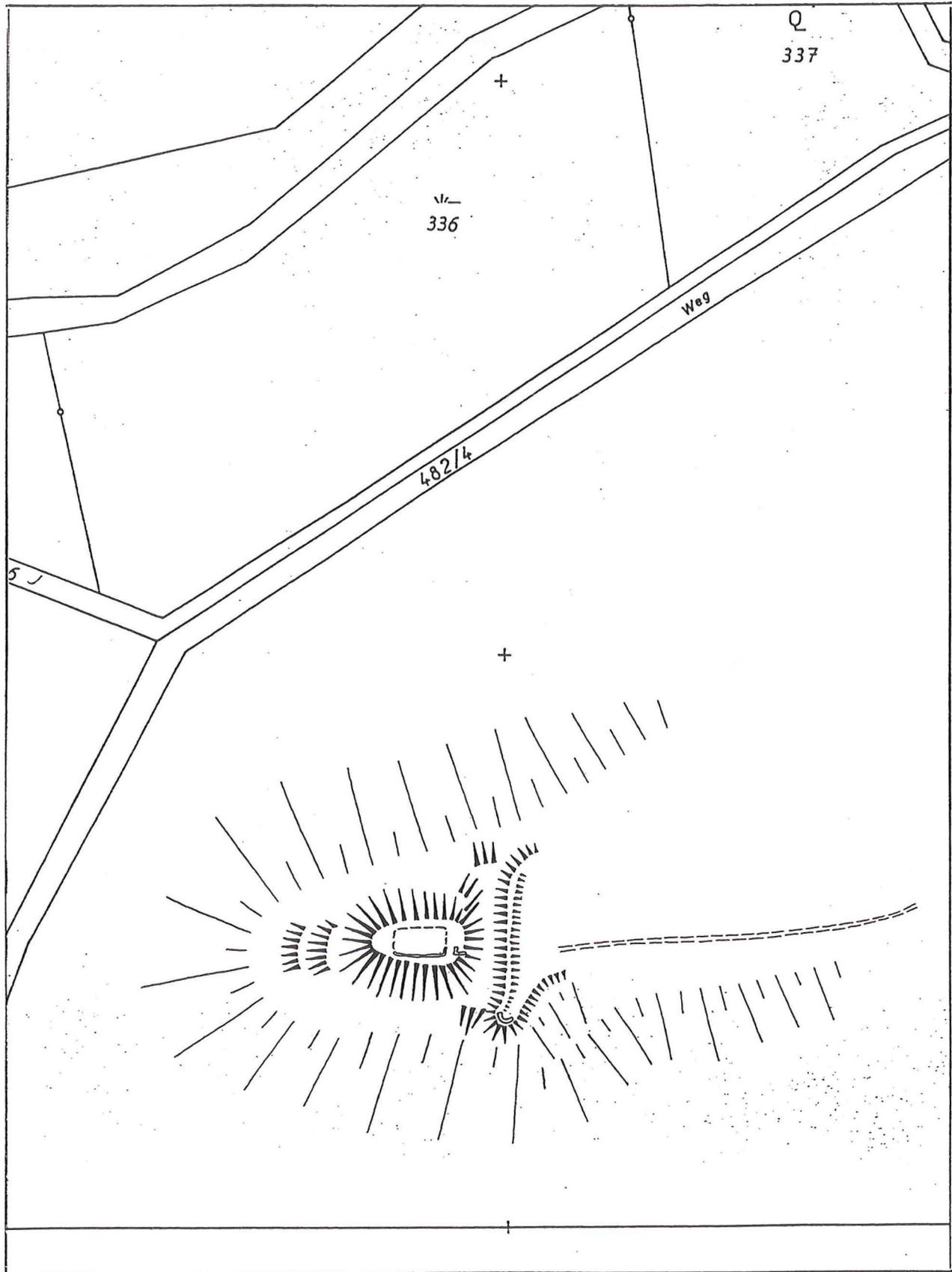
Tafel 14: Altenbach, KG Altenbach (Objekt L). M. 1:2880.



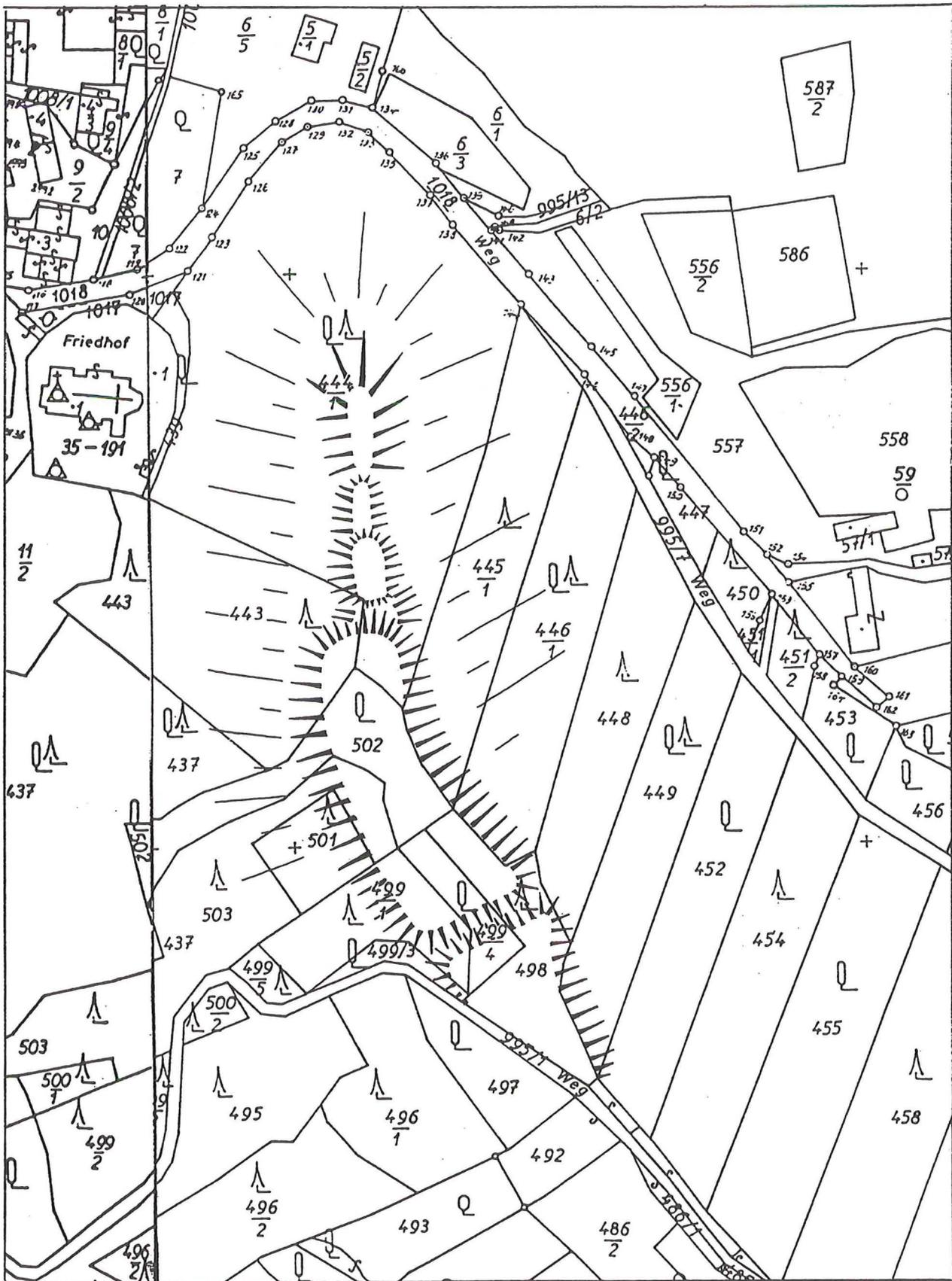
Tafel 15: Tillmitsch, KG Tillmitsch (Objekt M). M. 1:2000.



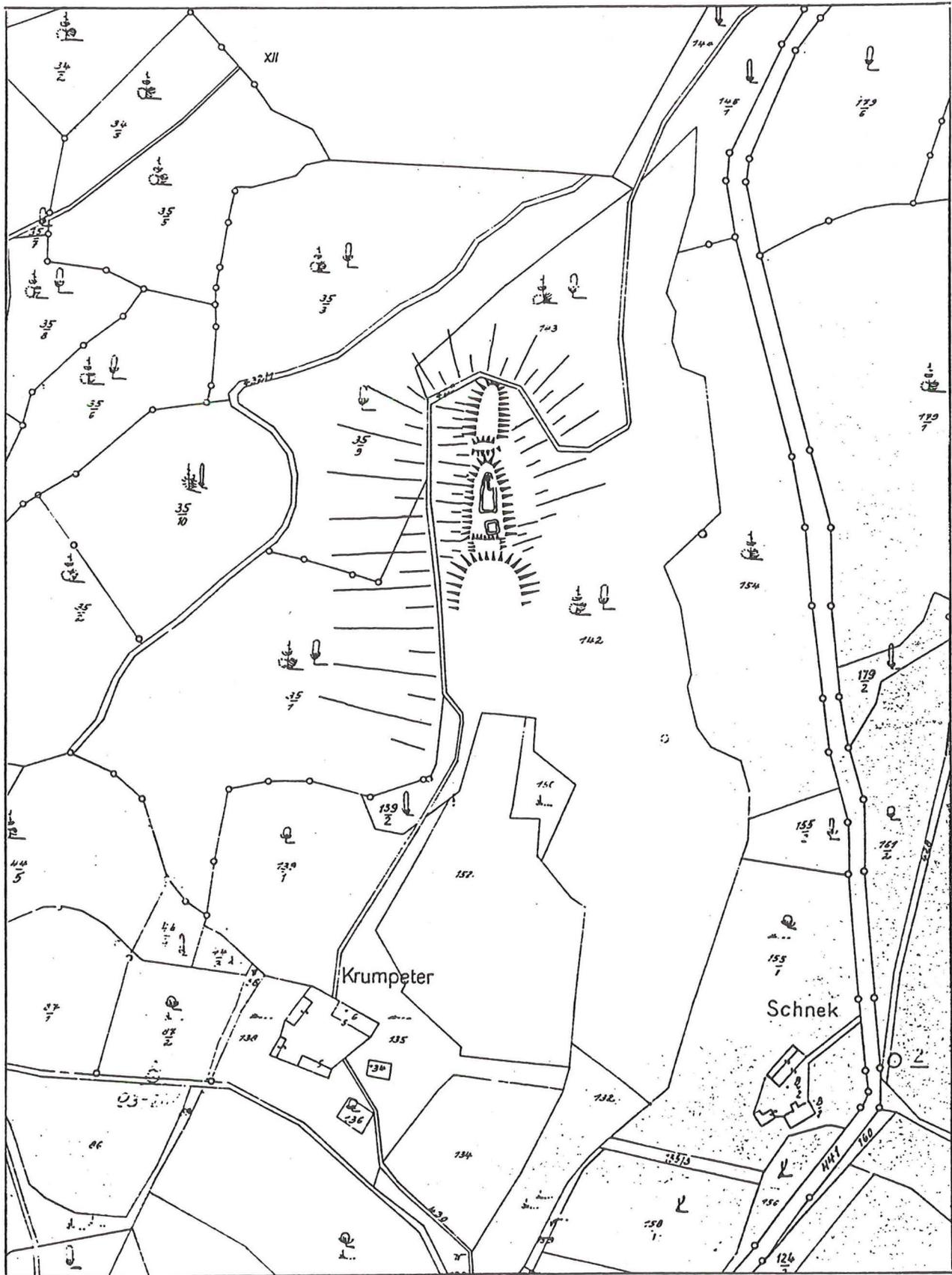
Tafel 16: Lechenberg, KG Götting (Objekt N). M. 1:2880.



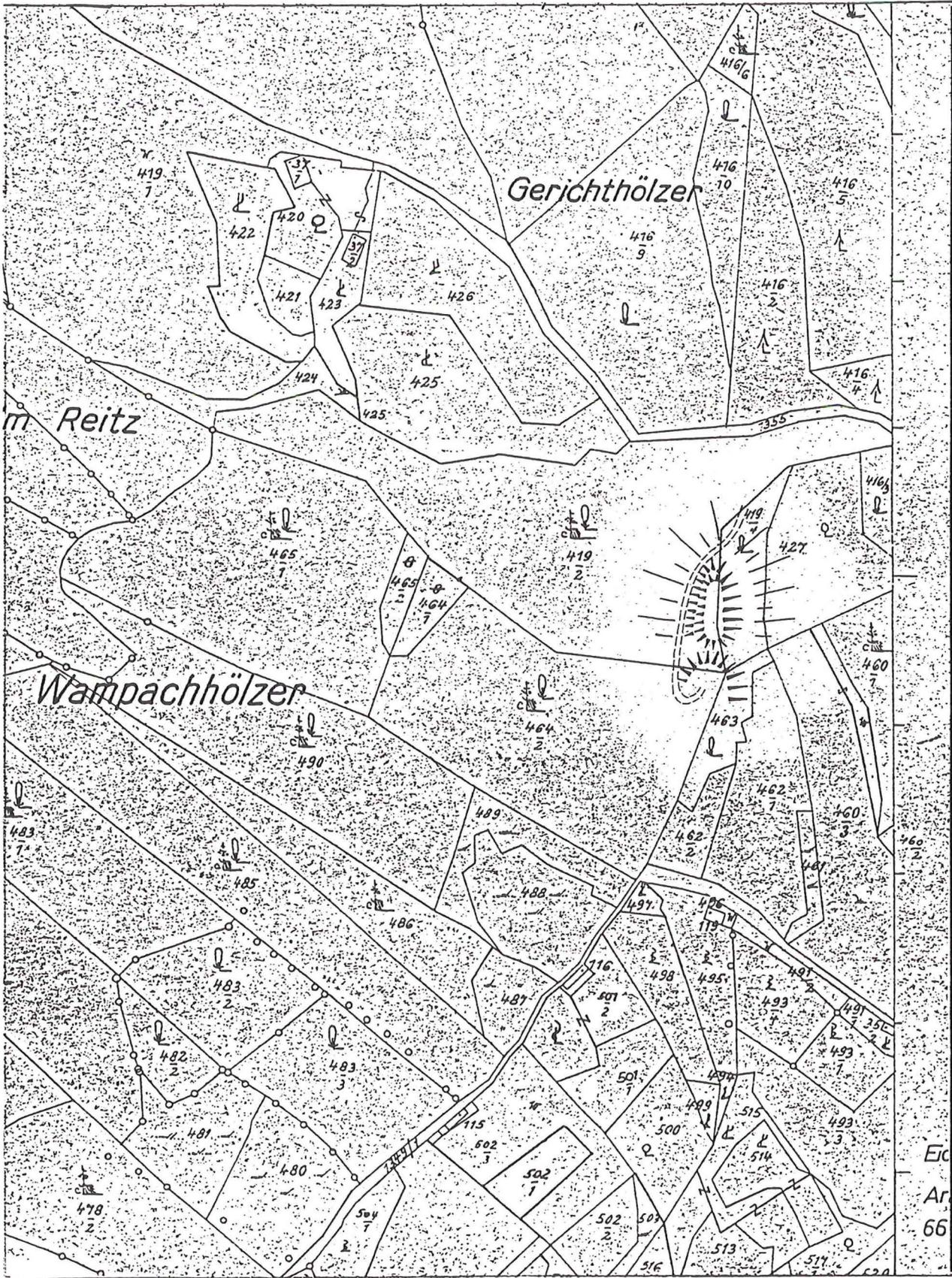
Tafel 17: Ehrenhausen, KG Ehrenhausen (Objekt O). M. 1:1000.



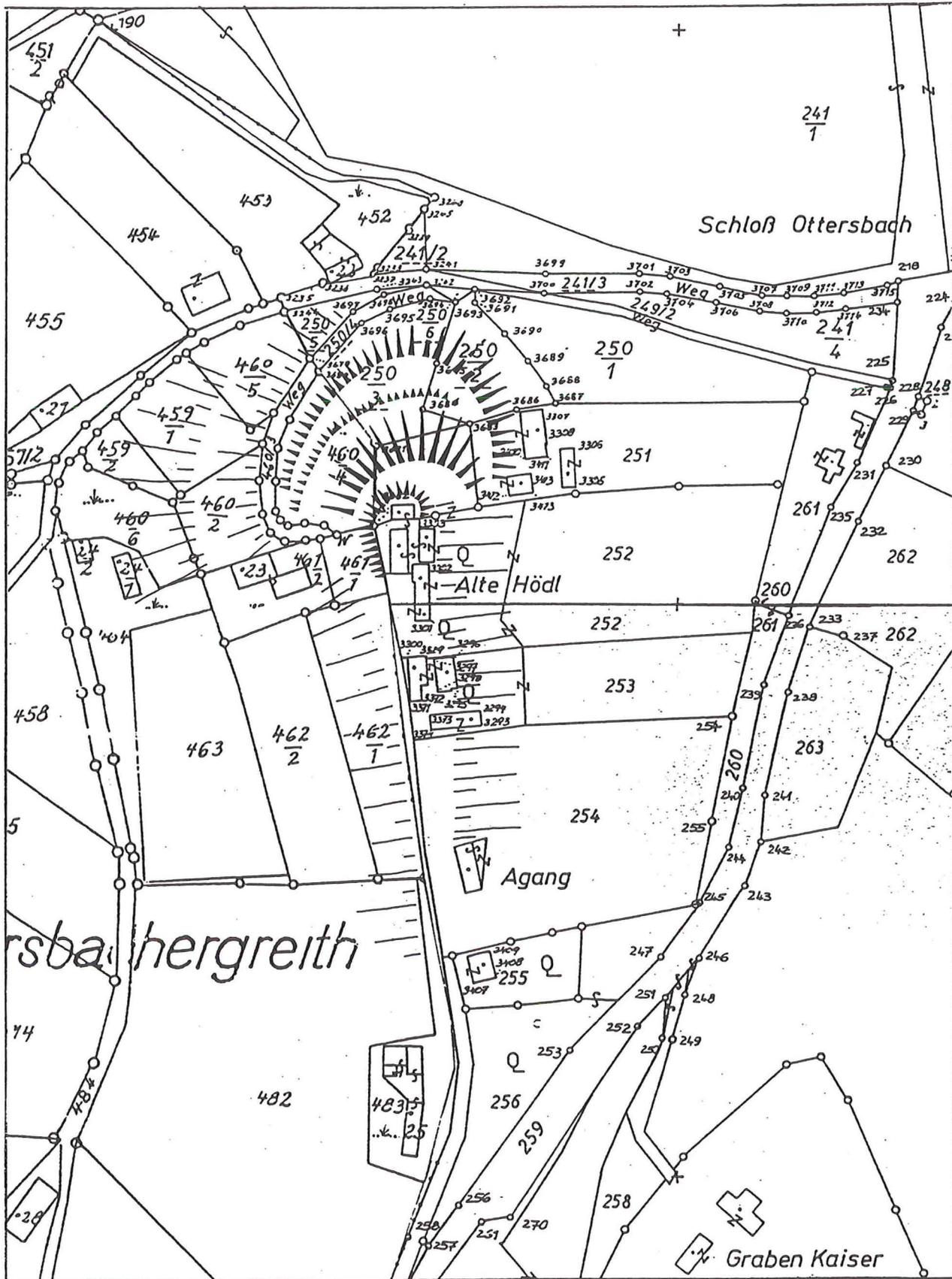
Tafel 18: Wolfsberg, KG Wolfsberg (Objekt P). M. 1:2000.



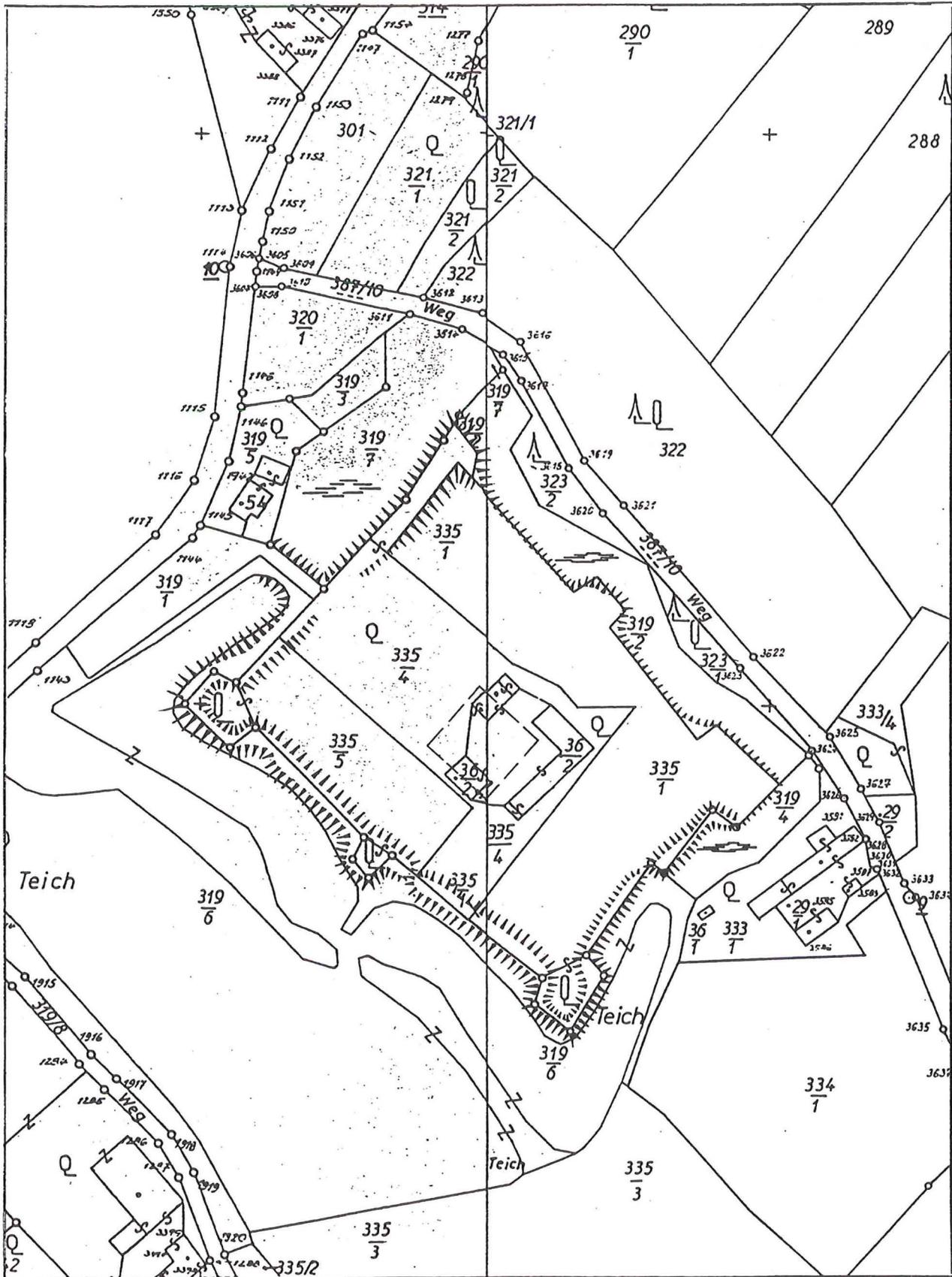
Tafel 19: Ottenberg, KG Ottenberg (Objekt Q). M. 1:2880.



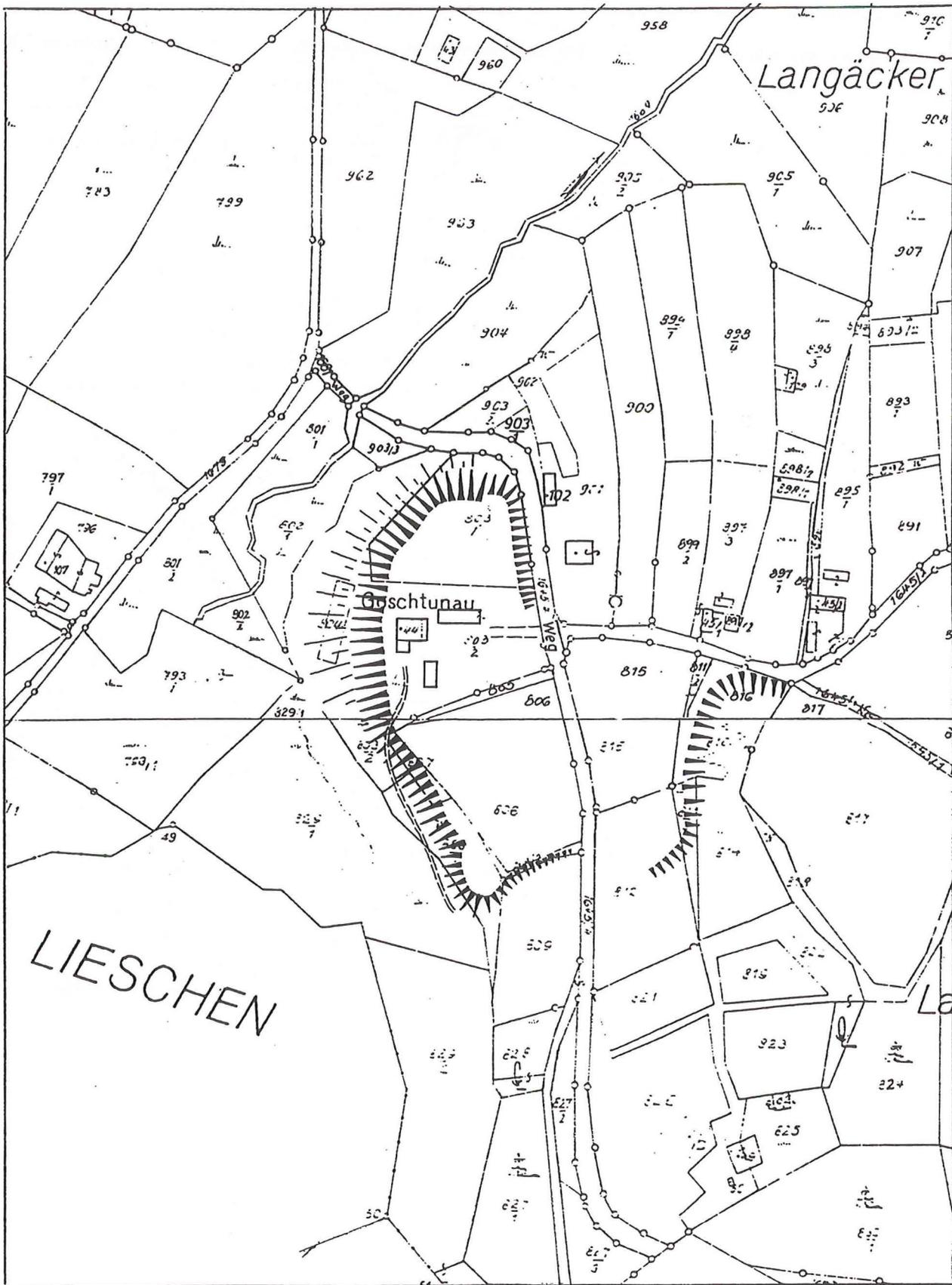
Tafel 20: Gundolfingen, KG Eichberg-Arnfels (Objekt R). M. 1:2880.



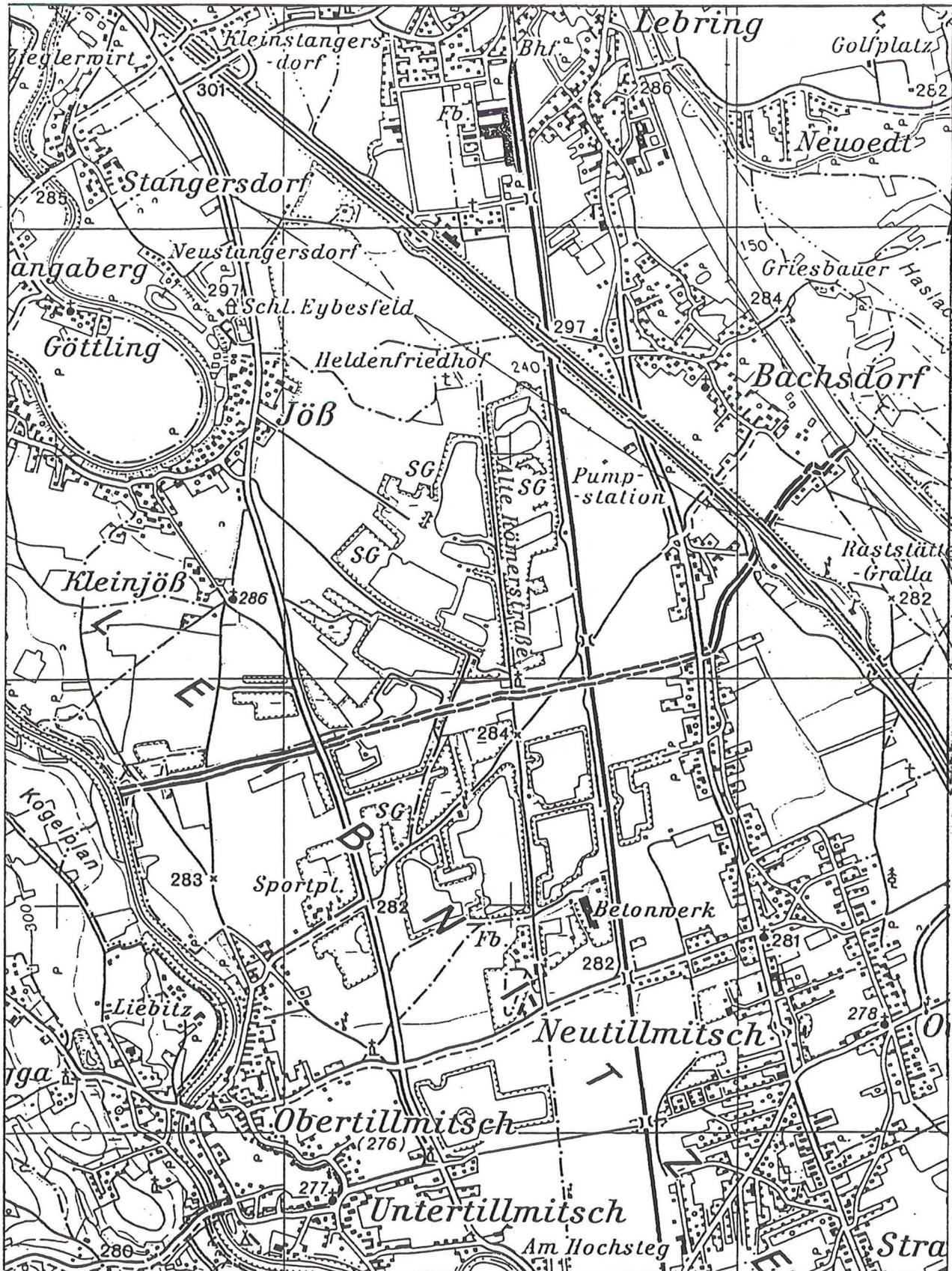
Tafel 21: Kamperkogel, KG Mantrach (Objekt S). M. 1:2000.



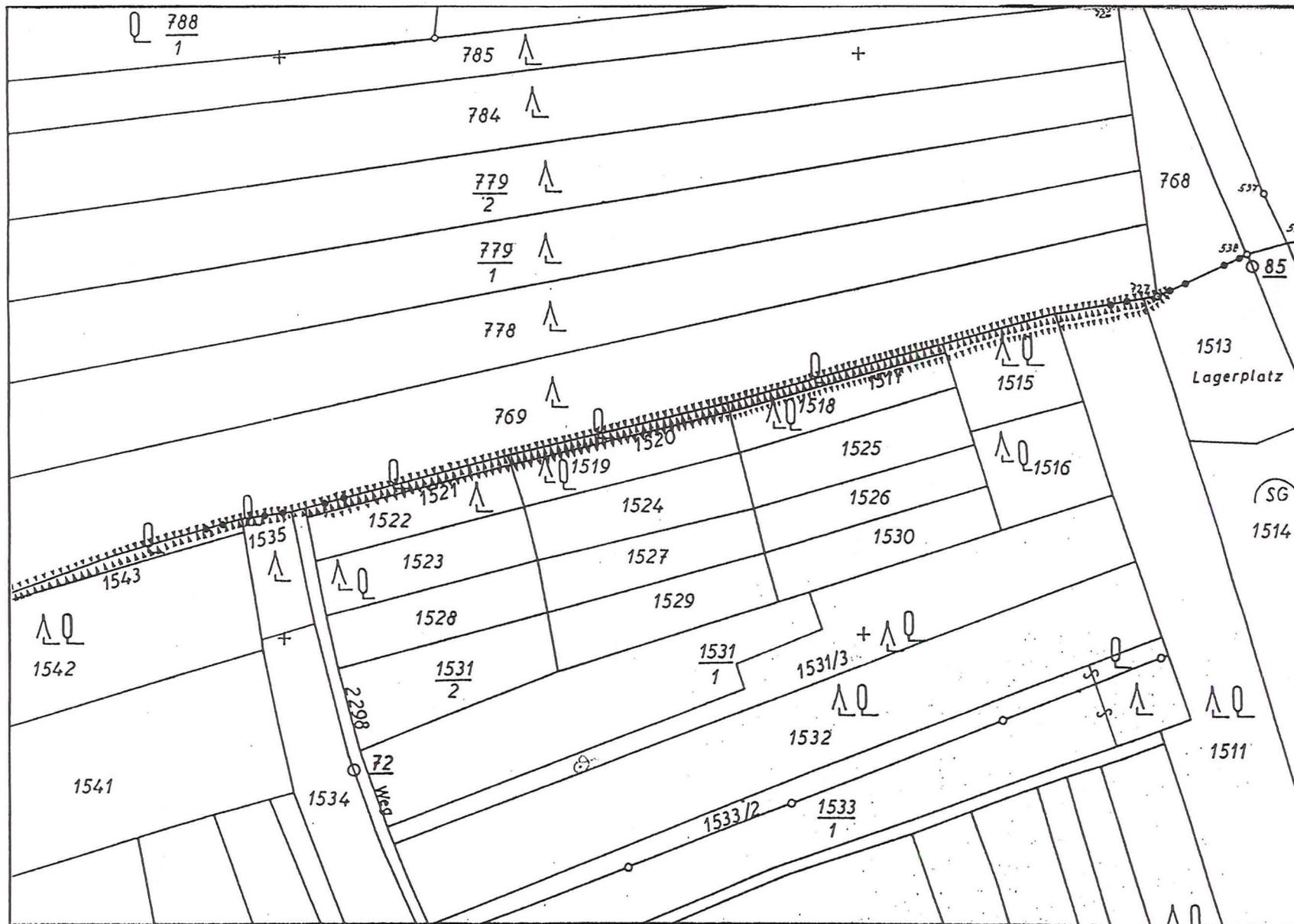
Tafel 23: Rabenhof, KG Neutersdorf (Objekt U). M. 1:2000.



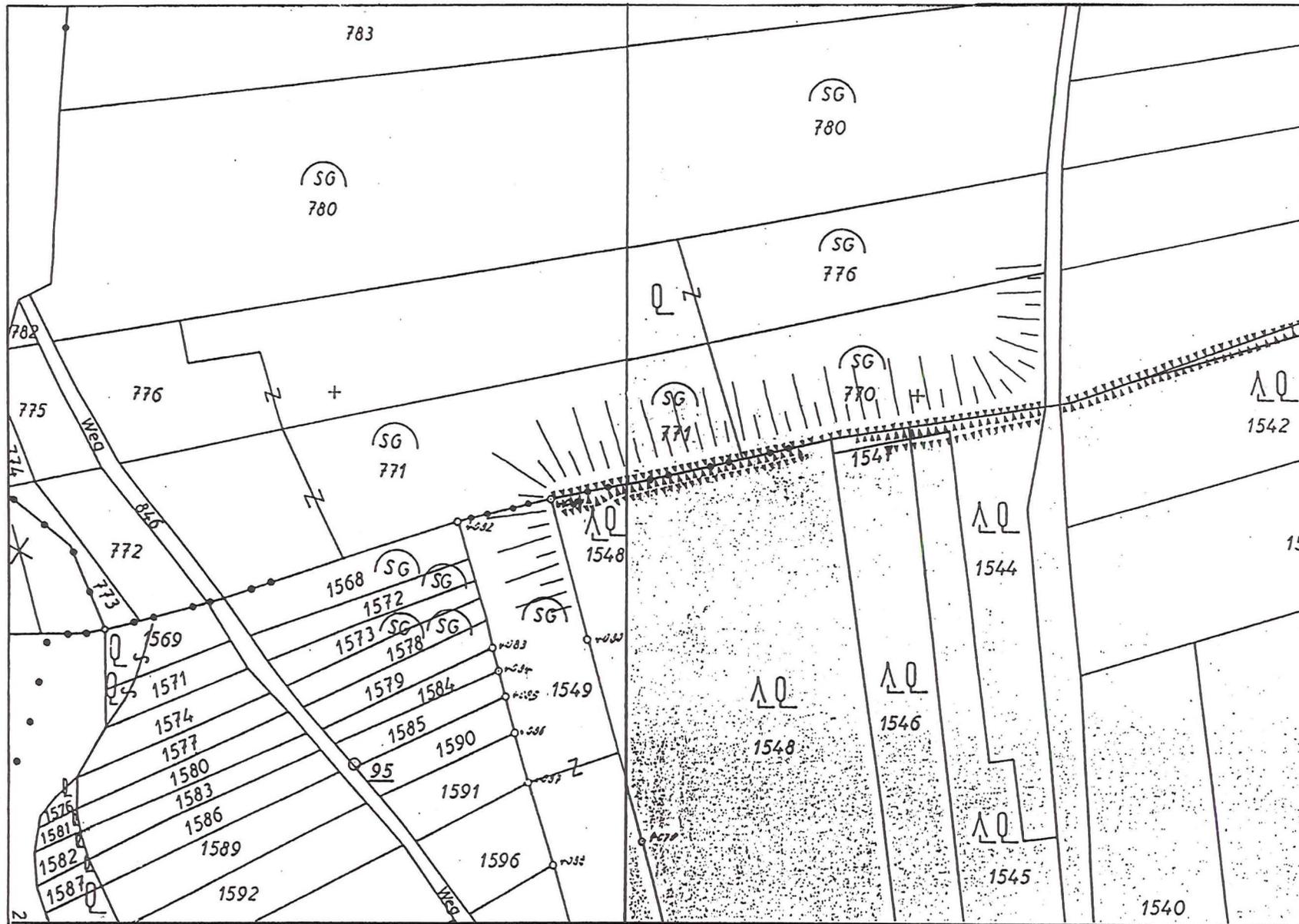
Tafel 24: Thunau, KG Oberhaag (Objekt V). M. 1:2880.



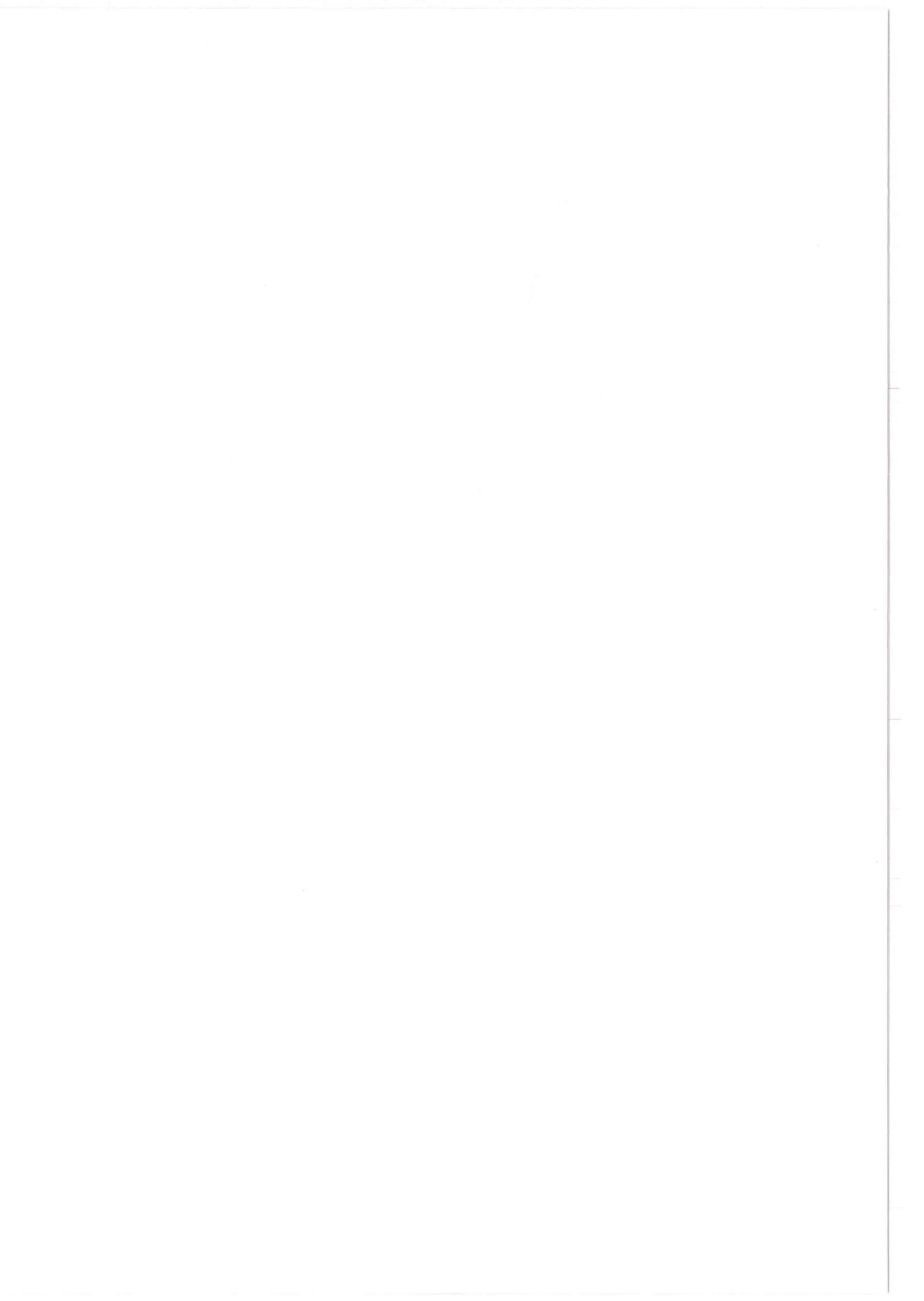
Tafel 25: Teufelsgraben (Objekt W) rekonstruierter Gesamtverlauf, Ausschnitt aus der ÖK Nr. 190.
M. 1:25.000.



Tafel 27: Teufelsgraben, KG Jöß und Tillmitsch (Objekt W). M. 1:2000.



Tafel 28: Teufelsgraben, KG Jöb und Tillmitsch (Objekt W). M. 1:2000.



Ausführliche Bemerkungen zur Forschungsgeschichte der Burgenarchäologie, insbesondere zu den Turmburgen², Motten, Taboren etc. in der Steiermark, erscheinen an dieser Stelle als nicht notwendig, insofern sie ein Bestandteil in nahezu allen zuletzt erschienenen einschlägigen Aufsätzen und Artikeln waren.³ Darüber hinaus wurde 1991 von K. TRUMMER im Rahmen ihrer Diplomarbeit eine ausführliche Übersicht sämtlicher mittelalterarchäologischer Tätigkeiten bis zum Jahre 1990 vorgelegt.⁴ Der Schwerpunkt liegt demnach in der Kirchenarchäologie; eine Konklusion, die nicht zuletzt auch in den Grabungstätigkeiten der letzten Jahre eine Bestätigung findet.⁵ Ebenso erübrigt sich eine ausführliche Erläuterung des gegenwärtigen Forschungsstandes, da dieser erst unlängst von D. KRAMER vorgelegt wurde und in seiner Aussage nichts von seiner Aktualität verloren hat.⁶ So ist eine systematisch-methodische Burgenforschung in der Steiermark nach wie vor erst in Ansätzen vorhanden, wobei das Schwergewicht der Erfassung und Kartierung von Turmburgen in der West- und Oststeiermark zu tragen kommt, während etwa in der Obersteiermark noch ein großer Nachholbedarf herrscht.⁷

Auch eine korrekte, planartige, topographische Aufnahme von Turmburgen, kleinen Wehranlagen, etc. stellt in der steirischen Burgenarchäologie, sieht man von wenigen Ausnahmen einmal ab (Turmbauerkogel, Wildoner Schloßberg, Grazer Schloßberg, Taborkogel, Franziskanerkogel bei Maria Lankowitz u.a.)⁸ durchaus ein Desiderat dar. Es liegt auf der Hand, daß ein konsequenter, katalogmäßiger Konspekt aller Alt-Burgstellen und Wehrbauten geographischer, regionaler oder politischer Einheiten von eminenter Bedeutung ist, um einen großräumigen, burgengeographischen Überblick zu gewährleisten. Als ebenso sicher kann gelten, daß ein systematischer Zugang zu dem einzelnen archäologischen Objekt Turmburg, Wehrbau etc. nur durch eine diffizile Vermessung gefunden werden kann. Sie beginnt mit einer äußerst intensiven Begehung, auch an weniger bequemen und zugänglichen Stellen, und zwar bevorzugt durch einen Archäologen, da einem Geodäten zumeist der archäologische Aspekt des Ganzen vordergründig nicht erschließbar ist, und endet mit einer topographischen Kartierung, die in das Landeskoordinatennetz eingebunden ist.⁹ Dabei tritt zwangsläufig in den häufigsten Fällen, bedingt durch die eingehende Geländeanalyse, ein weitaus differenzierteres Bild des Gesamtkomplexes zu Tage, als es durch - wenn auch in den in den Landeskatasterplan eingetragene - Skizzen entstehen kann, die immer nur eine fragmentarische Rezeption darstellen und in manchen Fällen überhaupt einen gänzlich falschen Eindruck des Objektes entstehen lassen.¹⁰ Zudem stellt ein korrekter Plan die notwendige Grundlage einer gegebenenfalls beabsichtigten Grabung dar.

2 Den Verfassern erscheint generell der terminus technicus "Turmburg" für eine Bezeichnung derartiger Anlagen als adäquater; spiegelt doch nach u. E. eine Benennung derselbigen mit dem Ausdruck "Turmhügel" meist nur den, wenn auch wehrhaftesten Teil eines Gesamtkomplexes wider.

3 Z. B. FUCHS 1994 a.

4 TRUMMER 1991, 5 ff.

5 Auf die Prädominanz von Kirchgrabungen verwies bereits FELGENHAUER 1980. Eine unter archäologischen Gesichtspunkten betriebene Wüstungsforschung in der Steiermark ist bis heute praktisch inexistent. Aufgezählt seien hier nur die größeren Grabungen der Jahre 1991-1997: St. Margarethen-Kirche in St. Margarethen bei Lebring (KG St. Margarethen, MG Wildon, VB Leibnitz 1991), Leechkirche in Graz (KG Geidorf, SG Graz; 1991 - 1994; LEHNER 1996), Reinerhof in Graz (KG Graz Innere Stadt, SG Graz; 1992-1994; ROSCHER 1997; KRAMER 1995 a), Katharinenkirche (MG Frohnleiten, VB Graz-Umgebung; 1994; FUCHS 1994 b), Taborkogel (KG Aigen, MG St. Martin im Sulmtal, VB Deutschlandsberg; 1994; KRAMER 1995 b), Weiterführung der 1985 begonnenen Ausgrabungen am Wildoner Schloßberg (KG Unterhaus, MG Wildon, VB Leibnitz) bis 1994, Thomaskapelle am Grazer Schloßberg (KG Graz Innere Stadt, SG Graz; 1995), Stadtmuseum in Graz (KG Graz Innere Stadt, SG Graz; 1995/1996), St. Peter-Kirche (KG St. Peter, SG Graz; 1997).

6 KRAMER 1987; 1990; 1992.

7 HEBERT, MURGG 1994; 1997; KOJALEK 1988; 1990. - Zum Vorschlag einer Typologie der Turmburgen vgl. FUCHS 1994 a, 64. - Zu Funktion, Bedeutung und zeitlicher Einordnung vgl. KRAMER 1992, 69 ff.

8 Z. B. MODRIJAN 1981; HEBERT, FÜRHNHOLZER, LEHNER, SCHMIDT, STEINKLAUBER 1990; KRAMER 1995 b.

9 Die Vermessung wurde mittels Bussolentachymetrie durchgeführt.

10 Als Beispiel sei hier Leibenfeld (KG Leibenfeld, SG Deutschlandsberg) erwähnt; bei der letzten Begehung am 2.8.1997 (Chr. GUT-JAHR, M. ROSCHER, G. TIEFENGRABER) mehrten sich die Hinweise, daß es sich am ehesten um ein neuzeitliches (?) Gehöft handelte, da der Wald von Wölbäckern durchzogen erscheint. Darüber hinaus wäre eine Vermessung von z. B. Neuberg (KG Neuberg, OG Hollenegg, VB Deutschlandsberg), Ehrenhausen (KG Ottenberg, MG Ehrenhausen, VB Leibnitz) und der großen Komplexe von Alt-Bischoffegg und Altburgstelle Bischoffegg (KG Bischoffegg, OG Pitschgau, VB Deutschlandsberg) durchaus erwünschenswert für eine genauere Kenntnis der Strukturen der Burgenanlagen.

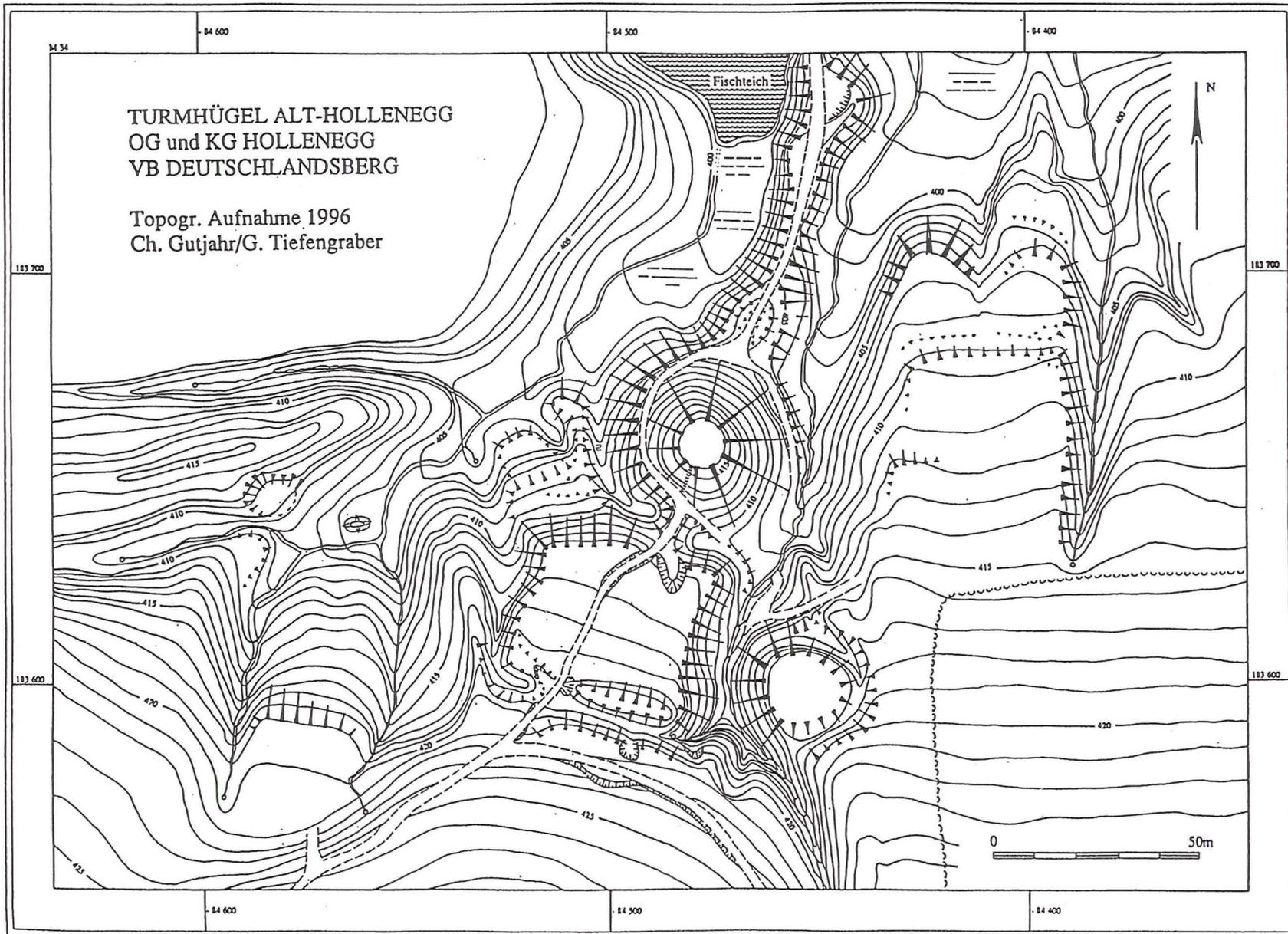


Abb. 2: Turmburganlage Alt-Hollenegg.

Bemerkungen zur historischen Quellenlage

Es erübrigt sich u.E. an dieser Stelle, somit konträr der Intention lediglich ergänzend - korrigierende Anmerkungen und Überlegungen vorangegangenen Arbeiten zu diesem Thema anzufügen, die längst schon mehrmals und von kompetenterer Seite verfaßte¹¹ und vorgelegte Geschichte der Familie Hollenegg¹² bzw. des Schlosses Hollenegg¹³ erneut auszuführen.

Vielmehr sollen hier einige historisch-archivalische Daten¹⁴, die in direktem Kontext zur "Altburgstelle" Hollenegg stehen bzw. stehen könnten, zur Diskussion gestellt werden, stets jedoch unter der - methodisch streng betrachteten - nicht nachweisbaren Prämisse, daß es sich bei der hier als "Alt-Hollenegg" bezeichneten Turmburganlage tatsächlich um den Sitz der Familie Hollenegg im 12. und 13. Jahrhundert gehandelt hat.

Ferner wird davon ausgegangen, daß es sich - *communis opinio* - bei den Turmburgen etc. um hochmittelalterliche Anlagen handelt¹⁵, eine Annahme, die im Falle Holleneggs durch Keramiklesefunde vermutlich des 13. Jhdts. Bestätigung zu finden scheint (Taf.1).¹⁶

Die Frage, ob derartige Bauten auch im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit - wenn auch bereits ihrer Wehrfunktion entledigt - noch in Verwendung standen, muß beim derzeitigen Stand der Feldforschung vorerst offen bleiben¹⁷, wäre aber gerade im speziellen Fall von großer Brisanz, um eine mögliche Koinzidenz nicht eindeutig genug interpretierbarer bzw. auswertbarer urkundlicher Quellen mit dem archäologischen Befund zu eruieren.

Somit sollen im folgenden die historischen Belege kurz resümiert werden, wobei bereits im Vorhinein darauf hingewiesen sei, daß eine Klärung bezüglich der Errichtung und Auffassung von Alt-Hollenegg, der frühesten Bausubstanz von Schloß Hollenegg, sowie eines zumindest theoretischen gleichzeitigen Bestehens beider Anlagen, selbst bei Auswertung sämtlicher Quellen, nicht in ausreichendem Maße möglich ist, doch kann damit vielleicht eine unkritische, kompilierte und komprimierte Übernahme historischer Daten - *quod erat demonstrandum* - vermieden werden.

Der erste urkundlich bezeugte Hollenegger, Rudolf von Hollneke - "*ministerialis sancti Ruperti*" - ist für das Jahr 1163 erstmals belegt¹⁸, in dem selbiger nach der Schlichtung eines Streites zwischen Friedrich von Pettau und dem Stift St.Peter von Salzburg, fünf Mark Silber als Entschädigung im Streit um das Erbe Gottfrieds von Wieting erhält.

Wohl zwei Jahre später - 1165¹⁹ - schenkte Rudolf und seine Gattin Margareta dem Stift Admont "*omne patrimonium quidquid habuit apud Holneke ...*" sowie die "*ecclesia sancti Egidii et sancti Bartholomei ad Holneke*". Letztgenannte Kirche, allerdings ohne dem Doppelpatrozinium²⁰, wird heute wohl an der Stelle der spätbarocken Ägidiuskirche, die einen fixen Bestandteil des Bauensembles des heute Lichtenstein'schen Schlosses Hollenegg bildet, zu suchen sein²¹. Es ist anzunehmen, daß die Turmburganlage "Alt-Hollenegg" als Sitz des genannten Rudolfs zu betrachten ist, fehlt doch die entsprechende ins 12. Jhd. zu datierende Bausubstanz bzw. auch nur Hinweise darauf im heutigen Schloß.

11 Grundlegend zur Geschichte ROTH 1977.

12 HÄRTEL 1974.

13 Dazu BARAVALLE, KNAPP 1936 - 1942, 186 ff., wobei KNAPP aber sämtliche historische Daten - fälschlicherweise - auf das heutige Schloß Hollenegg bezieht; EBNER 1981, 95 ff.

14 Für seine prompte Hilfestellung sei an dieser Stelle G. OBERSTEINER, Steiermärkisches Landesarchiv Graz, herzlich gedankt.

15 KRAMER 1992, 71.

16 Diese wurden sowohl während der Vermessungsarbeiten, als auch im Rahmen einer weiteren Begehung am 2. 8. 1997 (Chr. GUT-JAHR, M. ROSCHER, G. TIEFENGRABER) gemacht. Dank gilt hier M. ROSCHER für die Bestimmung der Keramik, sowie B. HEBERT, der wichtige Hinweise bezüglich der Funktion des Gefäßfragmentes Nr. 4 Taf. I/4 lieferte, sowie D. KRAMER.

17 HEBERT, MURGG 1994, 53.

18 ZAHN 1875, Nr. 411.

19 ZAHN 1875, Nr. 439.

20 Zur Frage des abgekommenen Doppelpatroziniums ROTH 1977, 13. - Erstaunlicherweise erwähnt BARAVALLE, KNAPP 1936-1942, 187 zwei Kirchen, nämlich eine Ägidius- und eine Bartholomäuskirche, was auf einen Deutungsfehler des Wortes "*ecclesia*" im UBSt. 1, 439, das eine (!) Kirche mit Doppelpatrozinium und nicht zwei Kirchen mit einfachen Patrozinium determiniert (freundlicher Hinweis G. OBERSTEINER), zurückzuführen ist.

21 BARAVALLE, KNAPP 1936-1942, 190.

Dasselbe gilt wohl auch noch für Ruprecht von Holleneck, der als Mitstreiter Rudolfs von Habsburg am Marchfeld 1278 überliefert ist und 1299 auf seiner Burg - also Alt-Holleneck - gestorben ist²².

Für das 14. und 15. Jhdt. sind eine Reihe von Angehörigen der Familie Holleneck urkundlich belegt²³, doch lassen sich daraus keine verwertbaren Rückschlüsse bezüglich der nun zu vermuteten Aufgabe der Turmhügelanlage und des Neu- bzw. Ausbaues eventueller bereits vorhandener Bauten oder Befestigungsanlagen im Bereich der höher gelegenen Ägidiuskirche entnehmen.

W. KNAPP datiert jedenfalls die älteste erhaltene Bausubstanz von Schloß Holleneck aufgrund der dort verwendeten Mauertechnik vorsichtig noch ins 14. Jhdt.²⁴, während F.O. ROTH²⁵ bereits für 1200 einen "annähernd viereckigen Bering", innerhalb dessen die Ägidiuskirche - zu dieser Zeit noch mit Doppelpatrozinium - gelegen wäre, zu konstatieren im Stande zu sein glaubte, gewissermaßen kontradiktisch zu der von ihm richtigerweise fluranalytisch festgestellten Existenz einer älteren hochmittelalterlichen Burganlage Holleneck an einer anderen Stelle, womit aber gleichzeitig das Vorhandensein zweier parallel bestehender befestigter Anlagen inkludiert wäre.

Tatsache ist, daß - wie F.O. ROTH²⁶ schon feststellte - erst die Mittelalterarchäologie nicht nur durch Analyse der Bausubstanz, sondern primär durch Grabungen imstande wäre, die Frage nach der ältesten Bebauung des heutigen Schloßareals zu klären.

Eine Gülterschätzung Abels von Holleneck - 1529 Führer des steirischen Aufgebotes bei der Belagerung Wiens - aus dem Jahr 1542²⁷ ("mein heusll Hollneckh, wellichs ich erst mit grossem darlehen erpauen mueß (doch des unangesechn), umb 400 gulldin.") vermag ebenfalls nicht zur Klärung beizutragen, da hier am plausibelsten an einen Umbau bzw. an Renovierung von bestehenden Gebäudeteilen im Bereich des heutigen Schlosses Holleneck gedacht werden muß - unabhängig davon, wie die Bezeichnung "heusll" in ihrer Wertigkeit zu interpretieren ist²⁸ - und nicht an einen Neubau, bedingt durch ein abzulehnend spätes Auflassen der alten Turmburganlage erst in der Mitte des 16. Jahrhunderts.

Objektbeschreibung

Das heutige Schloß Holleneck (456m ü.M.) liegt auf dem letzten östlichen Ausläufer des Kruckenberges, einem Teil der Koralpe, zentral zwischen den Flußtälern der Laßnitz und der Schwarzen Sulm am Übergang zum Weststeirischen Hügelland. Ehemals führte hier die alte Weinstraße über St. Wolfgang (St. Wolfgang Kirche, 767 m), Trahütten (994 m), Glashütten (1275 m) und die Weinebene (1668 m) ins Lavanttal. Eine Schutzfunktion an dieser Straße dürfte nicht nur der Hollenegger Anlage zugekommen sein, sondern auch der nördlich von Neuberg gut 150 m höher gelegenen Turmburg Neuberg (KG Neuberg, OG Holleneck, VB Deutschlandsberg). Ungefähr 270 m nördlich des Schloßes Holleneck und um gut 30 Höhenmeter tiefer liegt in einem sumpfigen, von kleinen, tief eingeschnittenen Bächen durchzogenem Wald auf einem Hügelsporn die "Alt-Burgstelle" Holleneck.

Folgende Strukturen lassen sich im Gelände noch erfassen: Die gesamte Anlage wird durch einen rezenten Nord - Süd verlaufenden Weg²⁹, der zum Schloß Holleneck führt, nahezu in zwei Hälften geteilt. Er folgt dabei im Norden einem aus der Niederung an die Anlage heranführenden älteren, stark aufgeböschten Weg³⁰. In der Literatur war bislang nur der mächtige etwas über 13 m hohe Turmhügel 1 (416,2 m) mit

22 BARAVALLE, KNAPP 1936-1942, 187.

23 BARAVALLE, KNAPP 1936-1942, 187 ff.; ROTH 1977, 8.

24 BARAVALLE, KNAPP 1936-1942, 189.

25 ROTH 1977, 13.

26 ROTH 1977, 13.

27 Steiermärkisches Landesarchiv Graz, Altes landschaftliches Archiv: Gülterschätzung 17/202 ("Anlage des Wertes" 1542).

28 ROTH 1977, 8 f.

29 Die von HEBERT und MURGG (1994, 57) vorgeschlagene Identifizierung des Altweges mit Weg 351/3 ist - wie ein Blick auf den Katasterplan schlagartig und augenscheinlich verdeutlicht - schlichtweg abzulehnen, weil aufgrund der Wegführung gar nicht möglich.

30 Die Interpretation dieses überhöhten Weges als Damm einer Teichanlage erscheint Verfassern als verfehlt. Zweifelsohne diene dieser Weg zur Überwindung des versumpften Geländes zur Erreichung des Aussichtspavillons, ein Blick auf den Franziszeischen Kataster hätte hier bereits im vorhinein die Deutung als Damm ausgeschlossen.

einem Plateaudurchmesser von ca. 12 m bekannt. Ihm konnte nunmehr südöstlich davon ein zweiter Turmhügel (Turmhügel 2; 419,5 m) mit einem Plateaudurchmesser von ca. 22 m dazugesellt werden, auf dem sich noch spärliche Spuren eines Mauerzuges im Boden erspähen lassen. Turmhügel 2 ist an der nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Seite von einem noch bis zu 3 m breiten Abschnittsgraben umgeben. Der Schutz auf der westlichen Seite war durch einen steilen Abhang natürlich vorgegeben. Es erscheint denkbar, daß dieser Turmhügel, der die eigentliche Vorburg um ca. 3 m überragt, zum Schutze der fortifikatorisch betrachtet ungeschützten Ostseite der Anlage errichtet wurde. Ebenso konnte noch der Rest eines die beiden Turmhügel verbindenden Altweges festgestellt werden. Die Frage nach einer etwaigen Fortsetzung des Komplexes im Osten auf Höhe des Turmhügels 2 (weitere Terrassen ?, Fortführung des Altweges) muß späterer landwirtschaftlicher Nutzung wegen offen bleiben. Turmhügel 1 war an seiner Südseite ursprünglich durch einen, heute am Übergang zur Vorburg zugeschütteten, bis zu 5 m breiten Graben von der Vorburg getrennt. Die Aufschüttung und die auf das Plateau führende Steintreppe sind im Zusammenhang mit der Funktion des Turmhügels als Aussichtspavillon im 19. Jhd. zu sehen. Rückschlüsse auf die ehemalige Überbrückung müssen reine Spekulation bleiben. Das quadratische Areal der Vorburg mit den Ausmaßen von ca. 35x40 m wird sicherlich vormalig von einem Palisadenzaun umgeben gewesen sein. Im Osten war es durch einen natürlichen, steilen Abhang gesichert, im Süden durch einen heute durchbrochenen Wall (noch bis zu 8 m breit), dem ein Abschnittsgraben vorgesetzt ist. Hier könnte wohl ein ehemaliger Südeingang vermutet werden. Reste eines Walls lassen sich auch in der Süd-West - Ecke erkennen. Vorgelagerte Terrassen finden sich im abfallenden Gelände nordwestlich der Vorburg und auf einem gegen Westen, Norden und Osten steil abfallenden Hügelsporn östlich des Turmhügels 1. Zumindest im Bereich der nordwestlichen Terrassen läßt sich der Rest eines Hohlweges und am Ostabhang noch ein geringes Überbleibsel eines einstigen Walls erblicken. Ansonsten sind sie bereits stark abgetragen, nicht zuletzt durch eine dort errichtete Wildfütterstation. Bei jeglicher Interpretation müssen zwei weitere, westlich vom Kern der Anlage etwas entfernt gelegene Terrassierungen, eine hufeisenförmige künstliche Geländeformation, sowie ein künstlich (?) aufgeschütteter Hügel bleiben.

Resümee

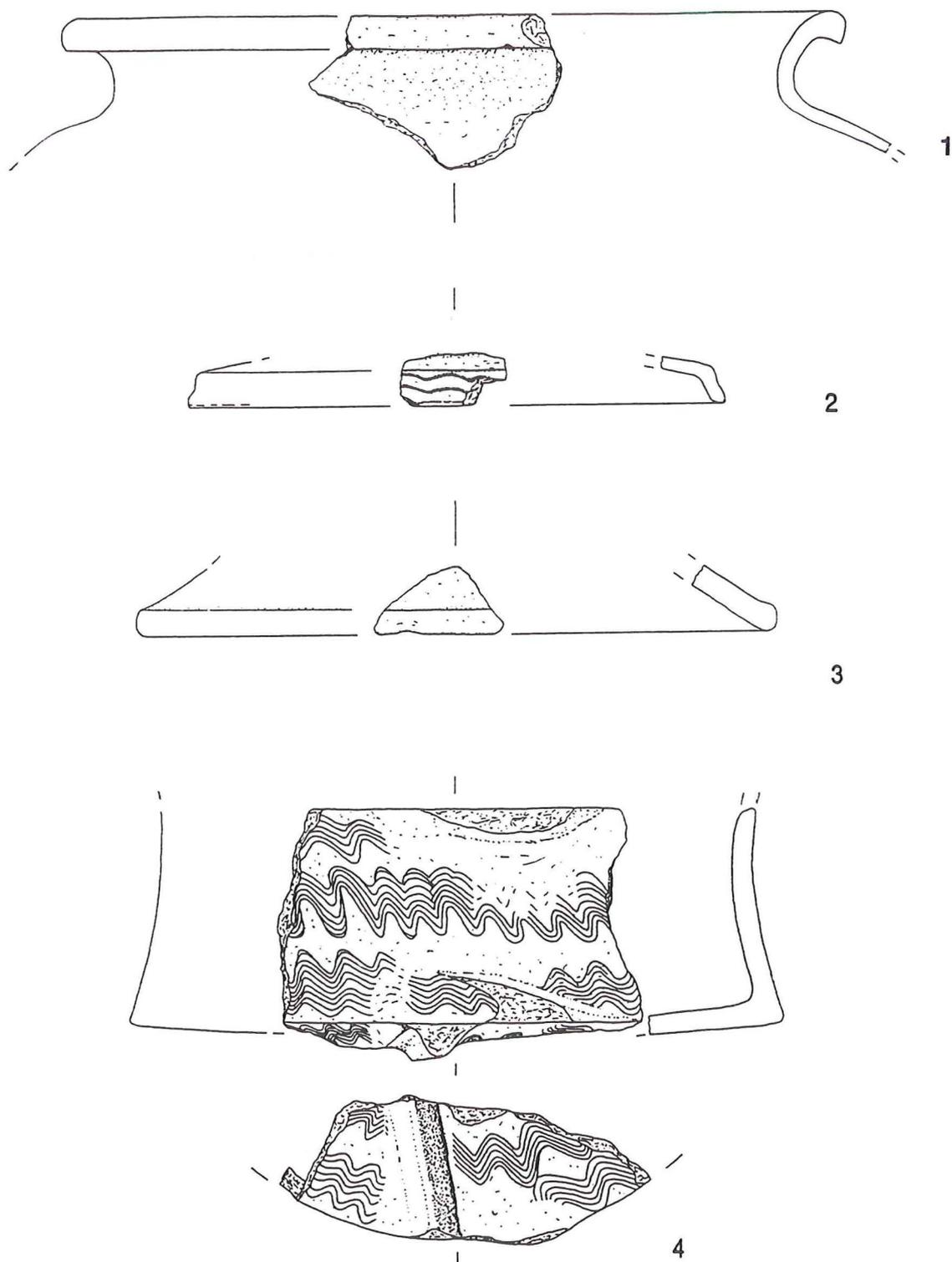
Es erscheint jedenfalls als vernünftig und äußerst wertvoll, eventuell im Rahmen eines Projektes, auch im Sinne einer mittelalterlichen Territorial- und Landesgeschichte, die kleinen, mittelalterlichen Burganlagen, etwa eines Bezirkes oder geographischen Raumes (z. B. Obersteiermark), möglichst vollständig zu registrieren, kartieren und insbesondere topographisch zu vermessen. Darüber hinaus könnten gezielte Grabungen, die einmal nicht den üblichen permanenten Notgrabungscharakter aufweisend auch wissenschaftlichen Fragestellungen und Zielsetzungen Genüge leisten würden, aufschlußreiche Ergebnisse nicht nur zum Landesausbau, zur mittelalterlichen Siedlungsgeschichte, Besitzgeschichte und Baugeschichte zu Tage bringen, sondern auch das Bild der Wirtschaftsweise und mittelalterlichen Gesellschaftsschicht des niederen Adels und ihrer Untergebenen vervollständigen. Gleichmaßen wären Vorlagen von aus Turmburgengrabungen stammendem Keramikmaterial für die steirische Mittelalterarchäologie von großem Interesse, um gesicherte Hinweise für die Zeitstellung³¹ dieser Adelssitze zu erhalten³².

Aufgrund der historisch-archivalischen Quellenlage, welche für die Genealogie und Geschichte der Hollenegger zwar aufschlußreich ist, für die bauliche Abfolge der Turmburganlage Alt-Hollenegg bzw. der ältesten Bausubstanz von Schloß Hollenegg jedoch kaum verwertbare Anhaltspunkte liefert, und trotz der nunmehr exakt durchgeführten Dokumentation des vermutlich hochmittelalterlichen Objektes Alt-Hollenegg könnte eine methodisch fundierte Klärung der eben aufgezeigten Situation nur durch eine archäologische Untersuchung der Anlage, die einen weiteren Impetus in der steirischen Mittelalterarchäologie bedeuten würde, sowie durch Autopsie der alten Bausubstanz ("Brunnenstube")³³ von Schloß Hollenegg erfolgen.

31 Zu einem eventuellen Weiterbestehen einzelner Anlagen bis in die frühe Neuzeit vgl. HEBERT, MURGG 1994, 53.

32 Leider ist eine Publikation von lokalem bzw. regionalem Keramikmaterial bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur in geringem Ausmaß erfolgt.

33 ROTH 1977, 13.



Tafel 1: Alt-Burgstelle Hollenegg: Keramiklesefunde. M. 1:2.

- 1 - Randfrg. eines Topfes mit leicht schräg unterschrittener rundlicher Lippe, beige-brauner Ton mit dunkelgrauen Flecken, im Bruch beige-grau, steingemagert mit leicht rauher Oberfläche. Rdm. 24 cm.
- 2 - Deckelfrg. mit Wellenbandverzierung, rosa-oranger, steingemageter Ton mit leicht rauher Oberfläche. Rdm. 17 cm.
- 3 - Deckelfrg., beige-brauner, gemageter Ton mit hellgrauem Kern und leicht rauher Oberfläche. Rdm. 17 cm.
- 4 - Gefäßfrg. (Kochuntersatz ?, Dreifußschüssel ?) mit Wellenbandverzierung, beiger, steingemageter Ton mit hellgrauem Kern und leicht rauher Oberfläche, ; Handhaben (?) nach Verzierung aufgesetzt und weggebrochen; gratige Rippe auf Unterseite (?); Rek. fraglich. größter Dm. 23 cm, erh. H. 8 cm.

Literaturverzeichnis

- BARAVALLE, KNAPP 1936-1942:
R. BARAVALLE, W. KNAPP, Steirische Burgen und Schlösser I. Graz 1936 - 1942.
- EBNER 1981:
H. EBNER, Burgen und Schlösser in der Steiermark. Graz, Leibnitz, Weststeiermark. Wien 1981.
- FELGENHAUER 1980:
F. FELGENHAUER, Bibliographie zur Archäologie des Mittelalters in Österreich. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 8, 1980, 169 ff.
- FUCHS 1994 a:
G. FUCHS, Frühe Burgen in der südlichen und Mittelsteiermark. In: Die Burgenforschung und ihre Probleme. Ergrabung - Konservierung - Restaurierung. Fundberichte aus Österreich Materialheft A2, 1994, 61 ff.
- FUCHS 1994 b:
G. FUCHS, Untersuchungen in der Katharinenkirche. Archäologie Österreichs 5/2, 1994, 31 ff.
- HÄRTEL 1974:
R. HÄRTEL, Storch und Zählbrett. Zu Heraldik und Genealogie der Hollenegger. Zeitschrift des Historischen Vereins für Steiermark 65, 1974, 61 ff.
- HEBERT, FÜRNHOLZER, LEHNER, SCHMIDT, STEINKLAUBER 1990:
B. HEBERT, J. FÜRNHOLZER, M. LEHNER, W. SCHMIDT, U. STEINKLAUBER, Archäologische Untersuchungen des Bundesdenkmalamtes an mittelalterlichen Bauten in der Steiermark. Deutschfeistritz, Henneburg. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 6, 1990, 116 ff.
- HEBERT, MURGG 1994:
B. HEBERT, W. MURGG, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Wehrbauten im Bezirk Deutschlandsberg: Aufnahme der Bodendenkmale. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 10, 1994, 51 ff.
- HEBERT, MURGG 1997:
B. HEBERT, W. MURGG, Mittelalterliche (und frühneuzeitliche) Wehrbauten im Bezirk Leibnitz, Steiermark. Aufnahme der Bodendenkmale. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 13, 1997, 41 ff.
- KOJALEK 1988:
K. KOJALEK, Archäologische Landesaufnahme in der südlichen Oststeiermark. Mitteilungsblatt der Korrespondenten der Historischen Landeskommission für Steiermark 1, 1988, 49 ff.
- KOJALEK 1990:
K. KOJALEK, Der Eispökhof. Mitteilungsblatt der Korrespondenten der Historischen Landeskommission für Steiermark 3, 1990, 75 ff.
- KRAMER 1987:
D. KRAMER, Zum Stand der Mittelalterarchäologie in der Steiermark. I. Teil: Frühe oststeirische Burgen. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 3, 1987, 5 ff.
- KRAMER 1990:
D. KRAMER, Zum Stand der Mittelalterarchäologie in der Steiermark. II. Teil: Die Hengistburg. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 6, 1990, 125 ff.
- KRAMER 1992:
D. KRAMER, Bemerkungen zur Mittelalterarchäologie in der Steiermark. I. Teil: Burgenarchäologie und Hengistburgfrage. Zeitschrift des Historischen Vereins für Steiermark 83, 1992, 41 ff.
- KRAMER 1995 a:
D. KRAMER, Archäologisch - historische Untersuchungen zur Geschichte des Reinerhofes. In: Der Reinerhof. Das älteste urkundlich erwähnte Bauwerk in Graz (Festschrift). Graz 1995, 47 ff.
- KRAMER 1995 b:
D. KRAMER, Der Taborkogel bei St. Martin im Sulmtal. Ein befestigter mittelalterlicher Herrenhof in der Weststeiermark. Archäologie Österreichs 6/1, 1995, 73 ff.
- LEHNER 1996:
M. LEHNER, Die Archäologie des Leechhügels. In: Forschungen zur Leechkirche in Graz. Fundberichte aus Österreich Materialheft A4, 1996, 19 ff.
- MODRIJAN 1981:
W. MODRIJAN (mit einem Beitrag von F. FELGENHAUER), Das mittelalterliche Befestigungssystem auf dem Turmbauerkogel I und II. Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 12, 1981, 81 ff.
- ROSCHER 1997:
M. ROSCHER, Der Reinerhof. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen im Grazer Reinerhof mit besonderer Berücksichtigung der keramischen Funde. Ungedr. Dipl. Arb. Univ. Graz 1997.
- ROTH 1977:
F. O. ROTH, Hollenegg. Lage, Baubefund, Erscheinungsbild: Funktionelle Rückschlüsse daraus. Mitteilungen des Steirischen Burgenvereines 16, 1977, 5 ff.
- TRUMMER 1991:
K. TRUMMER, Die Primaresburg. Ungedr. Dipl. Arb. Univ. Graz 1991.
- ZAHN 1875:
J. ZAHN, Urkundenbuch des Herzogthums Steiermark. 1. Band, Graz 1875, Nr. 411.

AUSGRABUNGEN IM DOMINIKANERKLOSTERGARTEN IN FRIESACH, KÄRNTEN

von

Renate JERNEJ, Klagenfurt

1. EINLEITUNG

Vom 13. bis 29. Juli 1994 wurde in der Stadt Friesach in Kärnten (SG Friesach, KG Friesach, VB St. Veit a.d. Glan) im westlichen Teil des Dominikanerklostergartens (Parz. Nr. 360, Österreichkarte Blatt 186, W 217mm/N 207mm) unter der Oberaufsicht des Bundesdenkmalamts, Landeskonservatorat für Kärnten, eine Sondage vorgenommen.

Möglich wurde sie durch die Unterstützung der Stadt Friesach und das freundliche Entgegenkommen des Grundeigentümers¹.

2. DIE HISTORISCHEN DATEN ZUM DOMINIKANERKLOSTER

Am 27. Dezember 1217, ein Jahr nach der Gründung des Dominikanerordens, wurde durch den Salzburger Erzbischof Eberhard II. in der salzburgischen Stadt Friesach ein Dominikanerkloster errichtet². Es war damit das älteste Dominikanerkloster im deutschen Sprachraum. Allerdings war diese erste Gründung nicht an der Stelle des heute noch bestehenden Dominikanerklosters im nördlichen Teil der Stadt Friesach in der sogenannten Neumarkter Vorstadt, sondern "im Sack". So wird der Einschnitt zwischen dem Bürgerspitalberg und dem Petersberg im westlichen Bereich der Stadt genannt. Das 1217 gegründete Dominikanerkloster befand sich am Südende des Sacks neben der heute noch existierenden Seminarikirche. Getreu dem Grundsatz der frühen Dominikaner befand sich diese erste Gründung *extra muros ante portas*, da zu Beginn des 13. Jahrhunderts noch die alte Friesacher Stadtmauer Bestand hatte, die diesen Bereich, im Gegensatz zu der mächtigen, heute noch das Stadtbild von Friesach prägenden Stadtbefestigung aus dem frühen 14. Jahrhundert, aussparte³.

Der Friesacher Dominikanerkonvent, zu dessen Sammelbezirk Kärnten, Osttirol, die Obersteiermark und Salzburg gehörten, erlebte eine frühe Blüte, sodaß schon knapp 40 Jahre nach der Gründung sich der zur Verfügung stehende Raum als zu klein erwies. Außerdem stellte die Lage des Klosters außerhalb der Stadtbefestigung eine Bedrohung für den Konvent dar. Aus diesen Gründen verlegte der erwählte Salzburger Erzbischof Philipp von Spanheim das Kloster am 19. Februar 1255 an seinen heutigen Platz⁴. Zu diesem Zweck mußten insgesamt 18 an diesem Platz bestehende Hofstätten (*areae*) für insgesamt 97 Pfund Pfennige abgelöst werden⁵. Neben dem Geldbetrag, der zur Ablöse an die jeweiligen Besitzer gezahlt und dessen Höhe von fünf Friesacher Bürgern zusammen mit dem Richter Engelbert festgelegt wurde, werden bei drei Hofstätten auch deren Verwendung bzw. Verbauung explizit genannt. Es handelt sich dabei um einen Gar-

1 An dieser Stelle soll dem Friesacher Bürgermeister Herrn Max KOSCHITZ und Herrn Manfred LINZER für ihre tatkräftige Unterstützung herzlich gedankt werden, ebenso wie dem hochwürdigen Pater Prior Fulko HILGEFORT, OP, für seine Bereitschaft, auftretende Schwierigkeiten kooperativ zu lösen. Nicht vergessen sei auch die tätige Hilfe von Schwester Katharina.

2 Zur Geschichte des Klosters: ZOTTER 1970; WADL 1991, bes. 11 f., 28-29.

3 WADL 1991, 10 f.

4 JAKSCH-WARTENHORST 1896-1915, IV, n.2591. Das heutige Dominikanerkloster liegt außerhalb von Stadtmauer und Stadtgraben. Diese wurden in ihrer heutigen Form allerdings erst zu Beginn des 14. Jahrhunderts geschaffen. Zur Zeit der Translation des Klosters in der Mitte des 13. Jahrhunderts verlief die alte Stadtmauer weiter nördlich und war teilweise ident mit der jetzigen nördlichen und östlichen Gartenmauer des Klosters. Diese Zweiphasigkeit der Stadtmauer zusammen mit Urkundenangaben "innerhalb und außerhalb der Stadt" hatte bei der Lokalisierung der Klosterbauten der Dominikaner für einige Verwirrung gesorgt. Ein kurzer Überblick darüber bei ZOTTER (1970, 691) und WADL (1991, 12 f.). Als geklärt kann diese Frage bezeichnet werden durch die bautechnischen Untersuchungen von BITSCHNAU und SEEBACH (1991).

5 WADL 1991, 11.

ten (*hortus*), eine Badstube (*stupa balnearis*) und einen Speicher (*horreum*). Vor der Errichtung des Klosters mußten diese Einrichtungen geschleift werden. Ein Ziel der Grabung war es festzustellen, ob sich etwaige Reste dieser hochmittelalterlichen Bebauung auffinden ließen.

Im 13. und 14. Jahrhundert erlebte der Konvent seine Blütezeit, in der bis zu 100 Mönche hier gelebt haben sollen. Nach dem Tiefpunkt in der frühen Neuzeit, als der Konvent bis auf zwei Mönche unbesiedelt war, kam es durch die Gegenreformation zu einem neuen Aufschwung⁶.

Das Kloster konnte dank seiner ausgeglichenen Bilanz der josephinischen Klosteraufhebung entgehen. Ein neuerlicher Tiefpunkt wurde im 19. Jahrhundert erreicht, als nur mehr ein Superior und ein Laienbruder die als ruinös bezeichneten Gebäude bewohnten⁷. Nach einer kurzfristigen Verpachtung der Gebäude an Dominikanerinnen aus Lienz im Jahr 1858 kam es 1890 zu einer Neubesiedelung durch Dominikanermönche. Heute führt der Prior als einziger Konventuale die Agenden des Klosters.

Die Stadt Friesach wurde im Laufe ihre Geschichte von mehreren verheerenden Feuersbrünsten heimgesucht, die auch das Dominikanerkloster nicht verschonten⁸. 1384 brannte der Konvent ab, der Wiederaufbau war 1392 noch nicht vollendet⁹. Das Klostergebäude in seiner heutigen Form geht auf den Neuausbau nach dem Brand von 1673 zurück. Es bleibt aber anzunehmen, daß sich die Lage des Konventgebäudes innerhalb des großen Gartenareals und in seiner Stellung zur Kirche nicht verändert hat.

3. FRAGESTELLUNGEN UND ZIELE DER GRABUNG

Da bedingt durch die kurze Dauer der Grabung und die geringen zur Verfügung stehenden personellen Mittel nur eine punktuelle Grabung möglich war, wurden die Grabungsquadranten in Hinblick darauf angelegt, zumindest einen ersten Einblick in die Beschaffenheit des Terrains zu gewinnen. Innerhalb der großen Grünfläche um das Dominikanerkloster, deren nördlichen Bereich der Stadtpark einnimmt und die die frühgotische Kirche und den beachtlichen Klosterbau aus dem 17. Jahrhundert umgibt, fällt eine, den gesamten Bereich von Nord nach Süd durchziehende Geländestufe auf. Diese befindet sich in einer Entfernung von durchschnittlich rund 40 m von der westlichen Begrenzungsmauer des Areals. Im südlichen Teil schließt sie an die westliche Begrenzungsmauer eines Einbaus in der SW-Ecke des Gartenareals an, der heute als Kinderspielplatz dient (Abb. 1).

Die Höhe dieser Stufe beträgt im Süden über 1 m, gegen Norden zu verflacht sie und zeichnet sich nur mehr durch eine sanfte Kuppe im Rasen ab. Damit ergibt sich folgende Situation: Vom Klostergebäude ausgehend steigt das Gelände nach Westen kontinuierlich um rund einen halben Meter auf ca. 40 bis 50 m an, fällt dann in einer verschliffenen, zwischen 2 und 3 m breiten Stufe im Niveau um rund 1 m wieder ab und verbleibt auf diesem Niveau bis zur westlichen Gartenbegrenzung-

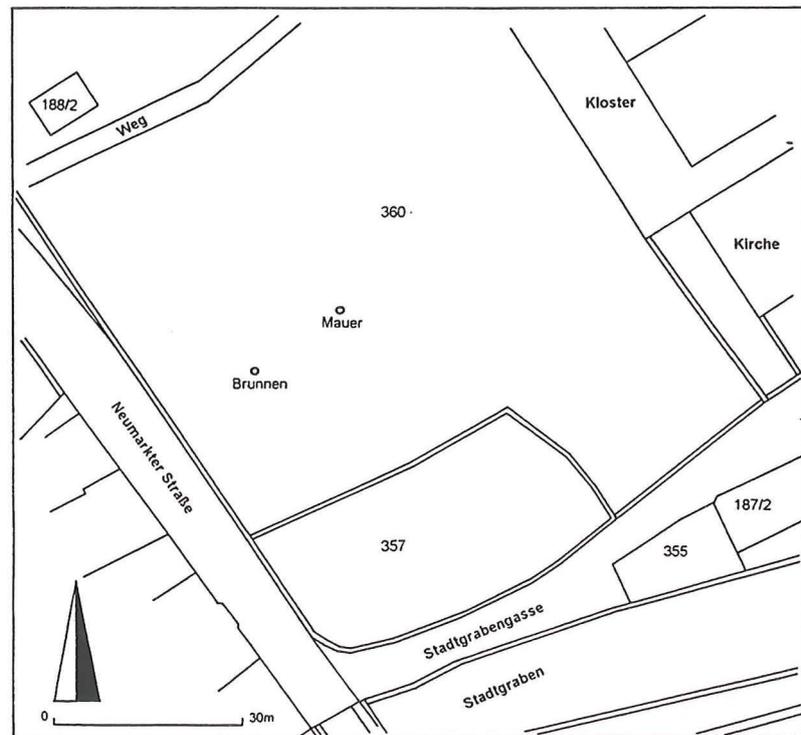


Abb. 1: Friesach - Dominikanerklostergarten:
Lage von Brunnen
und Mauer im Garten-
areal. M. 1:1000.

6 WADL 1991, 28-29.

7 HOHENAUER 1847, 131.

8 Vgl. DEHIO-HANDBUCH 1981², 127: Feuersbrünste 1215, 1289, 1292, 1323, 1340, 1384, 1492, 1557, 1582, 1652, 1673, 1816, 1895.

9 ZOTTER 1970, 697.

mauer. Ein Ziel der Untersuchung war, die Ursache dieser Stufe zu eruieren. Da sowohl im nördlichen als auch südlichen Anschluß Mauern bzw. Maueransätze zu sehen sind, lag die Vermutung nahe, daß sich hier eine ehemalige Begrenzung des Klosterbereichs feststellen lassen würde. Andererseits sollte versucht werden zu klären, ob der Senke zwischen Stufe und westlicher Begrenzungsmauer eine bestimmte Funktion zugeordnet werden könnte und ob sich in diesem Bereich Reste der hochmittelalterlichen Besiedlung, deren Existenz durch die urkundliche Nachricht gesichert ist, auffinden ließen.

4. DIE AUSGRABUNG (Abb. 2)

4.1. Die Quadranten 2 und 6: Der Brunnen

Zunächst wurde der Quadrant 6 (5x5 m) angelegt, im Süden und im Westen wurden Riegel von einem Meter Breite ausgespart und auf den verbleibenden 4x4 m mit der Abräumung begonnen. Zuvor war das Gelände auf einer Fläche von 10x30 m von dem teilweise üppig wuchernden Gestrüpp befreit worden. Dieser erste Hinweis auf einen nährstoffreichen Boden wurde

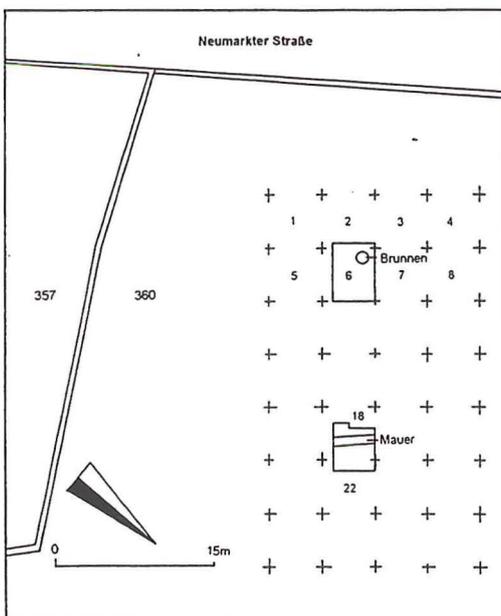


Abb. 2: Friesach - Klostergarten: Grabungsflächen in den Quadranten 2/6 und 18/22. M. 1:500.

der erste Hinweis auf einen nährstoffreichen Boden wurde durch die Grabung bestätigt, da zunächst eine rund 30 cm dicke Humusschicht entfernt wurde. Bereits in der Humusschicht konnten Scherbenfragmente und auch zahlreiche Tierknochen geborgen werden. Ebenfalls sehr zahlreich vertreten waren Dachziegelfragmente und Verputzreste. Ab einer Tiefe von 30 cm (Planum 1) war das Erdreich im nördlichen Quadrantenteil auffallend stark mit Verputz- und Mörtelresten durchsetzt, während im südlichen Quadrantenteil keine spezifische Schichtenfolge festgestellt werden konnte. In einer Tiefe von rund 50 cm traten im nördlichen Bereich vermehrt kleinere, 10-20 cm lange Bruchsteine auf. Ein klarer Zusammenhang zwischen Mörtelresten und Steinen konnte nicht definitiv festgehalten werden. Die Stein-Mörtel-Schicht erreichte eine maximale Mächtigkeit von 40 cm. Darunter trat eine dünne 10-20 cm starke Erdschicht zutage. Schließlich wurde eine nur wenige Zentimeter starke Brandschicht erreicht (Planum 2) (Abb. 3).

Alle Schichten erwiesen sich als fundführend und zeigten in der Zusammensetzung des Materials keine signifikanten Unterschiede. Neben Keramik wurden Tierknochen, Schuttmaterial (Mörtel, Verputz, Dachziegelfragmente) und einige Eisenfunde, vor allem Nägel, geborgen.

Im Bereich der Brandschicht (Planum 2) konnten mehrere mittelgroße bis kleine Steine freigelegt werden, deren Lage zueinander bald klar erkennen ließ, daß es sich hierbei nicht mehr um Schuttmaterial sondern um eine gezielt vorgenommene Steinsetzung handelte. Die Steine waren so nebeneinandergelegt, daß sie ein ca. 40 cm breites Band bildeten, das nach nordwest-südöstlichem Verlauf rechtwinklig umbog und südwestlich weiterverlief. Es schien zunächst nicht ausgeschlossen, damit die Substruktionsreste einer mittelalterlichen Behausung aufgedeckt zu haben. Die Erweiterung des Quadranten um 1,4 m nach Westen (und damit die teilweise Öffnung von Quadrant 2) erbrachte dann Klarheit: Es wurden teilweise sehr mächtige, bis zu einem Meter lange und 20 cm dicke Steinplatten freigelegt, die in einem Halbrund ausgelegt waren (Abb. 4). Die Vermutung, daß es sich dabei um einen Brunnen handeln müsse, wurde durch ein Abgraben im mutmaßlichen Inneren des Brunnens bald bestätigt. Somit erklärte sich auch die Funktion der rechtwinkligen Steinsetzung damit, daß sie ehemals als Auflager für die im östlichen und südlichen Bereich fehlenden Steinplatten gedient hatten. Diese Annahme fand insofern eine Bestätigung, als bei der größten Steinplatte deutlich auszunehmen war, daß die kleineren Bruchsteine zur Hälfte unter die Platte hineinragten. Dieses Auflager verhinderte ein Absinken der Steinplatten in das den Brunnen umgebende Erdreich und sorgte außerdem für eine leichte Neigung der Platten zur Brunnenöffnung, wodurch eventuell überlaufendes Wasser zurückfließen konnte. Auffallend bleibt, daß keine über das Bodenniveau herausragende Einfassung des Brunnens festgestellt werden konnte (Abb. 7/A).

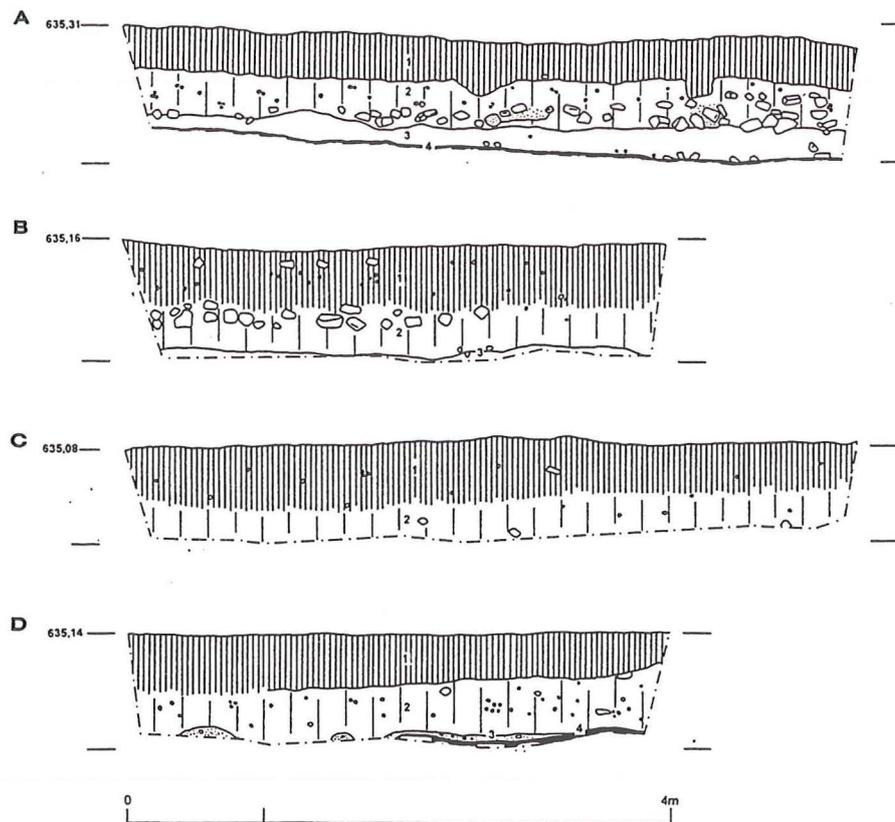


Abb. 3: Friesach - Dominikanerklostergarten: Profile des Quadranten 2/6. M. 1:40.

- A: Nordprofil: 1: Humus, 2: Erdschicht mit Stein-Mörtelschutt, 3: hellbraune Erdschicht, 4: Brandschicht.
 B: Ostprofil: 1: Humus, 2: Erdschicht mit Stein-Mörtelschutt, 3: hellbraune Erdschicht.
 C: Südprofil: 1: Humus, 2: Erdschicht.
 D: Westprofil: 1: Humus, 2: Erdschicht mit Mörtelschutt, 3: Mörtel- Ziegelsplitt, 4: Brandschicht.

Der runde, einen Durchmesser von etwas mehr als einen Meter aufweisende Brunnschacht wurde bis zu einer Tiefe von 1 m ergraben (Abb. 7/B). Die Brunnenwand war aus unregelmäßig großen, grob behauenen Quadern mit Mörtel aufgeführt worden. Im Schacht selbst fand sich wieder, wie bereits oberhalb des Brunnen-niveaus, das aus Ziegelsplitt und Mörtelbrocken bestehende, mit Keramikbruchstücken, fünf Eisennägeln und einem Eisenplättchen (ohne näher bestimmbare Funktion) versetzte Schuttmaterial. Auffallend war ein am Südrand des Brunnens aufgeschichteter Schuttkegel, dessen Spitze mit zwei rund 25 cm langen Steinen markiert war. Da Steine von dieser Größe sonst nicht mehr gefunden werden konnten, liegt die Vermutung nahe, daß es sich bei diesen zwei, ursprünglich wohl aufeinanderliegenden Steinen um eine Markierung des Brunnens gehandelt haben dürfte (Abb. 6/B). Damit stünde fest, daß die Zuschüttung des Brunnens bewußt vorgenommen, er aber nicht kontinuierlich mit Schutt angefüllt wurde. Vielleicht war der Brunnen durch Versandung unbrauchbar geworden oder er wurde an dieser Stelle nicht mehr benötigt.

4.2. Die Quadranten 18 und 22: Die Begrenzungsmauer

Die Anlage dieser Quadranten diente der Klärung der Ursache für die den Gartenbereich durchziehende Geländestufe. Zu diesem Zweck wurde zunächst ein 4x4 m großer Quadrant geöffnet. Bereits in der obersten Humusschicht konnten z.T. recht qualitätvolle Keramikfragmente (Taf. 2/81), neben Tierknochen und Dachziegelfragmenten geborgen werden. Auffallend groß war in diesem Bereich die Ansammlung von Eisenschlacken mit deutlich ausgeprägten Rinnsuren.

Während im östlichen Teil des Quadranten das Erdreich bis zu einer Tiefe von 40 cm einen homogenen humosen Charakter beibehält, traten im westlichen Teil hell- bis mittelbraune schottrige Erdschichten auf. In knapp 40 cm Tiefe wurde dann der Überrest einer mächtigen, stellenweise über einen Meter breiten

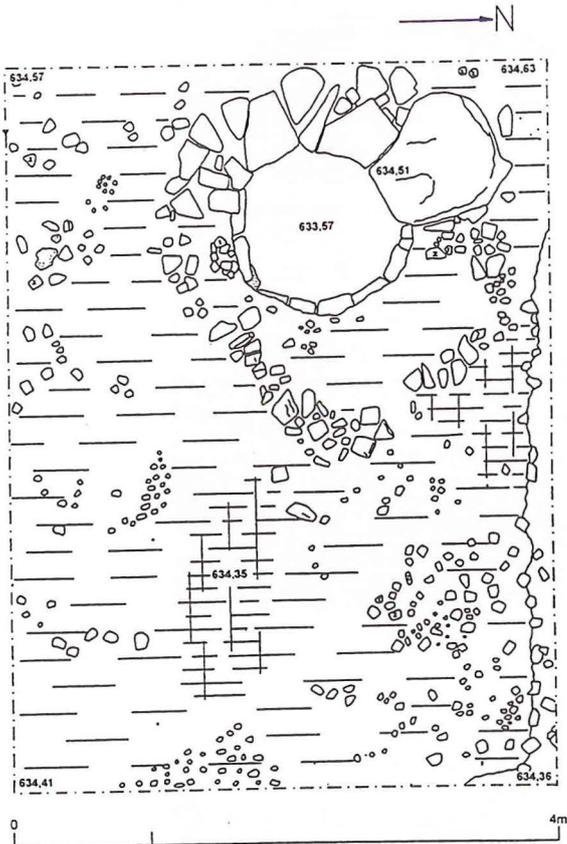


Abb. 4: Friesach - Dominikaner-
kloster: M. 1:40.
Planum von Quadrant 2/6 mit
Brunnen im nordwestlichen
Bereich.

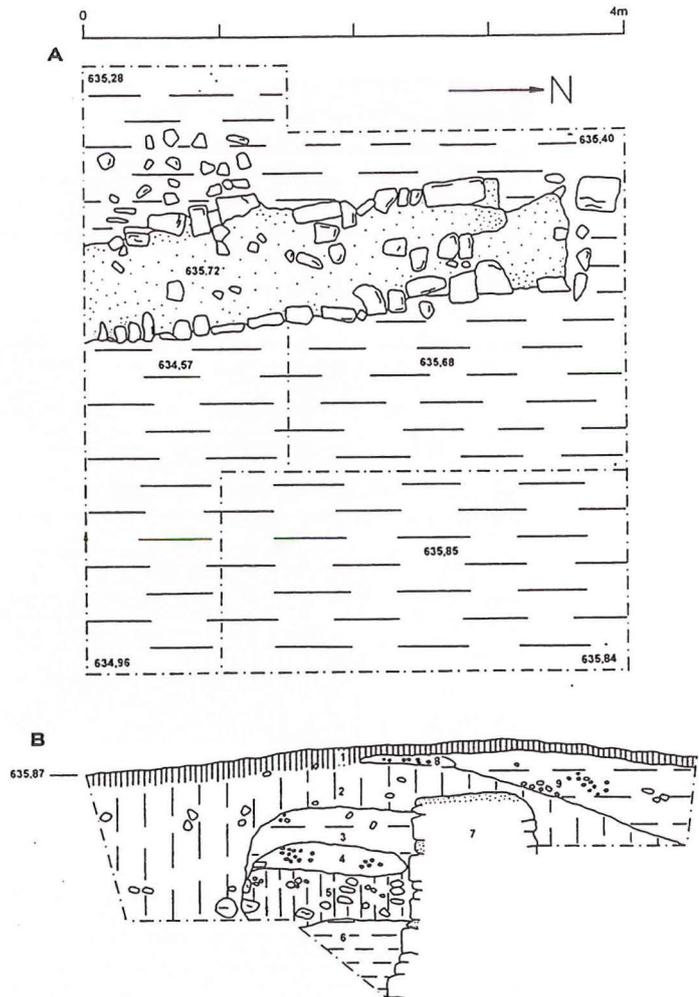


Abb. 5: Friesach - Dominikanerklostergarten: M. 1:40.
A: Planum von Quadrant 18/22 mit der Mauer.
B: Südprofil: 1: Humus, 2: braune Erdschicht, 3: mittelbraune Erdschicht mit feinem Schotter, 4: hellbraune Erdschicht, 5: dunkle Erdschicht mit Brandspuren, 6: Lehm, 7: Mauer, 8: Schotterlinse, 9: braune Erdschicht mit Schotter.

Mauer erreicht, die aus Bruchsteinen mit reichlich Mörtel gefügt war. Der Verlauf der Mauer entspricht der Geländestufe von Norden nach Süden (Abb. 5/A und 6/A). Damit fand sich die erste Vermutung für die Ursache des markanten Geländeverlaufs bestätigt.

Die Mauer war im südlichen Teil deutlich besser erhalten, während gegen Norden zu mehrere Steine aus ihrer ursprünglichen Lage gelöst waren, wodurch die Mauer hier um rund 30 cm niedriger erhalten war. Im Bereich westlich der Mauer gegen die Senke zu fanden sich mehrere Bruchsteine, die aus dem Versturz der Mauer stammten. Ein Tiefergehen an dieser Stelle war aufgrund von Baumbewuchs nicht möglich. Daher sollte ein zur Mauer senkrechter Schnitt im Osten Klarheit über die Höhe des Erhaltungszustands und Aufschluß über die Fundamentierung bringen, daher wurde ein 1,5 m breiter Schnitt angelegt. Bereits wenige Zentimeter unter dem Niveau der Maueroberkante wurde die humose, dunkle Erdschicht von einer mittelbraunen, mit feinem Schotter durchsetzten Schicht abgelöst, die eine maximale Mächtigkeit von 30 cm erreichte und weitgehend fundleer war. Nach Osten zu, von der Mauer ausgehend, maß sie eine Länge von 1,2 m. Auf die mittelbraune Erdschicht folgte eine hellbraun-schottrige mit einer maximalen Stärke von 20 cm. Neben Tierknochen und fünf Eisennägelfragmenten waren auch Keramikfunde wieder vertreten. Unterhalb dieser Schicht zeigte sich eine, mit mehreren mittelgroßen Steinen durchsetzte, dunkle Brandschicht mit einer Mächtigkeit bis zu 50 cm. Ebenso wie die darüberliegenden Schichten erreichte sie eine



A



B

Abb. 6: Friesach - Dominikanerklostergarten:
A: Mauer im Quadrant 18/22.
B: Brunnen vor der Ausgrabung mit der Markierung durch die zwei Steine.



A



B

Abb. 7: Friesach - Dominikanerklostergarten:
A: Brunnen mit der teilweise erhaltenen Einfassung.
B: Brunnenschacht.

maximale Längserstreckung von 1,2-1,3 m nach Osten. Auch hier fanden sich wieder Keramik-, Tierknochen- und spärliche Eisenfunde. Schließlich wurde mit einer hellgelben, 60 cm mächtigen Lehmschicht auch der Mauerfuß erreicht (Abb. 5/B). Damit ergab sich für die Mauer eine Gesamterhaltungshöhe von 1,6 m. Die variierende Schichtenfolge zeigte, daß es sich dabei um den Fundamentgraben für die Mauer handeln muß, der nach dem Setzen der Mauer mit diversen Materialien aufgefüllt wurde. Zu diesem Bild paßt auch die Ausführung der Mauer: Sie ist am Fuß um gut 20 cm breiter und bietet in der Frontalansicht mit den unregelmäßigen Bruchsteinen und der reichlichen Verwendung von Mörtel eine inhomogene Gestaltung. Somit handelt es sich bei der gesamten erhaltenen Mauer allein um die Fundamentierung für eine einst mächtige, mehrere Meter aufragende Mauer, die eine Begrenzung des Klosterareals gewesen sein dürfte.

5. DIE KLEINFUNDE AUS DEM KLOSTERGARTEN

5.1. Die Irdenware

Insgesamt konnten 172 Scherben geborgen werden, wovon 135 in den Tafelteil aufgenommen wurden. Von diesen 172 Fragmenten sind 131 reduzierend (Taf. 1 bis Taf. 2/110) und 41 oxidierend (Taf. 2/111 bis Taf. 3) gebrannt. Unter den oxidierend gebrannten sind 11 glasierte Bruchstücke; eine Auswahl davon findet sich auf Tafel 3/131-135. Von den 131 reduzierend gebrannten Scherben sind 85 Randstücke, 16 Bodenstücke, 3 Deckelfragmente, 22 Wandstücke, 4 Henkelstücke und 1 Öllampenfragment. Unter den unglasierten, oxidierend gebrannten Scherben sind 12 Randstücke, 9 Bodenstücke, 7 Wandfragmente und 2 Henkelstücke. Bei den glasierten Fragmenten finden sich 4 Randstücke, 6 Wandstücke und 1 Kachelfragment.

Bei der Mehrzahl der Randfragmente handelt es sich um Bruchstücke von Töpfen, nur in geringerem Ausmaß ließen sich Schüsseln (Taf. 2/65, 67-70), Becher (Taf. 2/71, 72, 75, Taf. 2/118, 120) und Krüge (Taf. 1/27, Taf. 1/57, Taf. 2/66, Taf. 2/81) feststellen. Aus diesem Grund wurde auf eine Einteilung nach funktionsbedingten Gesichtspunkten verzichtet. Als Kriterium für die Typologisierung wurde primär die Randgestaltung herangezogen. Insgesamt konnten sieben Typen unterschieden werden: Typ A ist gekennzeichnet durch einen ausbiegenden Rand, der an der Außenseite eine Kehlung aufweist und konkav geformt ist. Der Rand selbst kann abgerundet bis leicht spitz zulaufend sein. Eine leichte Unterschneidung ist möglich. Diese Randgestaltung findet sich sowohl bei den reduzierend (Taf. 1/1-6) als auch bei den oxidierend gebrannten Stücken (Taf. 2/111-112). Typ B hat ebenfalls eine ausbiegende, abgerundet bis leicht spitz zulaufende Randgestaltung, zeigt allerdings am Außenrand einen rund bis kantig ausgebildeten Wulst, wodurch oberhalb und unterhalb des Wulstes eine leichte Kehlung entsteht (Taf. 1/7-10). Typ C weist einen ausbiegenden, abgerundet bis leicht spitz zulaufenden Rand auf. Die Randaußenseite ist konvex, d.h. nach außen gewölbt. Der Rand kann an der Unterseite verstärkt sein, wodurch eine wulstartige Randform entsteht. Im Querschnitt erscheint der Rand bisweilen dreieckig (reduzierend: Taf. 1/11-27, oxidierend: Taf. 2/113-115). Typ D ist ausbiegend, abgeflacht und stark profiliert, d.h. er weist Innen- und Außenkehlung auf, wobei auch eine doppelte oder dreifache Außenkehlung möglich ist. Diesem Typ sind die meisten der gefundenen Randfragmente zuzuzählen (reduzierend: Taf. 1, Taf. 1/44-52, oxidierend: Taf. 2/119). Typ E kann als "Krempe rand" charakterisiert werden. Der Rand ist abgerundet und umgebogen, an seinem Ende wulstartig verstärkt (reduzierend: Taf. 1/53-64, oxidierend: Taf. 2/116-117). Typ F hat einen ausbiegenden, zumeist beidseitig verstärkten Rand ("Keulenrand"). Diese Randgestaltung scheint vor allem für Schüsseln, d. h. für Gefäße mit relativ großem Durchmesser, typisch zu sein (Taf. 2/65, 67-70). Unter Typ G wurden schließlich sämtliche "glatten" Ränder, d.h. Ränder ohne Verstärkung, zusammengefaßt. Der Rand kann ein- oder ausbiegend sein und ist aus einsichtigen Gründen charakteristisch für Becher (reduzierend: Taf. 2/71-75, oxidierend: Taf. 2/118, 120). Sechs reduzierend gebrannte Randfragmente (Taf. 2/76-81) und ein oxidierend gebranntes Randstück (Taf. 2/121) ließen sich nicht in dieses Schema einordnen und müssen als Sonderformen bezeichnet werden.

Die Bodenstücke (Taf. 2/83-90, Taf. 2/91-94, Taf. 3/123-127) stammen zum überwiegenden Teil von Töpfen und sind einfach gebildet. Der Boden ist flach bis leicht nach innen gewölbt, die Wand steigt in einem Winkel von 60° bis 70° an. Bei den reduzierend gebrannten Stücken findet sich ein Fuß mit Knick nach innen (Taf. 2/83), ein Stück mit zwei konzentrischen, erhabenen Ringen am Bodeninneren (Taf. 2/91) und ein Fragment mit einem, durch die Verwendung einer Zwischenscheibe entstandenen Quellrand (Taf. 2/92).

Bei den oxidierend gebrannten Bodenstücken zeigt ein Fragment einen nach innen geneigten Fuß mit umlaufender Rille (Taf. 3/125). Dieselbe Fußverzierung konnte bei einem weiteren Fragment festgestellt werden (Taf. 3/126).

Als Verzierungselemente bei den Wandstücken treten Wellenbänder (Taf. 2/107), netzartig gelegte Wulste und Fingereindrücke (Taf. 2/108), horizontale Wulste mit senkrechten Einkerbungen (Taf. 2/106), horizontale Gurte (Taf. 2/99), Grate (Taf. 2/101) und Rillen (Taf. 2/100, Taf. 3/129) auf.

Die aufgefundenen Henkel sind wulst- (Taf. 2/102-103, Taf. 3/128) oder bandförmig (Taf. 2/104-105) und können mit strichartigen bis rechteckigen Eindrücken versehen sein.

Hervorgehoben werden muß der nahezu vollständig erhaltene Deckel mit Knauf (Taf. 2/95). Außerdem wurden noch zwei weitere Deckelfragmente geborgen, ein von einem napfartigen Deckel stammendes Stück (Taf. 2/96) und ein Deckelfragment mit umlaufenden, lanzettförmigen Einkerbungen (Taf. 2/98). Ein Becherkachelfragment (Taf. 3/122) und ein Bruchstück einer Öl- oder Talglampenschale (Taf. 2/97) vervollständigen den Überblick über die Keramik.

Eine Stratifizierung der Funde war nicht möglich, daher auch keine innere Chronologie. Für die hier als Typ A charakterisierte Randgestaltung finden sich gute Vergleichsbeispiele aus der Grabung im Franziskanerkloster in Graz¹⁰. Diese Form tritt ab dem späten 13. Jahrhundert auf und wird bis in das 16. Jahrhundert beibehalten. Ein Beispiel für das frühe Auftreten dieser Form in Kärnten findet sich auch am Magdalensberg und ist dort in das 13. Jahrhundert zu datieren¹¹. Ein in der Randgestaltung vergleichbares Stück findet sich auch unter den Lesefunden von der Burg Straßfried im unteren Gailtal¹². Für den Typ B finden sich vorläufig in Kärnten keine unmittelbaren Vergleichsbeispiele. Mit dem Typ C läßt sich eine Form fassen, deren erstes Auftreten in das 12. und 13. Jahrhundert gesetzt werden muß. Vor allem die Grabung auf der Ruine Flaschberg in Kärnten (Marktgemeinde Oberdrauburg) erbrachte gute und durch Stratifizierung gesicherte Vergleiche¹³. Auch diese Form hat sich aber offenbar bis in das 16. Jahrhundert gehalten¹⁴. Die meisten Randstücke aus dem Friesacher Dominikanerklostergarten sind dem Typ D zuzuordnen. Auch dafür liefert die Grabung auf der Ruine Flaschberg die besten Parallelen, die dort aufgrund der Schichtenfolge in das 16. Jahrhundert datiert werden¹⁵. Aber auch aus dem Franziskanerkloster in Graz ist diese Randgestaltung bekannt, wobei dort eine Datierung in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts erfolgt¹⁶. Außerdem zeigen sich insbesondere bei einem Friesacher Fragment (Taf. 1/43) Ähnlichkeiten mit dem münzdatierten Topf von Fettengupf, der um 1420 vergraben wurde¹⁷. Aber auch Grabungen in Lienz brachten ein vergleichbares Stück zutage, das in das 14./15. Jahrhundert zu datieren ist¹⁸. Ein ähnlich gestaltetes Stück vom Georgiberg (Gemeinde St. Kanzian/ Kärnten) kann nur aufgrund stilistischer Übereinstimmungen in das 14. Jahrhundert gesetzt werden¹⁹.

Vergleichsbeispiele zu Typ E ("Krempe"rand") sind nicht nur wiederum aus dem Grazer Franziskanerkloster bekannt²⁰, sondern auch aus einem Brunnen in Klosterneuburg²¹. Auch die Grabung in der Lienzer Antoniuskapelle brachte ein Stück zutage²², das sich gut mit dem spitz nach unten gezogenen Friesacher Randstück mit Außenkehlung vergleichen läßt (Taf. 1/64). Die Datierung dieser Stücke wird nicht vor dem 14. Jahrhundert angesetzt, die Verwendung dieser Form reicht bis in das 15. Jahrhundert. Außerdem ist noch ein Vergleichsbeispiel von der Ruine Straßfried zu nennen, das vorläufig aber in das 18. Jahrhundert

10 LEHNER 1990, Taf. 8/T 1b1.

11 PICCOTTINI, ZABEHLICKY- SCHEFFENEGGER 1987, 51/Nr. 13 und Taf. 4/13.

12 LÖW 1994, Taf. 1/1.

13 KARPF, MEYER, OEGGL, SPINDLER, STADLER 1995, Taf. 15/A 146-A 154.

14 LEHNER 1990, 97/ a) Töpfe: T 1a1.

15 KARPF, MEYER, OEGGL, SPINDLER, STADLER 1995, Taf. 6/A 37-A 42.

16 LEHNER 1990, Taf. 6.

17 STEININGER 1967, Abb. 6.

18 STADLER 1991, Nr. 10.

19 JERNEJ 1993, Abb. 4/9.

20 LEHNER 1990, 97/ a) Töpfe: T 2a.

21 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1990, Taf. 1-3.

22 STADLER 1991, Nr.9.

zu datieren ist²³. Für Typ F, zum überwiegenden Teil weitmundige Schüsseln mit Keulenrand, fehlen geographisch naheliegende Vergleichsstücke. Bei Typ G müssen wieder die Befunde aus dem Grazer Franziskanerkloster herangezogen werden, wo ein in das 15./16. Jahrhundert zu setzender Becher mit Knickwand²⁴ dem Friesacher Fragment mit eingezogener Wand nahekommt (Taf. 2/72): Ebenso findet eine der Sonderformen (Taf. 2/77) dort eine Entsprechung²⁵. Das Lampenfragment (Taf. 2/97) kann mit einem ähnlichen Stück aus Klosterneuburg verglichen werden²⁶.

Somit ergibt sich für die Friesacher Irdenware aus dem Dominikanerklostergarten folgender Befund: Bei der Grabung konnten keine signifikanten Schichtenfolgen festgestellt werden. Die Masse der Funde ist der hier als Typ D charakterisierten Form zuzurechnen, die auf der Ruine Flaschberg in das 16. Jahrhundert datiert werden kann. Somit wird auch die Mehrzahl der hier vorgelegten Stücke aus diesem Jahrhundert stammen, wenngleich aufgrund der oben angeführten Vergleiche einige Stücke auch in das 14. oder 15. Jahrhundert zu setzen sind. Mit Rücksicht auf die längere Verwendungszeit dieser Formen ("frühestens ab 14. Jahrhundert") bleibt aber als geeigneter Datierungsrahmen die Wende vom späten Mittelalter zur Neuzeit, also das 15./16. Jahrhundert.

Eine Unterscheidung der Stücke nach Tonarten ist nicht möglich, da diese sehr einheitlich ist. Der hier verwendete Ton ist zum überwiegenden Teil grob gemagert, der Magerungsanteil ist mittel bis hoch²⁷. Fast sämtliche Fragmente zeigen Durchsetzung mit Glimmer, auch Quarz oder Kies kann beigemischt sein.

5.2. Eisen

Die Eisenfunde sind wenig signifikant und setzen sich zum größten Teil aus Nägeln zusammen; insgesamt wurden 44 Nägel unterschiedlicher Länge geborgen. Eine Auswahl der unterschiedlichen Ausformungen wird mit den vier abgebildeten Formen gegeben (Taf. 3/ 1-4). Außerdem waren unter dem Fundmaterial ein Armbrustbolzen (Taf. 3/5), eine Eisenschnalle (Taf. 3/6), ein Messer mit Bronzenagel zur Griffbefestigung (Taf. 3/7), eine Eisennadel, drei Eisenklammern, ein Eisenhaken, vier nicht näher bestimmbare Eisenplättchen und ein 7,5 cm langes Eisenstück mit drei 0,5 cm großen Durchbohrungen.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die Grabung im Friesacher Dominikanerklostergarten brachte eine umfassende Menge an Keramikfragmenten zutage. Auch wenn durch die Grabung selbst keine Datierung möglich war, so kann aufgrund der stilistischen Vergleiche eine Datierung in das 15./16. Jahrhundert als gesichert angenommen werden.

Die Ziele der Grabung, nämlich Spuren der hochmittelalterliche Besiedlung aufzufinden und die Ursache für die Geländestufe im Gartenbereich zu klären, wurden teilweise erreicht. Ursache für die Geländestufe ist eine mächtige, ehemals in Nord- Südrichtung durch den Gartenbereich verlaufende Mauer²⁸. Aufgrund der Keramikfunde im Fundamentgraben kann diese Mauer nicht vor dem 15. Jahrhundert entstanden sein, hat damit keinen Bezug zur hochmittelalterlichen Besiedelung. Sie wird der Abgrenzung des Klosterbereichs gedient haben, der zu Beginn der Neuzeit im Vergleich zu heute von geringerer Ausdehnung war.

Die Entstehungszeit des Brunnens kann nicht genau definiert werden. Die Funde aus der oberen Verfüllung des Brunnens zeigen nur, daß er im 15./16. Jahrhundert bereits nicht mehr in Verwendung war. Wahrscheinlich hat man um diese Zeit seine Zuschüttung bewußt vorgenommen. Dafür spricht die Markierung der Position durch zwei auf ein Mörtel-Ziegelsplittpodest aufgeschichtete Steine. Die Entstehungszeit des Brunnens kann mit "vor 1500" angegeben werden. Wann er entstanden ist und ob er in Zusammenhang mit den im 13. Jahrhundert abgelösten *areae* zu sehen ist, bleibt dahingestellt.

23 LÖW 1994, Taf. 2/6.

24 LEHNER 1990, Taf. 8/B1-A1, S₁ 15.

25 LEHNER 1990, Taf. 8/Teller-N₁ 9.

26 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1990, Taf. 4/7.

27 Für die Definition der Begriffe s. BAUER, ENDRES, KERKHOFF-HADER, KOCH, STEPHAN 1987, 96-98.

28 Ein Ölbild von Joseph Anton Schröck 1736 zeigt diese Mauer, die den Klosterbereich abschloß. Der Gartenbereich war noch im 18. Jahrhundert kleiner als heute (Abbildung bei WADL 1991, 19/Abb. 8).

KATALOG (Taf. 1-3)

Abkürzungen: RS = Randstück, BS = Bodenstück, WS = Wandstück, Mdm = Mündungsdurchmesser, Bdm = Bodendurchmesser, Fl = Fläche (Quadrant).

1. Irdenware

1.1. Reduzierend gebrannte Irdenware

- 1 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, abgerundeter, außen konkaver Rand, leicht unterschritten. Oberfläche geglättet. Schwarzgrauer Scherben, mittlere Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 2 RS eines Topfes. Mdm 16cm. Ausbiegender, abgerundeter, außen konkaver Rand, leicht unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 3 RS eines Topfes. Mdm 20cm. Ausbiegender, abgerundeter, außen konkaver Rand. Oberfläche geglättet, außen Drehrillen. Grauer Scherben, mittlere, sehr grobe Magerung, Kiesel, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 4 RS eines Topfes. Mdm 18cm. Ausbiegender, spitz zulaufender, außen konkaver Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 5 RS eines Topfes. Ausbiegender, außen konkaver Rand, leicht unterschritten. Innen Rille. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 6 RS eines Topfes. Ausbiegender, spitz zulaufender, außen konkaver Rand. Oberfläche geglättet. Schwarzer Scherben, mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 7 RS eines Topfes. Mdm 16cm. Ausbiegender, abgerundeter Rand. Außen Wulst. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 8 RS eines Topfes. Ausbiegender, spitz zulaufender Rand. Außen kantiger Wulst. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 9 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter Rand. Außen kantiger Wulst. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, wenig, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 10 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter Rand, außen Wulst. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren, außen Drehrillen. Grauer Scherben, mittlere, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 11 RS eines Topfes. Mdm 16cm. Ausbiegender, abgerundeter, außen konvexer Rand. Oberfläche geglättet, schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 12 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen gerader Rand (Leistenrand). Oberfläche geglättet. Schwarzgrauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 2.
- 13 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen leicht konvexer Rand. Oberfläche geglättet. Schwarzer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ über Mauer.
- 14 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, spitz zulaufender, außen gerader Rand (Leistenrand). Oberfläche geglättet. Graubrauner Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 15 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen gerader Rand. Oberfläche geglättet. Schwarzer Scherben; hohe, grobe Magerung. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 16 RS eines Topfes. Ausbiegender, spitz zulaufender, außen leicht konvexer Rand. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 17 RS eines Topfes. Mdm 18cm. Ausbiegender, spitz zulaufender Rand. Rille am Übergang zur Halszone, drei Grate an der Schulter. Oberfläche geglättet. Grauschwarzer Scherben; grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 18 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen leicht konvexer Rand, leicht unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; grobe Magerung. Fundort: Fl 2-6/ unter Planum 1.
- 19 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen konvexer Rand (Leistenrand). Oberfläche unbehandelt, Drehrillen. Schwarzgrauer Scherben; grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 20 RS eines Topfes. Mdm 20cm. Ausbiegender, spitz zulaufender Rand, Rille am Übergang zur Halszone. Oberfläche geglättet. Schwarzer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 21 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, leicht konvexer Rand (Leistenrand). Oberfläche geglättet, innen schwarzer Gebrauchsspuren. Schwarzer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ über Mauer.
- 22 RS eines Topfes. Ausbiegender, außen konvexer Rand, leicht unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 23 RS eines Topfes. Mdm 16cm. Ausbiegender, abgerundeter, wulstartiger Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 24 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, wulstartiger Rand. Halszone eckig eingezogen. Grauer Scherben; mittlere, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 25 RS eines Topfes. Mdm 12cm. Ausbiegender, abgerundeter, wulstartiger Rand. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben, mittlere Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 26 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, wulstartiger Rand, unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 27 RS eines Kruges. Mdm 9cm. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 28 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand, am Randende girlandenartig angeordnete Fingereindrücke, am Hals rechteckiger Rollstempeldekör. Oberfläche geglättet, Gebrauchsspuren, vor allem in der Innenkehlung. Schwarzgrauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 29 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Beigegrauer Scherben, sehr grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ über Planum 1.

- 30 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 31 RS eines Topfes. Mdm 18cm. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand, am Hals zwei Grate. Oberfläche geglättet, Drehrillen. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 32 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter Rand, Innen- und Außenkehlung. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 2-6/ unter Planum 1.
- 33 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Außen- und Innenkehlung, unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 34 RS eines Topfes. Mdm 18cm. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 35 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Innen- und Außenkehlung. Oberfläche geglättet, außen Drehrillen. Grauer Scherben, mittlere Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 36 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Außenkehlung, innen kantig gekehlt. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Braungrauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 37 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet, Drehrillen. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 38 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ unter Planum 1.
- 39 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 40 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand, Außenkehlung, Innenkehlung im unteren Bereich kantig. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 41 RS eines Topfes. Stark ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 42 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter, profilierter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 43 RS eines Topfes. Mdm 28cm. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Doppelte Außenkehlung, Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 44 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, abgeflachter Rand, dreifache Außenkehlung, flache Innenkehlung. Oberfläche geglättet, schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 2.
- 45 RS eines Topfes. Mdm 10cm. Ausbiegender, abgeflachter Rand, Innen- und Außenkehlung. Oberfläche geglättet, schwarze Gebrauchsspuren. Grauschwarzer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 46 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Außenkehlung, sehr flache Innenkehlung. Oberfläche geglättet, Drehrillen. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 47 RS eines Topfes. Mdm 15cm. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Am Randende zwei Rillen. Außenkehlung, flache Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 48 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Am Randende Grat, Außenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 49 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand. Außenkehlung, flache Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 50 RS eines Topfes. Leicht ausbiegender, abgeflachter Rand. Außenkehlung, flache Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung. Fundort: Fl 6/ im Brunnen.
- 51 RS eines Topfes. Leicht ausbiegender, abgeflachter Rand, Innen- und Außenkehlung. Oberfläche geglättet. Schwarzgrauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 52 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand, doppelte Außenkehlung, flache Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, hohe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 53 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Schwarzgrauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 54 RS eines Topfes. Mdm 14cm. Ausbiegender, abgerundeter, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; hohe, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 55 RS eines Topfes. Mdm 12cm. Ausbiegender, abgerundeter, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 56 RS eines Topfes. Mdm 16cm. Leicht ausbiegender, abgerundeter, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Quarz. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 57 RS eines Kruges. Mdm 8cm. Ausbiegender, abgerundeter, wulstartiger Rand. Oberfläche geglättet. Schwarzgrauer Scherben; geringe, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 58 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ Planum 1.
- 59 RS eines Topfes. Ausbiegender, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 60 RS eines Topfes. Ausbiegender, umgebogener Rand, am Mundsäum spitzellipsoide Eindrücke. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 61 RS eines Topfes. Ausbiegender, umgebogener Rand. Am Randende Grat. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 62 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, wulstartiger Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 63 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung; Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 64 RS eines Topfes. Mdm 23cm. Ausbiegender Rand, unterschritten, außen flache Kehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 1.

- 65 RS einer Schüssel. Ausbiegender, verstärkter Rand (Keulenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Kies. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 66 RS eines Kruges. Mdm 6cm. Ausbiegender, verstärkter Rand, unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 67 RS einer Schüssel. Ausbiegender, verstärkter Rand, unterschritten. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 68 RS einer Schüssel. Mdm 28cm. Ausbiegender, verstärkter Rand (Keulenrand). Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 69 RS einer Schüssel. Mdm 32cm. Ausbiegender, verstärkter Rand (Keulenrand). Oberfläche geglättet. Hellgrauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 70 RS einer Schüssel. Mdm 28cm. Ausbiegender, verstärkter Rand (Keulenrand), außen flache Kehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 71 RS eines Bechers. Einbiegender, spitz zulaufender, glatter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ im Brunnen.
- 72 RS eines Bechers. Einbiegender, spitz zulaufender, glatter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ Über Planum 2.
- 73 RS eines Topfes(?). Ausbiegender, glatter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; wenig, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 74 RS eines Topfes (?). Einbiegender, glatter Rand. Oberfläche geglättet. Schwarzer Scherben; mittlere, sehr grobe Magerung, Glimmer, Quarz. Fundort: Fl 2-6/ unter Planum 1.
- 75 RS eines Bechers. Mdm 10cm. Ausbiegender, glatter Rand. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Quarz. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 76 RS eines Topfes. Ausbiegender, aufgestellter Rand. Außen vier Rillen. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ Planum 1.
- 77 RS eines Topfes. Ausbiegender, aufgestellter Rand. Flache Außenkehlung. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 78 RS eines Topfes. Ausbiegender, spitz zulaufender Rand, doppelte Außenkehlung. Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Grauer Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 2.
- 79 RS eines Topfes. Ausbiegender, kantig abgeschnittener Rand. Außen unregelmäßig eingeschnitten Rillen unter vorgezogenem Grat. Oberfläche geglättet. Braungrauer Scherben; hohe, grobe Magerung, Glimmer, Kies. Fundort: Fl 2-6/ Planum 1.
- 80 RS eines Topfes. Ausbiegender, schwach abgerundeter, verstärkter, umgeknickter Rand. Im Knick außen Rille. Oberfläche geglättet. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 81 RS eines Kruges. Gerader, abgeschnittener Rand. Außen in feuchten Ton eingeschnittene Dreiecke und Wellenlinien. Oberfläche geglättet. Schwarzer Scherben, mittlere Magerung. Fundort: Fl 18-22/ Mauerniveau.
- 82 BS eines Siebes. Grauer Scherben, mittlere Magerung. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 83 BS eines Gefäßes. Bdm 10cm. Boden von Fuß kantig abgesetzt. Fuß einziehend. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ Über Planum 2.
- 84 BS eines Topfes. Bdm 10cm. Ausbiegender Fuß. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 85 BS eines Gefäßes. Bdm 7cm. Einbiegender Fuß. Boden von Scheibe abgeschnitten. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ im Brunnen.
- 86 BS eines Topfes. Bdm cm. Ausbiegender Fuß. Grauer Scherben; mittlere, sehr grobe Magerung, Glimmer, Quarz, Kies. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 87 BS eines Topfes. Bdm 9cm. Ausbiegender Fuß, innen am Boden Grat. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Kies. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 88 BS eines Topfes. Bdm 12cm. Ausbiegender Fuß, Boden gegen Mitte ansteigend. Schwarzgrauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Quarz. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 89 BS eines Topfes. Bdm 12cm. Ausbiegender Fuß. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 90 BS eines Topfes. Bdm 10cm. Ausbiegender Fuß, Boden gegen Mitte ansteigend. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ Planum 1.
- 91 BS eines Topfes. Bdm 10cm. Ausbiegender Fuß, ansteigender Boden, am Boden innen zwei konzentrische, erhabene Kreise. Braungrauer Scherben; mittlere, grobe Magerung. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 92 BS eines Gefäßes. Bdm 5cm. Ausbiegender Fuß, Standring mit Wellenverzierung am inneren Rand. Schwarzgrauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 93 BS eines Topfes. Bdm 10cm. Ausbiegender Fuß. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Kies, Quarz. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 94 BS eines Gefäßes. Bdm 6cm. Ausbiegender Fuß. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Quarz, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 95 Deckel. Bdm 6cm. Am Rand außen Kehlung, Knauf mit zentraler Einbuchtung. Grauer Scherben, mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 96 RS eines Deckels. Einbiegender Rand, doppelte Außenkehlung. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 97 RS einer Öllampe. Einbiegender Rand, gewölbter Boden, ovale Form. Schwarze Brandspuren am Schnabelansatz. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Quarz, Glimmer. Fundort: Fl 18/ -0,6m (helle Erdschicht).
- 98 RS eines Deckels. Außen lanzettartige Einkerbungen, doppelte Kehlung, Rillen, Grate. Schwarzer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ über Mauer.
- 99 WS eines Topfes. Horizontale, parallele, ca. 1cm breite Vertiefungen (Gurte). Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer, Kies. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 100 WS eines Topfes. Eingetiefe, horizontale, parallele Rillen. Braungrauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).

- 101 WS eines Topfes. Horizontale, parallele, erhabene Grate. Grauer Scherben, außen braun; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 102 Henkelfragment. Am Ansatz dreieckigartige Einkerbung. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 6/ über Planum 2.
- 103 Henkelfragment. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 104 Grifffragment. Strichförmige Einkerbung an der Oberseite. Rotgraubrauner Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 105 Henkelfragment. An der Oberseite doppelte Einkehlung. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Quarz, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 106 WS eines Topfes. Horizontaler Wulst, senkrechte Einkerbungen. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 107 WS eines Topfes. Zwei horizontale, vertiefte Wellenbänder. Graubrauner Scherben; mittlere, grobe Magerung, Quarz, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 108 WS eines Topfes. Netzartige Wulste, mit Finger eingedrückte Vertiefungen. Grauschwarzer Scherben; wenig, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 109 WS eines Topfes. Schulter von Hals durch Rille abgesetzt. Grauer, außen schwarzer Scherben; mittlere, sehr grobe Magerung, Quarz, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 110 WS eines Kruges (?). Knick zwischen Wand und Schulter. Grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ im Brunnen.

1.2. Oxidierend gebrannte Irdenware

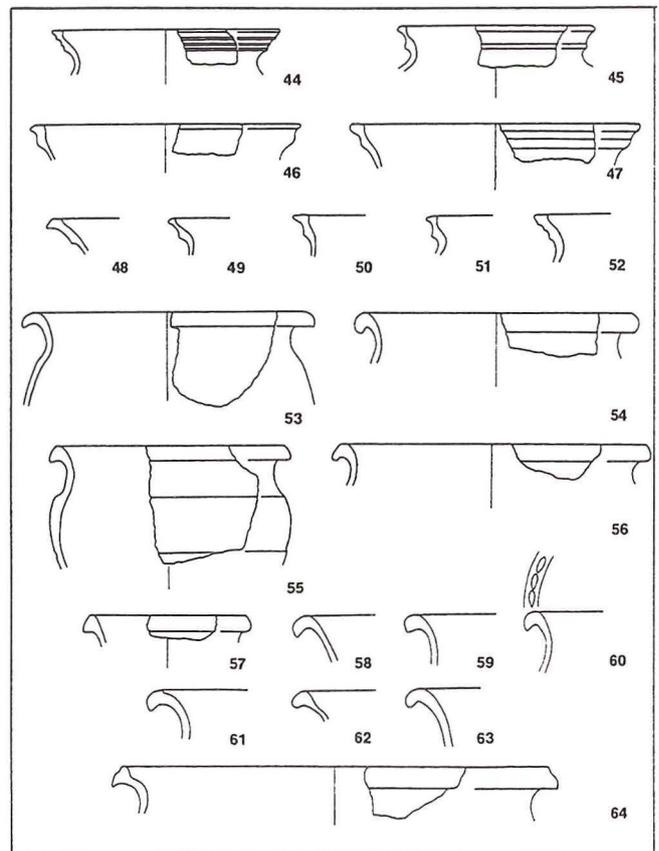
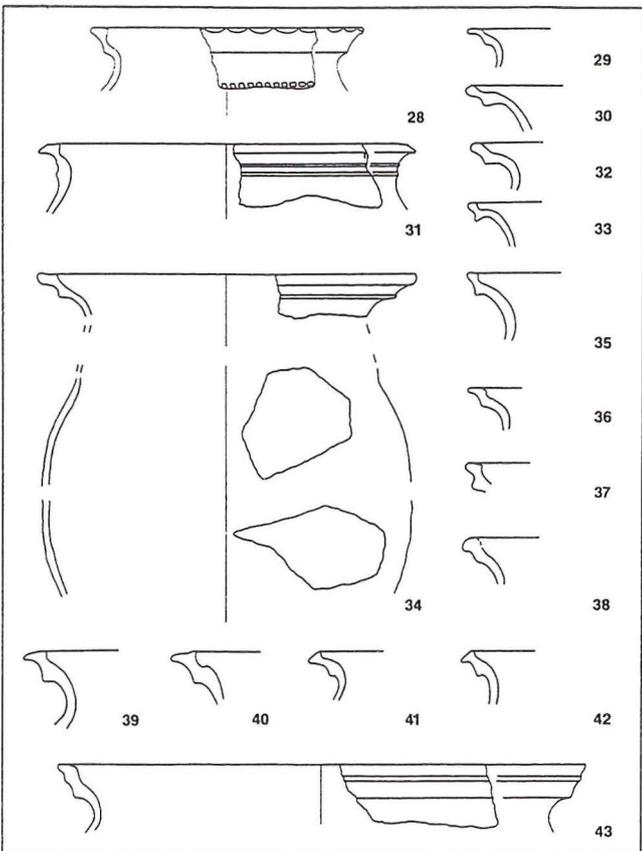
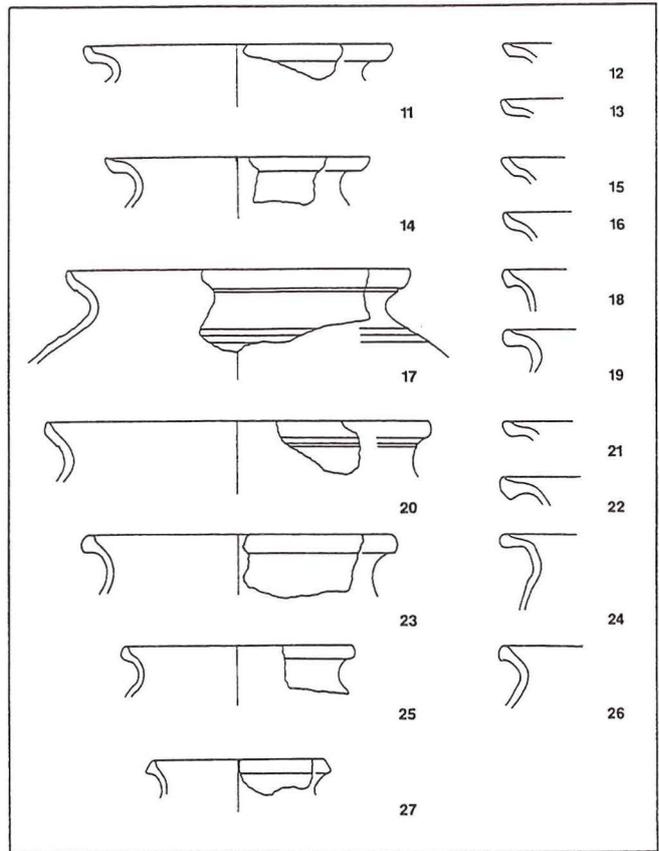
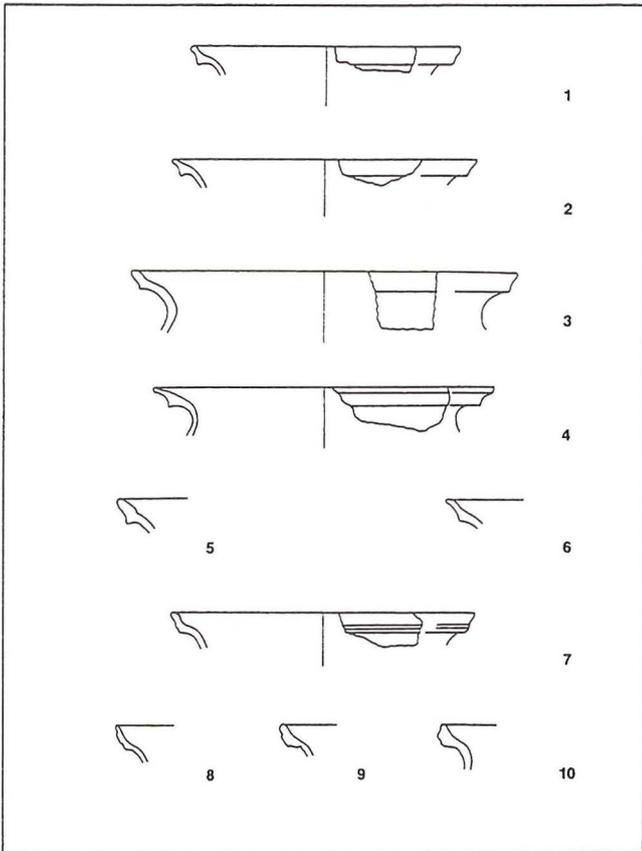
- 111 RS eines Topfes. Ausbiegender, spitz zulaufender, außen konkaver Rand. Grünbraune Glasur. Oranger Scherben; wenig, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 112 RS eines Topfes. Ausbiegender, aufgestellter, abgerundeter Rand, außen konkav. Oberfläche geglättet. Beiger Scherben; wenig, mittlere Magerung. Fundort: Fl 6/ Brunnen.
- 113 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen konvexer Rand, Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Brauner Scherben; wenig, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ -0,9m (dunkle Erdschicht).
- 114 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter, außen konvexer Rand. Oberfläche geglättet. Roter Scherben, im Kern grau; mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ unter Planum 1.
- 115 RS eines Topfes. Mdm 12cm. Ausbiegender, außen konvexer Rand, Innenkehlung. Oberfläche geglättet. Orangebrauner Scherben, im Kern grau, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ Planum 1.
- 116 RS eines Topfes. Ausbiegender, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Oranger Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 117 RS eines Topfes. Ausbiegender, umgebogener Rand (Krempenrand). Oberfläche geglättet. Rotbrauner Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 118 RS eines Bechers. Ausbiegender, glatter Rand. Oberfläche geglättet, außen Drehrillen. Oranger, im Kern grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 119 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgeflachter Rand, profilierter Rand (Außen- und Innenkehlung). Oberfläche geglättet, innen schwarze Gebrauchsspuren. Orangebrauner Scherben, mittlere Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 120 RS eines Bechers. Mdm 8cm. Ausbiegender, glatter Rand, Henkelansatz. Oberfläche geglättet, Drehrillen. Oranger, im Kern grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung; Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ unter Planum 2.
- 121 RS eines Topfes. Ausbiegender, abgerundeter Rand, flache Innenkehlung, doppelte Außenkehlung, unterschnitten. Oberfläche geglättet. Oranger Scherben; wenig, grobe Magerung. Fundort: Fl 18/ Mauerniveau.
- 122 RS einer Ofenkachel. Mdm 10cm. Gerader Rand, Wulstlippe, außen Gurte. Oranger, im Kern grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 123 BS eines Topfes. Bdm 10cm. Leicht ausbiegender Fuß. Oranger Scherben; mittlere, grobe Magerung, Glimmer. Fundort: FL 2-6/ über Planum 1.
- 124 BS eines Topfes. Bdm 8cm. Ausbiegender Fuß, innen Drehgurte und Reste grüner Glasur. Oranger, im Kern grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Quarz, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 125 BS eines Kruges (?). Bdm 9,8cm. Einbiegender Fuß, Rille am Fuß. Roter Scherben; wenig, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 126 BS eines Topfes. Bdm 10cm. Ausbiegender Fuß, Rille. Beiger Scherben; mittlere, grobe Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 18/ über Mauer.
- 127 BS eines Topfes. Bdm 14cm. Gerader Fuß. Oranger, im Kern grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Quarz, Kies. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 128 Henkelfragment. Drei lineare, rechteckartige Eindrücke an der Oberseite. Oranger, im Kern grauer Scherben; mittlere, grobe Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 129 WS eines Bechers. Doppelte Rillen an der Schulter. Orangebeiger Scherben; mittlere, grobe Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 130 WS eines Bechers (?). Rand von Hals durch Wulst abgesetzt. Beigeoranger Scherben, mittlere Magerung, Kies, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 131 Kachelfragment. Blattartige Vertiefungen, grüne Glasur. Oranger Scherben; wenig, feine Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 6/ Planum 2.
- 132 RS einer Schüssel (?). Ausbiegender, doppelseitig verstärkter Rand (Keulenrand). Braun Glasur, innen weiße konzentrische Ringe. Rotbrauner Scherben; wenig Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 2-6/ über Planum 2.
- 133 RS eines Gefäßes. Ausbiegender, umgebogener Rand. Am Hals doppelte Rillen. Grüne Glasurreste. Beigeoranger Scherben; wenig, feine Magerung. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 134 WS einer Platte. Leicht konvexer Plattenboden. Mattroter Überzug, schwarzer, gerader Streifen; schwarzer, spachtelförmiger Streifen. Roter Scherben; wenig, grobe Magerung; Kies. Fundort: Fl 6/ Humus.
- 135 WS eines Tellers (?). Wand durch Wulst und Kehlung profiliert. Grüne Glasur. Oranger Scherben, wenig Magerung, Glimmer. Fundort: Fl 18-22/ über Mauer.

2. Eisenobjekte

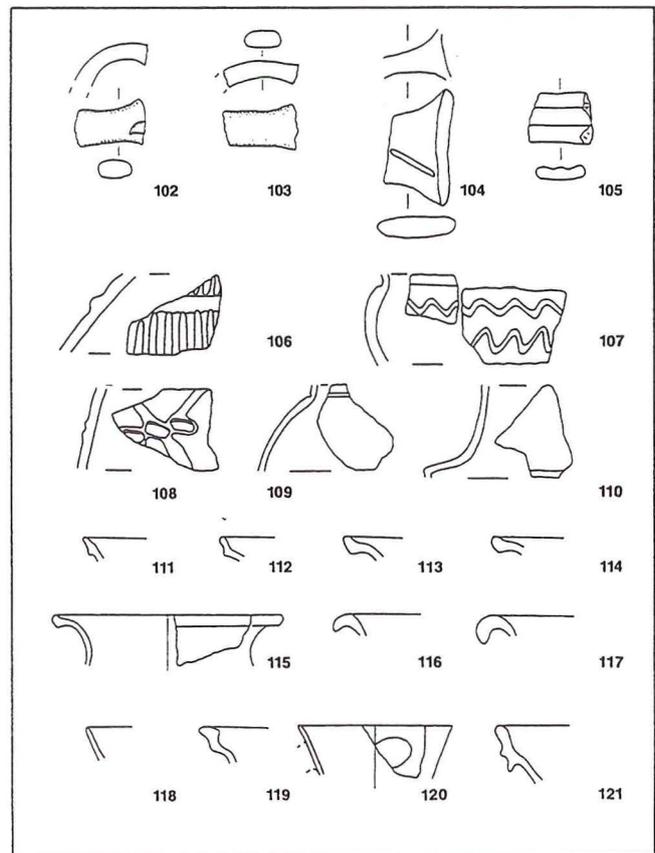
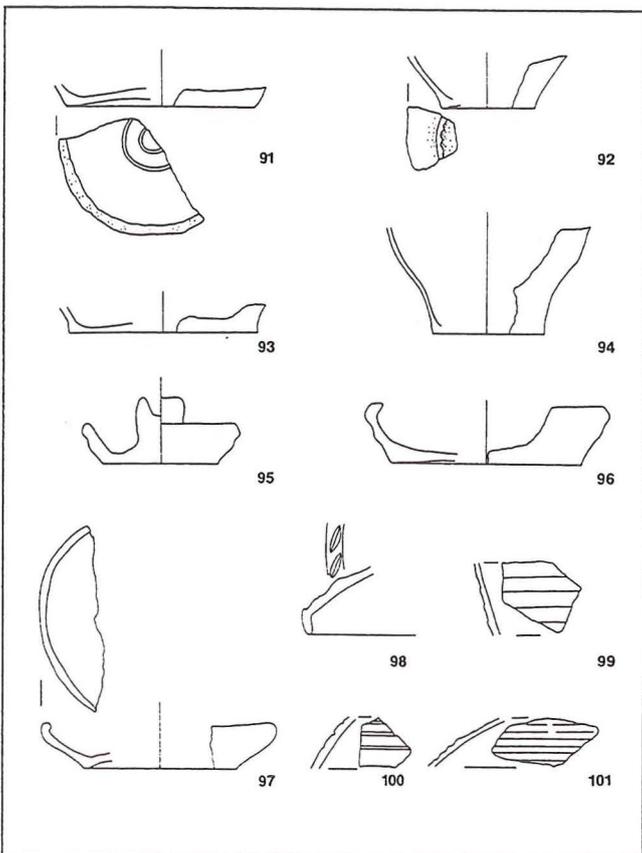
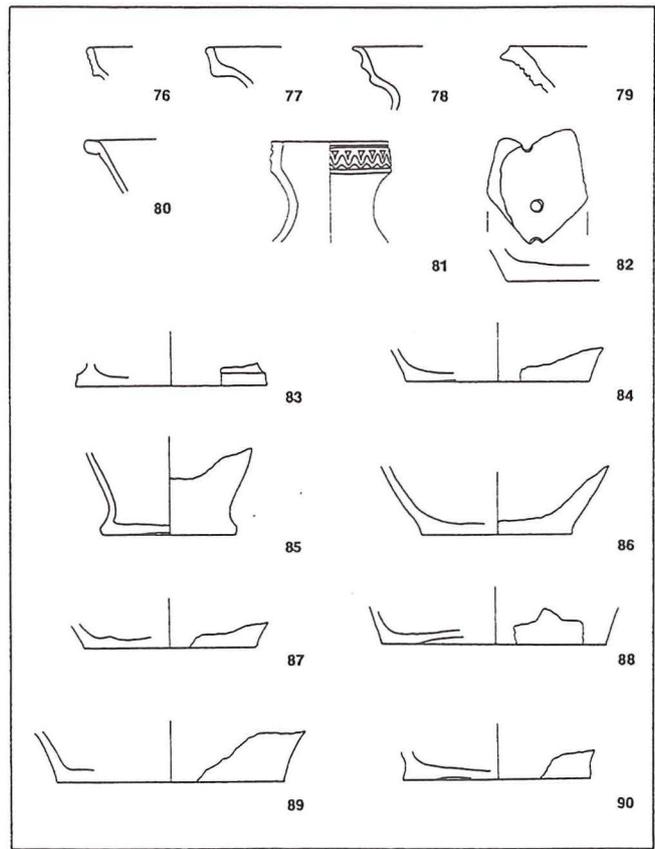
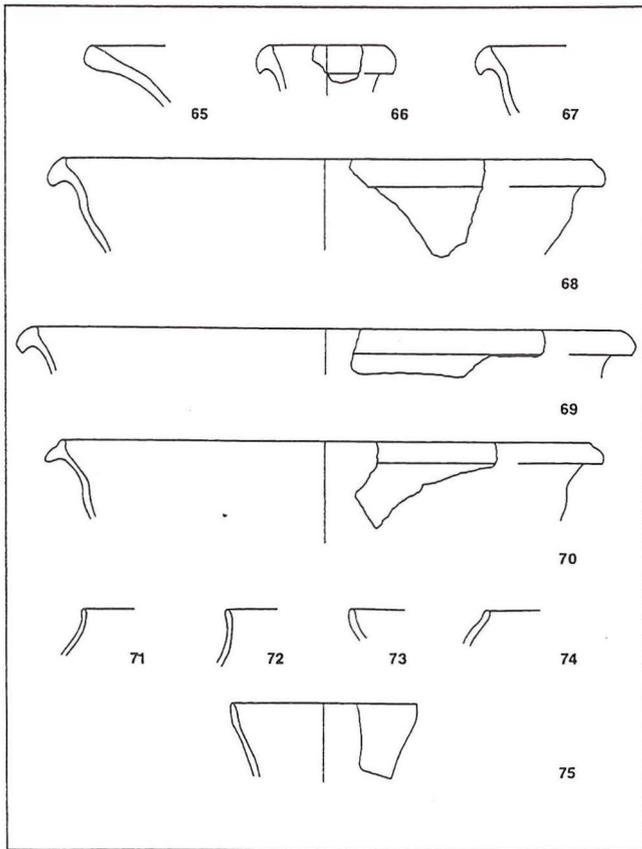
- 1 Nagel. Viereckiger Schaftquerschnitt, viereckiger Kopf. L 7,6cm. Eisen. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 2 Nagel. Vierckiger Schaftquerschnitt, rechteckiger Kopf, gebogen. Eisen. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 3 Nagel. Viereckiger Schaftquerschnitt, rechteckiger Kopf. L 9,6cm. Eisen. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 4 Nagel. Viereckiger Schaftquerschnitt, viereckiger Kopf. L 3,2cm. Eisen. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 5 Armbrustbolzen. Rautenförmiger Querschnitt, abgesetzter Dorn. L 8,7cm. Eisen. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 6 Gürtelschnalle. H 5,9cm, B 4cm. Eisen. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.
- 7 Messer (unvollständig). Eisen. Nagel für Griffbefestigung aus Bronze. Fundort: Fl 6/ unter Planum 1.

Literaturverzeichnis

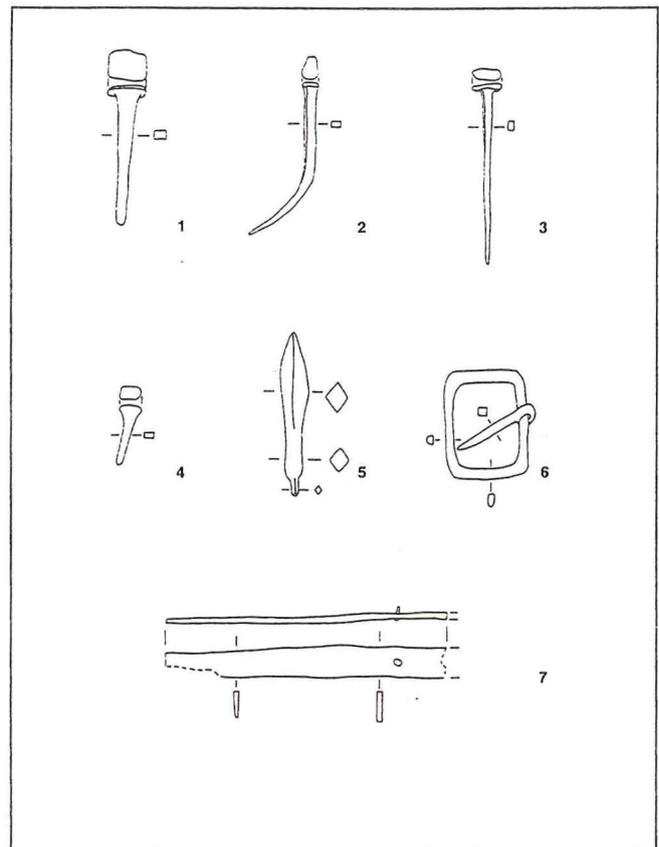
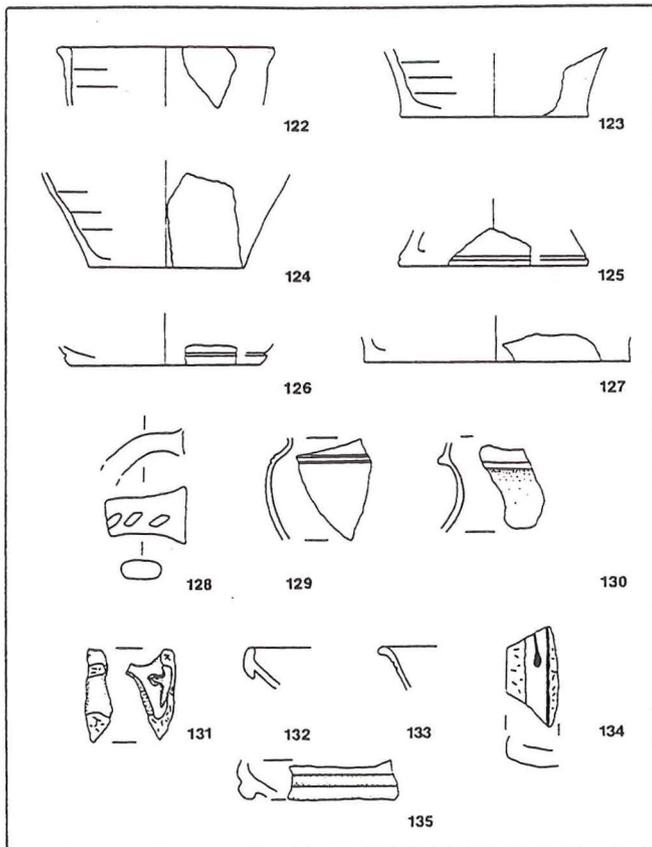
- BAUER, ENDRES, KERKHOFF-HADER, KOCH, STEPHAN 1987:
Ingolf BAUER, Werner ENDRES, Bärbel KERKHOFF-HADER, Robert KOCH, Hans-Georg STEPHAN, Leitfaden zur Keramikbeschreibung (Mittelalter - Neuzeit). Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung Beiheft 2, Kallmünz 1987.
- BITSCHNAU, SEEBACH 1991:
Martin BITSCHNAU, Gerhard SEEBACH, Stadtbefestigung. In: Die profanen Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Friesach. Österreichische Kunsttopographie LI, Wien 1991, 151-161.
- DEHIO-HANDBUCH 1981²:
DEHIO-HANDBUCH. Die Kunstdenkmäler Österreichs: Kärnten. Wien 1981².
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1990:
Sabine FELGENHAUER-SCHMIEDT, Ein Brunnen mit Schuhen aus Klosterneuburg. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 6, 1990, 65-87.
- HOHENAUER 1847:
Franz Lorenz HOHENAUER, Die Stadt Friesach. Ein Beitrag zur Profan- und Kirchengeschichte in Kärnten. Klagenfurt 1847.
- JAKSCH-WARTENHORST 1896-1915:
August von JAKSCH-WARTENHORST, Monumenta Ducatus Carinthiae (MC). Die Kärntner Geschichtsquellen bis 1269. 4 Bde. und ein Erg.- Heft, Klagenfurt 1896-1915.
- JERNEJ 1993:
Renate JERNEJ, Zum Fundmaterial aus der Versuchsgrabung am Georgiberg im Jauntal im Jahre 1964. Ein Beitrag zur Mittelalterarchäologie in Kärnten. Carinthia I 183, 1993, 107-119.
- KARPF, MEYER, OEGGL, SPINDLER, STADLER 1995:
Kurt KARPFF, Therese MEYER, Klaus OEGGL, Konrad SPINDLER, Harald STADLER, Flaschberg. Archäologie und Geschichte einer mittelalterlichen Burganlage bei Oberdrauburg in Kärnten. Nearchos 3, Innsbruck 1995.
- LEHNER 1990:
Manfred LEHNER, Eine archäologische Untersuchung im Franziskanerkloster Graz- Innere Stadt. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 6, 1990, 94-111.
- LÖW 1994:
Luitgard LÖW, Keramische Lesefunde von der Burg Straßfried, Kärnten. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 10, 1994, 97-119.
- PICCOTTINI, ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER 1987:
Gernot PICCOTTINI, Susanne ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, Ein mittelalterlicher Baubefund vom Magdalensberg. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 3, 1987, 47-65.
- STADLER 1991:
Harald STADLER, Notgrabung in der St. Antoniuskapelle in Lienz, Osttirol. Tiroler Heimat 55, 1991, 5-16.
- STEININGER 1967:
Hermann STEININGER, Die münzdatierte Keramik des Hoch- und Spätmittelalters in Kärnten. Carinthia I 157, 1967, 275-289.
- WADL 1991:
Wilhelm WADL, Friesachs historische Entwicklung. Ein Überblick. In: Die profanen Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Friesach. Österreichische Kunsttopographie. LI, Wien 1991, 1-72.
- ZOTTER 1970:
Hans ZOTTER, Der Dominikanerkonvent zu Friesach. Carinthia I 160, 1970, 690-718.



Taf. 1: Friesach - Dominikanerklostergarten: Reduzierend gebrannte Irdenware (1-64). M. 1:4.



Taf. 2: Friesach - Dominikanerklostergarten: Reduzierend gebrannte Irdenware (65-110); oxidierend gebrannte Irdenware (111- 121). M. 1:4.



Taf. 3: Friesach - Dominikanerklostergarten: Oxidierend gebrannte Irdenware (122-135); Eisenobjekte (1-7). M. 1:4.

DAS RELIQUIENGLAS VON STREITWIESEN, NÖ.

von

Kinga TARCSAY, Wien

TEIL A: BESCHREIBUNG UND CHRONOLOGISCHE EINORDNUNG DES GEFÄSSES**Fundgeschichte**

Das Reliquienglas¹ wurde 1980 im Verlauf von Sanierungsmaßnahmen in der Burgkapelle Streitwiesen (KG Streitwiesen, MG Weiten, GB Melk, Niederösterreich) von Mitgliedern des "Vereins zur Errichtung und Erhaltung einer österreichischen Jugendburg" gefunden; es war unter der Altarplatte im Altarsockel eingemauert. Die näheren Fundumstände wurden nicht mitgeteilt². Der zukünftige Verbleib des Gefäßes ist noch nicht geklärt.

Das Gefäß (Abb. 1 und 2)

Maße: Höhe: 69 mm; Durchmesser des Fußringes: 60 mm; Durchmesser des Mundsauces: 64 mm; Wandstärke am Bauch: 1 mm; Wandstärke am Übergang zur Schulter: 1,4 mm; Wandstärke des Mundsauces: 3,1 mm.

Farbe: Infolge des Verwitterungsprozesses bzw. der Korrosion weist der Glaskörper im erhaltenen Zustand eine trübe, rötlich-braune Färbung auf, während der Fußring und die Fadenauflagen oliv-grünlich erscheinen.

Form und Verzierung: Das Gefäß hat einen unregelmäßig drei- bis vierfach umgelegten Standring, der nicht exakt um die Bodenmitte des Gefäßkörpers aufgelegt wurde, weshalb die Scheuer leicht schief steht. Der Gefäßboden ist hochgestochen und zeigt an der Unterseite Spuren des Hefteisens. Der Bauch des Glases ist asymmetrisch geformt und ungleichmäßig gewölbt. Der kurze, annähernd zylindrische Hals setzt an der flachen Schulter an und geht in den etwas verstärkten, leicht ausladenden Mundsau über.

Unterhalb des Bauches verläuft ein unterschiedlich starker, waagrechter Glasfaden, der stellenweise überlappend aufgetragen wurde und dort doppelt erscheint. An einer Stelle des Standringes ist ein schräger, kurzer Fadenansatz, der zum Teil abgesprengt ist, zu beobachten, der vom Auftrag des waagrechten Fadens stammt (Abb. 2/3). Am Bauch befindet sich ein weiterer, in unregelmäßigem Zick-Zack-Muster aufgelegter Faden. Am Halsansatz ist ein dritter Glasfaden angebracht, der - wie derjenige unterhalb des Bauches - waagrecht überlappend aufgelegt wurde. Ob sich auch auf dem Mundsau, wie bei vielen Parallelen (siehe unten), eine Fadenaufgabe befindet, läßt sich aufgrund der kaum zu unterscheidenden Färbung nicht mit Sicherheit feststellen.

Gefäßtyp: Das Glas ist mit größter Wahrscheinlichkeit als Scheuer anzusprechen. Der Bereich der Bauchwölbung, an dem sich vermutlich die Handhabe befand, ist ausgebrochen. Wie bereits BAUMGARTNER und KRUEGER³ feststellten, kann bei Bruchstücken einer derartigen Gefäßform, die keinen Henkel erkennen lassen, oft nicht geklärt werden, ob es sich um eine Scheuer oder um einen Kopf (kugelförmiges Gefäß ohne Henkel) handelt. Die Schließung des vermutlichen Henkelausbruches mit einer Masse (siehe Verschuß) weist darauf hin, daß das Glas zum Zeitpunkt der sekundären Verwendung als Reliquienbehältnis bereits beschädigt war.

1 Das Stück wurde bereits in zwei Ausstellungen der Öffentlichkeit präsentiert und bei dieser Gelegenheit in den jeweiligen Katalogen erwähnt: HUNDSBICHLER 1988, 114/Abb., 397/Nr. 10.1; weiters: DIE RITTER 1990, 273/Nr. 11a.

2 Hier möchte ich folgenden Personen für ihre Unterstützung danken: Herrn Dr. Ernst ENGLISCH, Krems, Frau Univ. Prof. Dr. Sabine FELGENHAUER, Wien, Herrn Dr. Helmut HUNDSBICHLER, Krems und Frau Mag. Brigitte LUX, Klosterneuburg. Weiters danke ich den Damen und Herren in verschiedenen Museen, die mir bei der Suche nach Parallelen bereitwillig geholfen haben.

3 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 231.

Der Verschuß

Der auf dem Mundsaum des Gefäßes angebrachte Verschuß besteht aus einer hellbraunen Masse. Infolge der Bergung und späteren Lagerung löste sich der Verschuß aus seiner ursprünglichen Lage; diese konnte aber aufgrund der Abdrücke der oberen horizontalen Fadenaufgabe des Glases rekonstruiert werden. Als Unterlage der Masse diente eine an den schmalen Enden umgebogene, rechteckige Blechplatte (47 mm x 80 mm) mit einer abgeschrägten Breitseite.

Der Ausbruch an der Bauchwölbung war vermutlich ebenfalls mit einer dunkelbraunen Masse verschlossen gewesen, die sich allerdings zur Zeit der Übergabe nicht mehr auf dem Gefäß befand. Als Unterlage zur Anbringung derselben wurde ein stoff- oder lederartiges Material über die Fehlstelle gespannt, worauf Abdrücke auf der Innenseite hinweisen.

Auf beiden Verschußmassen sind zahlreiche Fingerabdrücke zu sehen. Weiters enthalten sie organische Partikel. Die Untersuchung der Verschußmasse durch M. SCHREINER⁴ ergab eine Zusammensetzung aus folgenden Elementen: Kalium, Kalzium, Silicium, Aluminium und Magnesium; es handelt sich demnach um ein lehmartiges Material.

Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, als in der Literatur meist von Wachsverschlüssen gesprochen wird und auch die Masse von Streitwiesen einen wachsartigen Eindruck macht. Die Beschaffenheit der Verschußmassen ist vermutlich auch für das Ablösen vom Gefäß während des Trocknungsprozesses verantwortlich.

Das Siegel (Abb. 1/1, 2/1)

Auf der Verschußmasse der Mündung, die bis zum Hals-Schulter-Ansatz reicht, ist ein rotes, rundes Siegel (Durchmesser: 40 mm) angebracht.

Dieses zeigt einen Bischof unter einem gotischen Baldachin, der die rechte Hand zu einem Segensgestus erhoben hat und in der linken den Bischofsstab hält. An der rechten Seite der Figur ist in einem wappenförmigen Rahmen ein Buch mit beschlagenem Einband zu sehen, an der linken die gotische Minuskel "a"; das Feld zwischen der Darstellung und der am Rand angeordneten Inschrift ist mit Ornamenten gefüllt.

Die Siegelinschrift lautet⁵: s(igillum)*andree*epi(scopi)*eccl(lesiae)*Victricensis.

Es handelt sich um ein Siegel des Weihbischofs Andreas Gallici (siehe Teil B), wodurch sich der Terminus ante quem "vor 1430" für die Deponierung (und Herstellung) des Gefäßes ergibt.

Der Inhalt

Die genaue Beschaffenheit bzw. der Zustand des Glasinhaltes zum Zeitpunkt der Bergung ist nicht bekannt; die enthaltenen Materialien wurden bereits sortiert zur Bearbeitung übergeben.

Metallbruchstücke: Nach der Untersuchung von M. SCHREINER⁶ handelt es sich bei dem weiß erscheinenden, grobkörnigen Pulver um Blei bzw. bleihaltige Korrosionsprodukte. Die Stücke sind - bis auf ein röhrenförmiges - völlig deformiert, weshalb ihre Funktion bzw. Gestalt nicht mehr zu klären ist. Möglicherweise handelt es sich um die Überreste einer Bleikapsel zur Aufnahme der Reliquien (siehe Teil B).

Knochen: Nach Bestimmung durch M. TESCHLER-NICOLA und E. PUCHER⁷ waren Knochen der folgenden Spezies enthalten:

- Fibulafragment und kleines Schädeldachfragment eines Menschen;
- Beckenknochen eines Froschlurches, eventuell Kröte.

4 Das Gutachten wurde bereits im Jahr 1989 erstellt und lag der Autorin in Form eines Briefes vor. Mein Dank gilt Herrn a.o. Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. Manfred SCHREINER (Institut für Farbenchemie, Akademie der Bildenden Künste, Wien) für die Genehmigung der Veröffentlichung dieser und folgender Ergebnisse.

5 Nach H. HUNDSBICHLER, Krems.

6 Siehe Anm. 4.

7 Nach mündlicher Mitteilung von Frau Univ. Doz. Dr. Maria TESCHLER-NICOLA, Anthropologische Abteilung, sowie Herrn Dr. Erich PUCHER, Archäozoologische Sammlung der Zoologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum, Wien; beiden sei nochmals für ihre Hilfe gedankt.



1



2

Abb. 1: 1 - Siegel des Verschlusses. 2 - Reliquienglas von Streitwiesen.
Photo: Cs. TARCSAY.

Hier könnten weitere Untersuchungen, wie Knochendünnschliffe oder Rasterelektronenmikroskop-Analysen, zu umfangreicheren Ergebnissen führen. An den Reliquien von St. Martin in Unterbillingshausen/ Deutschland konnte zum Beispiel festgestellt werden, daß ein Knochenfragment bereits mindestens 500 Jahre im Erdboden lag, bevor es ins Reliquiengefäß gelangte; weiters konnten dort Bearbeitungsspuren nachgewiesen werden⁸.

2 Steinchen: Nach Bestimmung durch S. VERGINIS⁹ handelt es sich um Stückchen von Granit sowie von einem kalkhaltigen, festen Ton, der typisch für die Ostseite des Kamptals Richtung Maissau und dem Plateau von Stiefen ist.

Gewebereste: Diese sind nur noch in Fragmenten erhalten, die eventuell nach erfolgter Restaurierung bestimmt werden können. Sie stammen wahrscheinlich von Stoffen, die zum Einwickeln der Reliquienteile verwendet wurden.

Teile der oben genannten Materialien sind zu kleinsten Partikeln zerfallen; unter diesen befinden sich auch Papierreste, bei denen es sich um Überreste der Authentiken handeln könnte (siehe Teil B), sowie eventuell auch organisches Material.

Anmerkungen zur Herstellungstechnik des Glasgefäßes

Die Herstellung eines Glasgefäßes wie jenes von Streitwiesen verläuft in folgenden Arbeitsschritten:

Der Glasmacher erhitzt zunächst das Ende der eisernen Pfeife, dann nimmt er mit dem erhitzten Pfeifenende (= Nabel) eine Portion der rotglühenden, geschmolzenen Glasmasse aus dem Hafen, der in der Ofenglut steht. Dabei taucht er den Nabel in die Glasschmelze und dreht die Pfeife um ihre Achse, sodaß ein kleiner Glasklumpen (= Posten) haften bleibt. Die Masse hat hierbei die Konsistenz von flüssigem Honig, weshalb durch ständiges Drehen verhindert werden muß, daß sie an der Pfeife herunter rinnt.

Die Pfeife wird danach aus dem Ofen genommen, und der Klumpen auf einer Platte gerollt (d.h. gemarbelt), um die Glasmasse gleichmäßig zylinderförmig bzw. kugelig abzurunden. Dann wird über den ersten ein weiterer Posten ausgehoben, während die Pfeife ständig weitergedreht wird. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis sich genug Masse auf der Pfeife befindet.

Dann nimmt der Glasmacher auf einem Stuhl Platz und hält die nasse Motze (= Holzmodell mit Stiel) mit der linken Hand an das Glas, während er mit der rechten die Pfeife dreht, sodaß die Glasmasse rund oder oval wird. Die Motze muß von Zeit zu Zeit in Wasser getaucht werden, damit sie nicht verkohlt.

Nun beginnt die eigentliche Formgebung: teils bläst der Glasmacher in die Pfeife, teils führt er mit dieser eine Pendelbewegung aus, wobei die Glasmasse nach unten hängt; durch die Schwerkraft wird dabei die Länge des Gefäßes gebildet. Nur durch ständiges Drehen kann die noch weiche Masse zu einem Gefäß mit rundum gleichmäßigem Profil geformt werden.

Mit dem Zwackeisen wird anschließend eine Rille am Hals gebildet, um das Stück später leichter von der Pfeife abnehmen zu können. Wenn das Glas nicht mehr glüht, wird es im Arbeitsloch aufgewärmt.

Der Boden wird mit einer Pritsche (= Holzplatte) abgeflacht und dann eingedrückt (= eingestochen). Der Rand des so gebildeten Standbodens wird mit einem dicken Glasfaden belegt, wobei versucht wird, ein bis zwei weitere Windungen auf die erste zu legen, um so einen Standring zu erhalten.

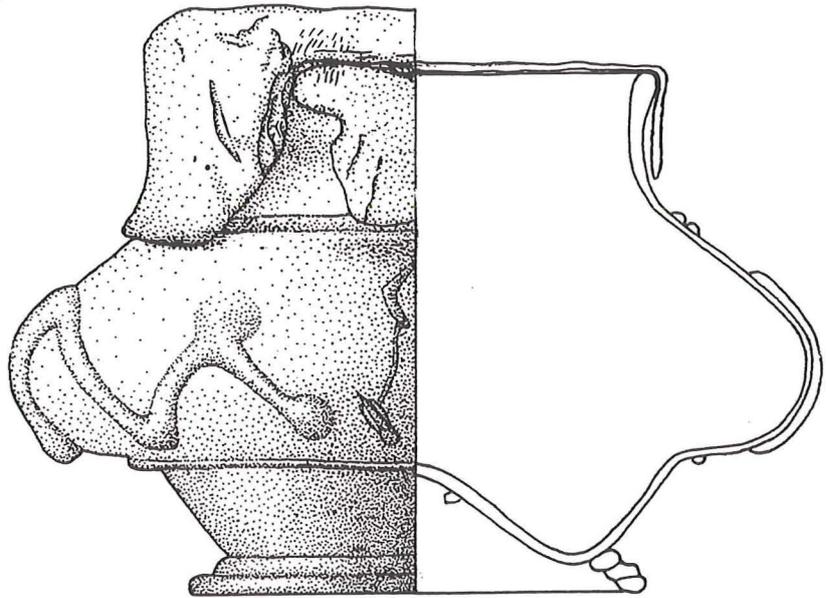
Für die Bearbeitung des Randes muß das Gefäß, das bis dahin mit seiner geschlossenen Mündung an der Pfeife angebracht war, auf einen zweiten Eisenstab montiert werden. Dabei wird das Hefteisen mit einem Glasposten am Ende gegen den Gefäßboden gedrückt und mit diesem verschmolzen, wobei die richtige Druckstärke wichtig ist. Die Rille am Hals wird befeuchtet, wodurch das Glas spröde wird und sich durch einen Schlag auf die Pfeife ablöst. Nun wird die zweite Gefäßhälfte bearbeitet, der Halsbereich abgeschnitten und geglättet. Die Mündung wird durch einen angehaltenen Eisenstab leicht ausladend geformt.

⁸ SCHULTZ, SCHWARZ 1982, 71 ff.

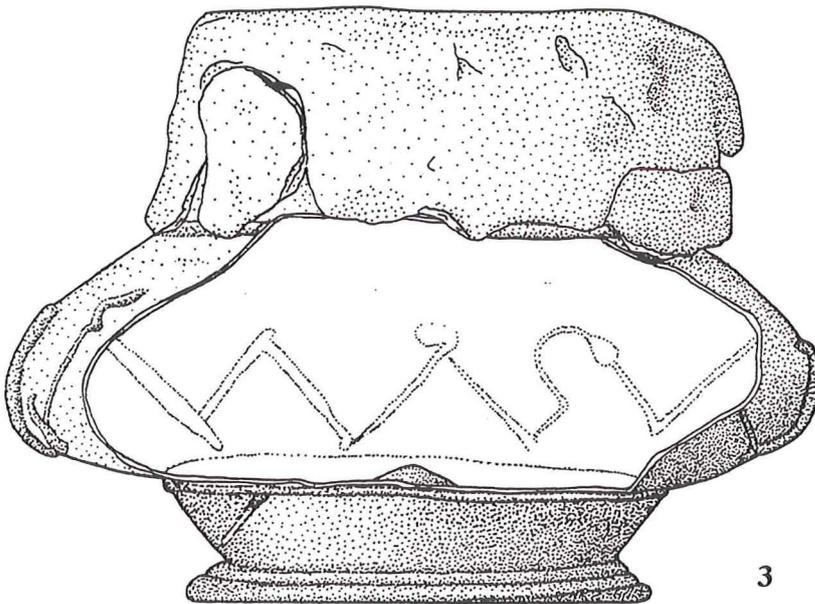
⁹ Vielen Dank an Herrn Univ. Doz. DDR. Spyridon VERGINIS, Institut für Geographie, Wien, für die mündliche Mitteilung.



1



2



3

Abb. 2: Reliquienglas von Streitwiesen. Maßstab 1:1.
1 - Siegel; 2 - Querschnitt mit Blechplattenabdeckung; 3 - Ausbruchsstelle.

Bei der Anbringung der umlaufenden Fadenverzierung ruht die Achse des Hefteisens waagrecht auf dem Glasmacherstuhl, oder auch auf dem Schenkel des Glasmachers, und wird gedreht. Das Drehmoment, d. h. das gleichmäßige Drehen des Glases, ist bei der Anbringung umlaufender Verzierungen wie auch bei der Herstellung des Hohlglases selbst sehr wichtig, da diese sonst unregelmäßig werden.

Abschließend wird das Gefäß mit einem kurzen Ruck vom Hefteisen getrennt und in den Kühlöfen gestellt¹⁰.

Zu den genannten Arbeitsschritten lassen sich bei der Scheuer von Streitwiesen folgende Besonderheiten bzw. Unregelmäßigkeiten feststellen:

Die asymmetrische Bauchform der Scheuer dürfte durch ungleichmäßiges Drehen entstanden sein.

Die Formung des Standringes mißlang, wie z. B. auch bei der Flasche aus der Kölner Ursulakirche¹¹, da die dritte Windung teilweise *neben* bzw. sogar *oberhalb* statt *auf* der zweiten Windung liegt. Bei dem Gefäß aus Streitwiesen wurden allerdings keine Korrekturen, wie sie von DOPPELFELD beschrieben werden¹², vorgenommen. Weiters wurde der Glasfaden des Standringes nicht exakt um die Mitte gelegt, weshalb das Gefäß leicht schief steht.

Auch bei der Anbringung der Fadenverzierung lassen sich mehrere Unregelmäßigkeiten erkennen: der waagrechte Faden unterhalb des Bauches wurde nicht exakt aufgelegt, wodurch der schräge, kurze Fadenansatz am Standring entstand. Weiters wurden die Fäden nicht rechtzeitig abgeschnitten, weshalb sie teilweise zwei Windungen bilden. Wie die "Schlaufe" im Zick-Zack-Muster und die unterschiedliche Dicke des Glasfadens zeigen, wurde das Gefäß beim Auflegen des Glasfadens am Bauch zu langsam gedreht. Der Ansatz und das Ende des Fadens beim Zick-Zack-Muster sind klar erkennbar, da sie nicht aufeinander liegen.

Zusammenfassend ergibt sich aus den produktionstechnischen Beobachtungen der Eindruck, daß das Glas von Streitwiesen von einem handwerklich weniger geübten Glasmacher erzeugt wurde als beispielsweise jene Scheuern, für die - wegen ihrer Feinheit - immer wieder Murano bzw. Venedig als Produktionsorte vermutet werden (siehe unten)¹³.

Ansprache, Herkunft und Datierung des Gefäßtyps Scheuer

Eine der ersten exakten Definitionen des Gefäßtyps "Scheuer" stammt von RADEMACHER¹⁴. Er beschreibt diesen Typ folgendermaßen: "Flachgedrückter, kugeligter Becher mit mehr oder weniger stark ausgebildetem Fuß, stark abgesetzter, steiler Lippe und einem nach auswärts gebogenen Henkel, der einen Viertelkreis beschreibt und dann glatt oder mit einer Einwölbung endet ... Für den Gebrauch nicht gerade praktische Henkelform und steile Mündung ...".

In den Schriftquellen und in der Fachliteratur werden die Begriffe "Scheuer" und "Kopf" oft synonym verwendet. Die in letzter Zeit zunehmende Zahl an Scheuern aus archäologischen Fundmaterialien bewirkte eine engere Definition des Typus Scheuer, wobei vor allem die bereits von RADEMACHER angeführten Merkmale kennzeichnend sind. Die Bezeichnung "Kopf" wird im allgemeinen nur mehr für kugelförmige Gefäße ohne klar abgesetzten Fuß- und Halsteil und ohne Henkel verwendet.

Die Scheuer ist in Mitteleuropa seit dem 13./14. Jahrhundert ein beliebter Gefäßtyp, der nicht nur aus Glas, sondern auch aus anderen Materialien, wie Holz, Ton, Halbedelsteinen oder Silber, gefertigt wurde. Neben einfachen Scheuern sind auch sogenannte Doppelscheuern aus den gleichen Materialien bekannt¹⁵.

10 DOPPELFELD 1965, 44 ff.; GATEAU 1974, 19 ff.; BEZBORODOV 1975, 137 ff. Der Autorin wurde ermöglicht, diesen Produktionsablauf in der Glashütte Zalto in Neunagelberg, NÖ., selbst mitzuverfolgen.

11 DOPPELFELD 1965, 44 ff.

12 Die Flasche wurde, um die sehr unregelmäßige Unterseite auszugleichen, auf eine ebene Platte gedrückt, wobei die beiden Windungen flach und die Gefäßwand etwas eingedrückt wurde.

13 GYÜRKY 1991, 15, 53/Taf. 57.2; DUMITRACHE 1990, 33/Abb. 9.2.

14 RADEMACHER 1963, 124.

15 Aus Glas: zum Beispiel aus der ehemaligen Sammlung Lanna - vgl. LEPKE 1911, 88/Nr. 708: emailbemalt; Datierung: 15. Jh., Erzeugung: Venedig und 107/Nr. 886: keine Abb.; Datierung: 17. Jh., Herkunft: Nürnberg (?).

Die Scheuer soll vor allem für den sogenannten Minnetrunk, einen Umtrunk zu Ehren bestimmter Heiliger und in Erinnerung an sie, sowie - im profanen Bereich - auch beim Abschiedstrunk vor Antritt einer Reise benutzt worden sein. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, daß die gläsernen Scheuern aufgrund ihrer Fragilität wohl kaum am Henkel, sondern eher wie ein Becher mit der ganzen Hand ergriffen wurden¹⁶. Aus dem Minnetrunk entwickelte sich an zahlreichen Orten der Brauch, den Gläubigen und Pilgern an den Festen der Kirchenpatrone gesegneten Wein oder Wasser zum Trinken zu reichen. Besonders beliebt waren hierbei Gefäße, von denen man glaubte, daß sie einst im Besitz des Heiligen gewesen waren¹⁷. In diesem Zusammenhang erscheint auch die sekundäre Verwendung der Scheuer aus Streitwiesen als Reliquienbehältnis durchaus passend.

Die Herkunft der Scheuerform an sich ist bislang nicht untersucht worden. Auffallend ist aber ihre Ähnlichkeit mit Henkeltassen, die vor allem im 8. und 9. Jahrhundert im steppennomadischen Kulturkreis auftreten und später vor allem im Gebiet der heutigen Türkei, des Iran und in den angrenzenden Ländern verbreitet waren. Frühe Vorformen dieser Tassen aus Holz sind aus Sibirien bekannt, und auch aus dem türkischen Raum gibt es Stücke aus Holz, die z. T. außen mit Gold- oder Silberblech verkleidet waren. Später treten dann hauptsächlich Tassen aus Silber auf, die auch in Ton nachgeahmt wurden, zum Teil sogar mit nuppenartigen Auflagen (wie bei den Scheuern des 15. und 16. Jahrhunderts in Mitteleuropa!). Ähnliche Formen, die ebenfalls nomadisch beeinflusst sind, treten, allerdings ohne Standfuß, in Sogdien im 7. und 8. Jahrhundert auf. Entsprechende Gefäße mit byzantinischer Ornamentik stammen aus dem 9. und 10. Jahrhundert.

Auch die zu den Tassen gehörenden Krüge weisen ähnliche Profile auf. Vor allem diese Krüge verbinden in der Form die türkischen Gefäße mit den Gefäßen aus den awarischen Gräberfeldern von Boca, Kunagota und Kiskörös. Während die Awaren in der Toreutik von der bisherigen Form abwichen, wurden in der Keramikproduktion ähnliche Henkeltassen gefertigt (gelbe Keramik). Auch die Ringhenkel treten noch auf¹⁸.

Sowohl die Tassen als auch die Krüge haben einen Standfuß und einen abgesetzten Hals, der durch eine Leiste an der Schulter vom Bauchteil getrennt wird. Diese Leiste war bei den Metallgefäßen zunächst erzeugungstechnisch bedingt: die große Höhe der Krüge zwang den Handwerker, den Hals aus einem gesonderten Metallstück zu fertigen und dann das Gefäß zusammenzufügen. Eine technisch einfachere Variante mit abgesetztem Profil am Hals wurde dann auf die flacheren Tassen übertragen und auch bei keramischen Nachbildungen angewendet. Bei den Tassen aus Silber oder Ton ist der Fugenabsatz durch einen sorgfältig gearbeiteten Wulst ersetzt worden und bildet somit nur noch eine rudimentäre Verzierung¹⁹. All diese Gefäße weisen außerdem Ösengriffe auf. Diese sind ebenfalls typisch für den nomadischen Stil. Als ein Beispiel soll hier ein silberlegiertes *Gefäß aus einem Kurgan in West-Tuva (Südsibirien)*²⁰ (Abb. 3/6) vorgestellt werden, das zwischen 840 und 1000 datiert wird. An diesem Stück sieht man zwischen Bauch und Hals deutlich den Absatz, der später durch den rudimentären Wulst ersetzt wurde, sowie den Ringhenkel und den abgesetzten Fuß.

Ein weiteres Beispiel ist ein tönener *Becher aus dem Distrikt Kashan oder Sultanabad (Iran)*²¹ (Abb. 3/7). Dieses Stück ist in Unterglasurtechnik dekoriert und datiert in das 13. - 14. Jahrhundert. Bei diesem späten Exemplar fehlt schon der umlaufende Wulst zwischen Hals und Bauch.

Gefäße dieser oder ähnlich kugelige Form aus Glas waren zur Zeit der Sassaniden meist undekoriert. Bei den verzierten Exemplaren finden sich Rillen, Rippen oder Nuppen als Dekorelemente. Häufiger kommt die Auflage von Fäden oder von kreisförmigen Scheiben vor²². Bemerkenswert ist, daß diese Verzierungselemente auch auf den europäischen Scheuern zu finden sind.

16 Ähnliche Überlegungen siehe z. B. bei GYÜRKY 1991, 53.

17 BAUER 1990, 390; BEISSEL 1976, 90. MÜLLER 1996, 121 ff.

18 MARSCHAK 1986, 326.

19 MARSCHAK 1986, 71 ff.

20 KENK 1982, 71.

21 LANE 1947, Taf. 90.

22 ERDMANN 1969, 114, vgl. Abb. 91.

Da die mittelalterlichen Gefäße, auch jene aus Silber, aus dem mittelasiatischen Bereich bisher weitgehend unaufgearbeitet sind, ist eine genauere Datierung dieser Formen bzw. die Angabe ihres Verbreitungsgebietes vorläufig nicht möglich²³.

Es ist aber denkbar, daß sich der Typ der hochmittelalterlichen Scheuer im mitteleuropäischen Raum von den beschriebenen zentralasiatischen Formen ableitet. Die Übereinstimmung bei Gefäßform und Henkel sowie der rudimentär übernommene Wulst am Halsansatz sprechen für diese These. Auch die Verzierung des Bauchbereichs bei den europäischen Stücken dürfte eine Vereinfachung der zum Teil reichen Ornamentierung dieser Zone bei den asiatischen Gefäßen darstellen.

Es stellt sich jedoch die Frage, wie diese Gefäßform nach Mitteleuropa gelangte. Die Möglichkeit, daß sie sich direkt von den späten byzantinischen, awarischen oder ungarischen Stücken ableitet, scheint eher unwahrscheinlich, da die wenigen Exemplare, die im osteuropäischen Bereich gefunden wurden, bereits stark vereinfacht erscheinen²⁴. Auch ist es kaum vorstellbar, daß die Scheuern aus Mitteleuropa dem ursprünglichen Typ ähnlicher sind als die awarischen und byzantinischen "Bindeglieder"; außerdem besteht eine relativ große Zeitspanne zwischen dem Auftreten dieser Gefäßgruppen. Wahrscheinlicher ist vielmehr, daß "originale" Stücke - z. B. im Laufe der Kreuzzüge - nach Mitteleuropa gelangten, wofür die genaue Nachahmung der einzelnen Elemente - bauchige Form, abgesetzter Hals, Standfuß, Leiste bzw. Fadenauf-
lage im Schulterbereich und der Ösengriff - bei den frühen Scheuern spricht. Für diesen "Import" im Laufe der Kreuzzüge sprechen auch die überlieferte Verwendung der Scheuer für den oben beschriebenen Minne- bzw. Abschiedstrunk sowie die Verbindung zum Reliquienkult.

Die frühesten gläsernen Scheuern treten in Mitteleuropa nach bisherigem Wissensstand im 13. und 14. Jahrhundert auf. Ihre Herkunft ist umstritten: zum Teil wird der deutsche Bereich²⁵, zum Teil der Mittelmeerraum bzw. Venedig²⁶ als Produktionsort postuliert. Diese frühen Exemplare sind stets aus farblosem Glas gefertigt und weisen oft eine blaue Fadenauf-
lage auf; diese Farbkombination wird auch als typisch für den venezianischen Raum angesehen. Im 15. und 16. Jahrhundert treten dann auch Scheuern aus grünem oder andersfarbigem Glas auf. Bei diesen späteren Formen wurden die typspezifischen Elemente im Laufe der Zeit verändert. Der ringförmige Ösengriff wurde zur hakenförmigen Handhabe, die bauchige Form hochgezogen, die Fadenauf-
lage weggelassen, usw.

Zusammenfassend ließe sich also anhand der angeführten Elemente eine mögliche Entwicklungsreihe aufstellen, wobei die Formen, welche die meisten Übereinstimmungen mit jenen aus dem zentralasiatischen Raum aufweisen, wohl an den Anfang zu stellen wären. Hierzu wäre es allerdings notwendig, alle bislang bekannten Scheuern bzw. scheuerähnlichen Gefäße aus den verschiedenen Materialien zusammenzustellen, was zweifellos den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

Parallelen zur Scheuer aus Streitwiesen

Bei den frühen Scheuern des 13. bis 14. Jahrhunderts können zwei Gruppen unterschieden werden, wobei die Scheuer aus Streitwiesen aufgrund der Form und Verzierungsart (Fadenauf-
lage) eher der ersten Gruppe zuzuordnen ist. Die Scheuerformen des 15. und 16. Jahrhunderts wurden hier auf Grund des terminus ante quem für die Herstellung des Gefäßes aus Streitwiesen, der sich aus dem Siegel ergibt (vor 1430; siehe unten), nicht berücksichtigt; zudem unterscheiden sich die späten Scheuern auch formal deutlich von diesem.

23 MARSCHAK 1986, 42.

24 Auch die Tasse von Nagyszentmiklós hat die Form dieser orientalischen Tassen; allerdings fehlt bereits der Henkel (MARSCHAK 1986, 308).

25 Z. B. BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 31; PROHASKA-GROSS 1992, 88 f.

26 Z. B. GYÜRKY 1991, 15, 53/Taf. 57.2; DUMITRACHE 1990, 33/Abb. 9.2.

Gruppe 1: Scheuern mit stark gerundetem Profil und waagrechter Fadenauflage auf der Schulter

*Scheuer aus der ehemaligen Sammlung Lanna, Prag (heute im Württembergischen Landesmuseum, Stuttgart, Deutschland)*²⁷ (Abb. 3/1)

Farblose Glasmasse mit blauer Fadenauflage; zweifach umgelegter Fußring, hochgestochener Boden. Eine offene Handhabe, auf der Wandung ein waagrecht aufgelegter Faden, darunter ein Zick-Zack-Faden; am Lippenrand ein weiterer, breiter Faden; alle Fadenauflagen und die Handhabe aus blauem Glas.

Eine genauere Datierung in das 13. bzw. 14. Jahrhundert ist nach BAUMGARTNER, KRUEGER kaum möglich, da es keine Parallelen oder anderweitigen Anhaltspunkte hierzu gibt. Für eine eher frühe Datierung würden die Gesamtform, die Kombination von farblosem und blauem Glas sowie der glatte Fußring sprechen; für eine spätere die Form der Handhabe und das Vorhandensein einer horizontalen Fadenauflage, die bei den früheren Stücken ihrer Meinung nach nicht vorkommt.

*Scheuerfragment aus Brünn, Mähren (Tschechien)*²⁸ (Abb. 3/3)

Durchsichtig-farblose Glasmasse mit wenigen Luftbläschen; Oberfläche schwach irisierend. Durch Hochstechen der Glasblase hergestellter Hohlfuß. Unverziert. Gefunden bei der Freilegung einer Kloake in Brünn.

Dieses Gefäß wird anhand der Begleitfunde in die 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert. Das Herstellungsbereich ist unbekannt.

Das Fehlen des waagrechten Fadens läßt sich möglicherweise mit dem fragmentierten Erhaltungszustand erklären.

*Scheuer aus Straßburg, Elsaß (Frankreich)*²⁹ (Abb. 3/2)

Farblose Glasmasse. Durch Hochstechen der Glasblase hergestellter Hohlfuß; Bandhenkel am Bauch. Farblose Fadenauflage zwischen Bauch und Halsteil. Gefunden in einer Abfallgrube in Straßburg, die gleichzeitig mit einem dendrochronologisch in das Jahr 1290 datierten Wohnhaus angelegt wurde.

Dieser Fund wird als einzigartig für den elsässischen Raum bezeichnet. Die Henkelform wird eher in die 1. Hälfte, die Fußform dagegen in die 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert.

*Scheuer aus der Filialkirche St. Margareta zu Reichersdorf in der Gemeinde Niederaichbach, Landkreis Landshut, Niederbayern (Deutschland)*³⁰ (Abb. 3/4)

Farblose Glasmasse; Fußring aufgesetzt. Am Halsansatz ein Glasfaden. Wachsdeckel mit Siegel (bislang nicht entziffert). Inhalt unbekannt. Gefunden in einem Steinbehälter unter dem Altar³¹.

ENGELHARDT und HÄCK setzen das Gefäß auf Grund der Form in das 15. bis 16. Jahrhundert. Falls es anlässlich der Weihe des spätgotischen Hochaltars an seinen Auffindungsort gelangte, würde dies für eine Datierung in die Mitte des 15. Jahrhunderts sprechen.

*Scheuerfragmente aus Chemnitz, Sachsen (Deutschland)*³² (Abb. 3/5)

Farblose (?) Glasmasse. Vom Bauchteil kein Fragment erhalten; offene Handhabe. Kobaltblaue Fadenauflage am Mündungsrand und am Halsteil. Gefunden in der Verfüllung einer Latrine, zusammen mit Keramik des 15. bis frühen 16. Jahrhunderts.

Eventuell ein Altstück.

27 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 235/Nr. 229.

28 ČERNÁ 1994, 59/Nr. 47.

29 RIEB, WATTON 1989, 409, Pl. I.12.

30 ENGELHARDT, HÄCK 1993, 170 ff. An dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. B. ENGELHARDT für nähere Informationen und die Zusendung der Zeichnung danken.

31 Persönliche Auskunft von Herrn Dr. B. ENGELHARDT.

32 SCHWERDEL-SCHMIDT, NIEDERFEILNER 1995, 183 f., Abb. 4/2.

Gruppe 2: Scheuern mit gekniffenem Fußring, blauer Fadenauflage am Mundsäum und senkrechten oder schrägen Rippen am Bauch

Die zweite Gruppe von Scheuern ist weitaus homogener als die erste. Die betreffenden Gefäße sind meist feiner gearbeitet und bestehen ebenfalls aus farblosem Glas.

Als Erzeugungsort werden entweder Deutschland oder der Mittelmeerraum bzw. Venedig vermutet. Nach GYÜRKY wurden diese Gefäße in Venedig hergestellt; die Form soll unter den venezianischen Gläsern sehr populär sein und häufiger vorkommen. Für die venezianische Produktion ist große Dünnwandigkeit kennzeichnend. Wie bei den übrigen "gotischen" Gläsern aus Venedig soll auch die Form der Scheuer vom Ende des 13. bis in die 20er Jahre des 15. Jahrhunderts nahezu unverändert geblieben sein³³.

Nach BAUMGARTNER, KRUEGER sind jedoch Scheuern auf hohem Standfuß in Italien erst aus der Zeit um 1500 bekannt; ebenso gibt es auch in Südfrankreich keine Parallelen aus dem 13. und 14. Jahrhundert. Dies spräche schon für eine frühe Produktion von farblosen Gläsern nördlich der Alpen³⁴.

Als Parallelen von der zweiten Gruppe sind der Autorin folgende Stücke bekannt:

*Scheuer aus Brünn, Mähren (Tschechien)*³⁵

Datierung in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts.

*Scheuer aus Freiburg, Baden-Württemberg (Deutschland)*³⁶

Formgeblasen, aufgeschmolzener Dekor; farbloser Randfaden. Datierung nach 1278; Entstehungsgebiet unbestimmt, ev. Deutschland.

*Scheuer aus der Diözese Freising, Bayern (Deutschland)*³⁷

Datierung in das 13. bzw. Anfang des 14. Jahrhunderts; Entstehungsgebiet unbestimmt, ev. Deutschland.

*Scheuer im Domschatz bzw. Museum des St. Petri-Domes, Fritzlar, Hessen (Deutschland)*³⁸

Datierung in das späte 13. bzw. 14. Jahrhundert; Entstehungsgebiet unbestimmt, ev. Deutschland.

*Scheuer aus Heidelberg, Baden-Württemberg (Deutschland)*³⁹

Modelgeblasen; gefunden in einer Latrine aus dem frühen 15. Jahrhundert. Möglicherweise Altstück.

*Scheuer aus Konstanz, Baden-Württemberg (Deutschland)*⁴⁰

Vollständig erhalten; aus einer Abfallgrube, die in die 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert wird.

*Rippenbecher oder Scheuer aus der Sammlung Karl Amendt, Krefeld, Nordrhein-Westfalen (Deutschland)*⁴¹

Fehlstelle - eventuell ursprünglich vorhandener Griff. Fundumstände unbekannt; auf Grund der Parallelen in die 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts bzw. Anfang des 14. Jahrhunderts datiert.

Becher aus Lübeck, Schleswig-Holstein (Deutschland)

Zwei unterschiedliche Datierungsansätze: einerseits 14. bis 15. Jahrhundert, mit dem Herkunftsgebiet Mittelmeerraum⁴²; andererseits spätes 13. bzw. 1. Hälfte 14. Jahrhundert, mit unbestimmtem Entstehungsgebiet, ev. Deutschland⁴³.

33 GYÜRKY 1991, 15, 53/Taf. 57.2.

34 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 231.

35 ČERNÁ 1994, 59/Nr. 28.

36 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 235/Nr. 228; SOFFNER 1995, 96/Nr. 88.

37 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 232/Nr. 223.

38 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 234/Nr. 227.

39 PROHASKA 1987, 314.

40 SOFFNER 1988, 282/Abb. 206.

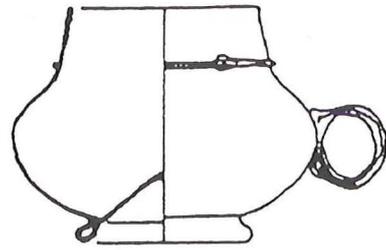
41 BAUMGARTNER 1987, 40/Nr. 8.

42 DUMITRACHE 1990, 33/Abb. 9.2.

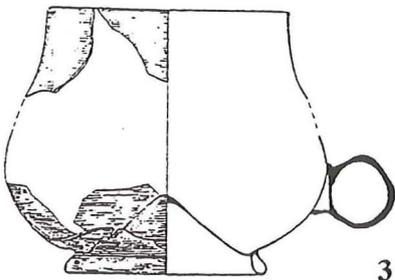
43 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 234/Nr. 226.



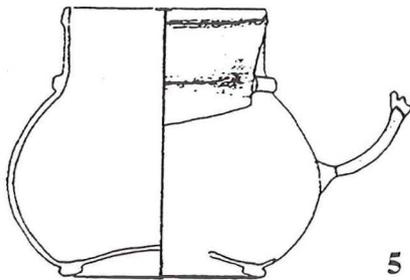
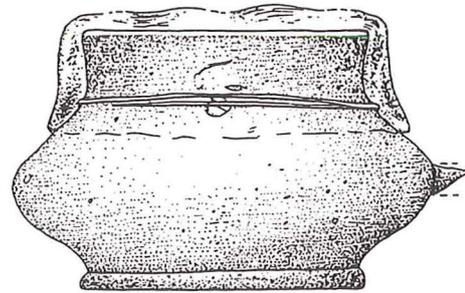
1



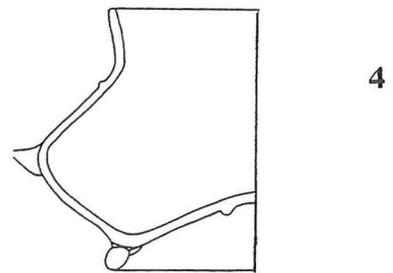
2



3



5



4



6



7

Abb. 3: 1 - Sammlung Lanna; 2 - Straßburg; 3 - Brünn; 4 - St. Margareta zu Reichersdorf; 5 - Chemnitz (1-5 Glas); 6 - Südsibirien (Silberlegierung); 7 - Iran (Ton). (1, 7: Umzeichnung nach Photo).

*Scheuer aus Nottuln, Nordrhein-Westfalen (Deutschland)*⁴⁴

In einer Kloake gefunden; Datierung auf Grund der Beifunde in das späte 13. bzw. 1. Hälfte 14. Jahrhundert; Entstehungsgebiet unbestimmt, ev. Deutschland.

*Fragmente aus Nürnberg, Bayern (Deutschland)*⁴⁵

Keine näheren Datierungshinweise.

*Becher aus dem königlichen Palast von Visegrád, Kom. Pest (Ungarn)*⁴⁶

Zwischen zwei, durch Münzen in die 2. Hälfte des 14. bzw. in das 1. Viertel des 15. Jahrhunderts datierten Schichten gefunden; Herkunft: Venedig.

Verzierung

Neben der Form kann auch der Dekor als Datierungselement herangezogen werden. Das Glas aus Streitwiesen ist diesbezüglich in die Gruppe der Gefäße mit Fadenauflagen einzuordnen. Diese Verzierung scheint vor allem für Gläser des 12./13. Jahrhunderts typisch zu sein; meist wurde sie aus einem einzigen, langen Faden von unterschiedlicher Stärke wellen- oder zickzackförmig umlaufend aufgelegt. Diese Fadenauflagen stehen offenbar in einer seit fränkisch-merowingischer Zeit fortlaufenden Tradition; sie lassen sich, in etwas modifizierter Ausführung, auch an jüngeren Gläsern des 14. Jahrhunderts nachweisen⁴⁷.

*Flasche aus St. Ursula, Köln, Nordrhein-Westfalen (Deutschland)*⁴⁸

Grüne Glasmasse; beutelförmig. Grobes Zickzack-Muster auf dem Bauch, das ohne Unterbrechung in ein dreimal um den Halsansatz gelegtes Linienmuster übergeht; weiters ein doppelt umgelegter Fußfaden, der die Wandung etwas nach innen drückt.

Dieses Stück ist wohl in das 12. Jahrhundert zu datieren; von DOPPELFELD irrtümlich in das 7./8. Jahrhundert gesetzt⁴⁹. Das Glas befand sich wahrscheinlich ursprünglich in einem Altar aus dem 12. Jahrhundert und wurde 1642, ohne die Reliquien, in einem neuen Altar deponiert.

*Becher aus der Pfarrkirche von Michelfeld bei Schwäbisch-Hall, Baden-Württemberg (Deutschland)*⁵⁰

Gelblich-grüne, etwas schlierige Glasmasse; gedrungen-bauchige, annähernd doppelkonische Form mit gestauchtem Fuß. Auf der Bauchmitte ein horizontaler, gleichfarbiger Faden aufgeschmolzen; ein zweiter überzieht in unregelmäßigem Zickzack den Unterteil bis zum Fadenring.

Der Becher wurde 1889 im Sepulcrum unter der Altarplatte entdeckt und enthielt neben Reliquienpartikeln ein silbernes Kreuzreliquiar und zwei Haller Münzen von 1282 sowie eine mit einem Siegel versehene Weiheurkunde vom 18. Oktober 1282; er muß also vor diesem Datum entstanden sein.

Scheuer aus der ehemaligen Sammlung Lanna, Prag

Beschreibung: siehe unter Gruppe 1. Wie bereits erwähnt, würde die Kombination von farblosem und blauem Glas eher für eine frühe Datierung ins 13. bzw. 14. Jahrhundert sprechen, während die horizontale Fadenaufgabe, die bei den früheren Stücken nicht vorkommt, eher auf eine spätere Einordnung hinweist.

*Flasche aus Ústi nad Labem, Böhmen (Tschechien)*⁵¹

Glas klar und schwach gelblich; Körper mit Unterteil des Halses erhalten, Boden hochgestochen mit doppelt umlaufendem Faden, der den Fuß bildet. Auf dem Körper vertikale und zickzackförmig aufgeschmolzene Fäden.

Datierung: 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts; Entstehungsgebiet unbekannt.

44 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 232/Nr. 224.

45 KAHSNITZ 1984, 112/Nr. IC6.

46 GYÜRKY 1991, 15, 53/Taf. 57.2.

47 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 106.

48 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 110/Nr. 55.

49 DOPPELFELD 1965, 44 ff.

50 BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 110/Nr. 53; KOCH 1986, 192.

51 ČERNÁ 1994, 54/Nr. 31.

Fußbildung

Auch der Fußbildung könnte eine datierende Bedeutung zukommen. Zum Teil mehrfach umgewickelte Fußfäden finden sich unter anderem auf konischen Bechern mit Fadenrippen bzw. Fadenauflagen, die großteils aus Böhmen stammen und vor allem vom Ende des 14. bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts auftreten.

Flasche aus der Ursulakirche, Köln

Beschreibung siehe unter Gruppe 1. Standring aus einem dicken, zweimal umgelegten Glasfaden. Datierung: 12. Jahrhundert.

Scheuer aus der ehemaligen Sammlung Lanna, Prag

Beschreibung siehe unter Gruppe 1. Flacher, zweifach umgelegter Fußring, der für eine frühere Datierung ins 13. bis 14. Jahrhundert spricht.

Flasche aus Ústí nad Labem

Beschreibung siehe unter Gruppe 1. Boden hochgestochen; darauf ein doppelt umlaufender Faden, der den Fuß bildet. Datierung: 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts.

Reliquienglas aus der Filialkirche St. Margareta zu Reichersdorf in der Gemeinde Niederaichbach

Beschreibung siehe unter Gruppe 1. Als Fußring ein dicker aufgelegter Faden. Datierung: 15. Jahrhundert.

Geographische und zeitliche Einordnung des Glases von Streitwiesen

Da Scheuern bisher kaum im Fundmaterial von Grabungen - insbesondere von Glashütten - auftraten, sind ihr Herkunftsgebiet und ihre Herstellungszeit auf Grund von archäologischen Befunden zur Zeit nicht näher eingrenzbar.

Kartiert man jedoch die angeführten Parallelen aus dem 13. und 14. Jahrhundert, kommt man zu dem Ergebnis, daß diese Gefäßform - mit zwei Ausnahmen⁵² - im Raum von Süddeutschland, dem angrenzenden Elsaß, dem nördlichen Niederösterreich⁵³, sowie in Ungarn und Mähren auftritt. Da die Scheuer aus dem Württembergischen Landesmuseum in Stuttgart ursprünglich aus der ehemaligen Sammlung Lanna in Prag stammt, in der sich hauptsächlich Gegenstände aus dem heutigen Tschechien und Österreich befanden, kann davon ausgegangen werden, daß sie ebenfalls in diesem Gebiet gefunden wurde.

Die Herstellung der Scheuern muß also entweder in dem zuvor umschriebenen Raum erfolgt sein oder dieser war das Hauptabsatzgebiet für diese Warenart, die außerhalb produziert wurde. So wurden sie entweder von Hütten bzw. Glasmachern erzeugt, die miteinander in Kontakt standen, oder nur wenige Stücke dienten als Vorbild. Eine Erzeugung an einem gemeinsamen Ort ist vielleicht bei der geschlossenen Gruppe 2, den Scheuern mit gekniffenem Fußring, blauer Fadenaufgabe am Mundsäum und senkrechten oder schrägen Rippen am Bauch, anzunehmen. Dieser Erzeugungsort könnte auf Grund der sorgfältigeren und feineren Ausführung dieser Gefäße durchaus Venedig sein, wobei aber das massive Auftreten in Mitteleuropa und das Fehlen entsprechender Funde in Venedig eher dagegen sprechen. Bei der Gruppe 1, den übrigen Scheuern mit und ohne Fadenaufgabe, deuten die gröbere Ausführung und die Variantenbreite der Formen auf eine Herstellung an mehreren Orten, wohl nördlich der Alpen, hin. Zumindest für die Scheuer aus Streitwiesen, die dieser Gruppe zugerechnet wird, konnte diese Vermutung durch die chemische Analyse (siehe Anhang) bestätigt werden: es handelt sich nämlich um reines Kalk-Kaliglas.

Eine genauere Bestimmung des Herkunfts- beziehungsweise Produktionsgebietes wird aber erst möglich sein, wenn eine größere Zahl an stratifizierten Funden aus Grabungen, vor allem von Glashütten, und entsprechender chemischer Analysen vorliegt.

52 Scheuer aus Nottuln, Nordrhein-Westfalen, Scheuer aus Lübeck, Schleswig-Holstein (vgl. DUMITRACHE 1990, 33/Abb. 9.2; BAUMGARTNER, KRUEGER 1988, 234/Nr. 226, 232/Nr. 224).

53 Neben den oben erwähnten Parallelen ist ein Fragment, das eventuell auch von einer Scheuer stammt, vom Gaiselberg, Niederösterreich, bekannt; vgl. FELGENHAUER-SCHMIEDT 1991, 20.

Die gleichartige Färbung der Glasmasse unterstreicht den Zusammenhang unter den hier behandelten Gefäßen. Auffallend ist, daß alle frühen Scheuern aus farblosem Glas bestehen und die Fadenaufgaben entweder ebenfalls farblos oder blau sind. Aufgrund der sonstigen Übereinstimmungen war daher anzunehmen gewesen, daß auch die Scheuer aus Streitwiesen ursprünglich farblos war; diese Vermutung wurde auch von den späteren naturwissenschaftlichen Analysen bestätigt (siehe Anhang).

Fußringe, die durch Auflage eines Glasfadens hergestellt wurden, kommen vom 12. bis zum 15. Jahrhundert vor. Auch die Verzierung durch Fadenaufgabe ist seit fränkisch-merowingischer Zeit durchlaufend bis zum 14. Jahrhundert bekannt. Dadurch kann auch anhand dieser Elemente keine nähere zeitliche Eingrenzung des Stückes von Streitwiesen vorgenommen werden.

In diesem Zusammenhang wäre die Bestimmung des Siegels auf der Scheuer von St. Margareta zu Reichersdorf wichtig, um ein Absolutdatum zu erhalten, vor allem auch, weil dieses Stück von ENGELHARDT und HÄCK erst in das 15. bis 16. Jahrhundert datiert wird. Anhand der bisher bekannten Parallelen wäre jedoch eine frühere Einordnung möglich; die Bestimmung des Siegels könnte hier also Klarheit schaffen.

Eine Datierung der Scheuer von Streitwiesen an Hand der Parallelen in das 13. oder eventuell an den Anfang des 14. Jahrhunderts ist somit am wahrscheinlichsten.

TEIL B: DIE HISTORISCHEN UND KULTURGESCHICHTLICHEN ASPEKTE DER SEKUNDÄRVERWENDUNG DER SCHEUER VON STREITWIESEN

Beachtenswert ist der Umstand, daß etliche der heute bekannten Scheuern eine Sekundärverwendung als Reliquienglas fanden, was sich vielleicht - wie bereits erwähnt - aus der kultischen Bedeutung dieser Gefäßform ergab. Aufgrund dieser Tatsache erscheint es angebracht, auch die historischen und kulturgeschichtlichen Aspekte, insbesondere bezüglich des Weihbischofes Andreas Gallici und des Reliquienwesens, eingehend darzustellen.

Historische Daten zum Fundort der Scheuer: der Pankratius-Kapelle in der Burg Streitwiesen

Die Burg Streitwiesen⁵⁴ wird erstmals 1144 urkundlich genannt. Die Ministerialenfamilie der Herren von Streitwiesen war mit dem Bistum Passau eng verbunden und übte Vogteirechte über Passauische Besitzungen in Niederösterreich aus. Die Streitwiesener lassen sich bis 1418 nachweisen und gehörten zu den bedeutendsten Adelsgeschlechtern des Herzogtums. Die Stammburg wurde aber schon 1373 an die Volkersdorfer verkauft, die diese später Hans von Maissau überließen. Vor 1434 kam die Herrschaft an die Fleischeß, 1455 an die Schrott, und von da an gab es oftmalige Besitzerwechsel.

Die Burg des 12. Jahrhunderts bestand aus einem wohnturmartigen, fünfgeschoßigen Bergfried und einer Kapelle⁵⁵. Diese ist dem Hl. Pankratius geweiht und liegt auf einer Terrasse im Süden, unterhalb der eigentlichen Burg. Aus dem 12., eventuell auch 13. Jahrhundert stammen das Langhaus und das Portal. In der Gotik erhielt das Langhaus einen neuen Chor. Dieser Umbau wird in das 14. Jahrhundert⁵⁶ oder nach 1400⁵⁷ gesetzt. Der ehemalige Hochaltar wurde um 1650 errichtet und ist nun im Heimatmuseum von Pöggstall zu besichtigen.

Die im DEHIO erwähnte urkundliche Nennung im Jahre 1429⁵⁸ konnte leider auch nach Rücksprache mit dem Autor nicht geklärt werden. Es scheint jedoch möglich, daß der Passauer Weihbischof Andreas Victricensis die Kapelle anlässlich der oben genannten Verlängerung des alten Langhauses, die eventuell nach 1400 stattfand, neu weihte.

54 Literatur zur Burg: ÖSTERREICHISCHE KUNSTTOPOGRAPHIE 1910, 116 ff.; PFEFFER, GROSS 1928, 295 ff.; SEEBACH 1976, 457; PONGRATZ, SEEBACH 1972, 117 ff.; DEHIO 1990, 1155.

55 Eine genaue bauhistorische Erfassung der Kapelle siehe bei LEHNER 1985, 556 ff.

56 PONGRATZ, SEEBACH 1972, 120; LEHNER 1985, 563.

57 PFEFFER, GROSS 1928, 298.

58 DEHIO 1990, 1155.

Der heilige Pankratius⁵⁹ war seit dem Hochmittelalter im deutschen Sprachraum sehr beliebt, was zur Verbreitung seines Kultes in ganz Mitteleuropa führte. Besonders im 11. und 12. Jahrhundert wurden diesem Heiligen zahlreiche Kapellen, gerade auch auf Burgen, geweiht. Der wesentliche Grund für diese Popularität war die Tatsache, daß Kaiser Arnulf von Kärnten am 12. Mai 896, dem Jahrestag des Todes von Pankratius, die Stadt Rom eroberte und dieses Ereignis seinen Fürbitten zu dem Heiligen, den er besonders verehrte, zuschrieb. Durch die Verbreitung zahlreicher Reliquien wurde der Kult des Hl. Pankratius noch zusätzlich gefördert.

Vermutlich sollten die in der Scheuer von Streitwiesen enthaltenen Knochen und sonstigen Gegenstände Reliquien des Hl. Pankratius darstellen.

Weihbischof Andreas Gallici (Victricensis)

Auf dem Siegel der Scheuer von Streitwiesen findet sich der Name "Andreas Episcopus Victricensis". Bei dieser Person handelt es sich um Andreas Gallici von Breslau mit dem Titularbistum Victricensis.

Nach UIBLEIN war er der Neffe oder Vetter von Johann Gallici von Breslau, dem Leibarzt Herzog Albrechts III. von Österreich⁶⁰ und wurde vor 1370 geboren. Bis 1412 war er Stiftspropst in Vilshofen und später Pfarrer in Zwentendorf und Sarleinsbach⁶¹. 1410 wird Andreas Gallici erstmals als Weihbischof des Passauer Bischofs Leonhard genannt; aufgrund der schweren Verheerungen, welche Kirchen und Klöster der Diözese Passau in den Hussitenkriegen erlitten hatten, finden sich zahlreiche Erwähnungen des Weihbischofs im Zusammenhang mit Weihen und Konsekrationen⁶².

Eine bedeutende Rolle spielte Weihbischof Andreas Gallici im Passauer Bistumsstreit von 1423 bis 1428, weshalb diese Episode hier etwas genauer dargelegt werden soll.

Infolge der umstrittenen Wahl von Leonhard von Layming 1423 zum Bischof von Passau, die dieser aufgrund der Intervention des bayrischen Herzogs Heinrich gewann, kam es zu einem schwerwiegenden Konflikt zwischen Leonhard und dem österreichischen Herzog Albrecht V., der den bayrischen Einfluß auf die Passauer Besitzungen in Österreich fürchtete.

Nachdem auch Appelle an den Papst nichts gefruchtet hatten, zog sich die "österreichische" Partei des Domkapitels von Passau nach Wien zurück und erklärte diese Stadt zum offiziellen Sitz des Passauer Domkapitels.

Der Weihbischof Andreas Gallici assistierte noch im Frühjahr 1424 bei der Bischofsweihe Leonhards. Bald danach fiel er aber von Leonhard ab und schloß sich dem in Wien residierenden Teil des Domkapitels an. Im März 1425 wurde er im päpstlichen Monitorium bereits als Feind Bischof Leonhards angeführt, seines Amtes und seiner Benefizien entsetzt und zusammen mit den in Wien weilenden Kanonikern und den anderen "Ungehorsamen" exkommuniziert.

Der Widerstand der österreichischen Partei unter Herzog Albrecht gegen Bischof Leonhard setzte sich bis zum Jahre 1428 fort, bis man schließlich - vor allem gegen finanzielle Zugeständnisse - die königlichen und päpstlichen Konditionen anerkannte und im Gegenzug dazu alle verhängten Strafen und Prozesse aufgehoben wurden⁶³. Kurz darauf, im Jahre 1430, starb Andreas Gallici.

59 SCHAUBER, SCHINDLER 1992, 217 f.; LEXIKON IKONOGRAPHIE 1976, 110 f.

60 UIBLEIN 1971, 329/Anm. 10.

61 KRICK 1922, 207.

62 Kapelle zu Meurling bei Heiligenkreuz (NASS 1982, 57 ff.) und Klosterkirche der Pauliner zu Ranna (UIBLEIN 1971, 309/Anm. 51); Altenburg (WINNER 1974, 388, 1046); Melk (KEIBLINGER 1851, 517); Karmeliterkloster in Wien (MAYER 1901, 4469); St. Lambert in Ottakring und Kapelle am Schweinmarkt in Wien (UIBLEIN 1984, Regeste 32, 56, 64); St. Stephan in Wien (WINNER 1974, 388, 1046); als Zeuge bei einem im Lilienfelderhof geschlossenen Vergleich (WINNER 1974, 388, 1046); Gründung einer Konfraternität für Priester und Laien beiderlei Geschlechts für Begräbnisse, Exequien etc. mit Statuten (UIBLEIN 1971, 309/Anm. 51).

63 UIBLEIN 1971, 291 ff.; 1984, 11 ff.

Vermutlich weihte Weihbischof Andreas auch die Pankratius-Kapelle der Burg von Streitwiesen neu⁶⁴, wobei das Reliquienglas in den Altar gestellt wurde. Schriftliche Belege dafür konnten allerdings keine gefunden werden.

Das Reliquienwesen

Der Reliquienkult hat die Verehrung von "Überresten" (lat. reliquiae) besonders verehrter Personen zum Inhalt. Diese Kultform stammt aus dem Orient und gelangte über die Ostkirche auch in den Westen⁶⁵. Die Funktion der Reliquien besteht in der Repräsentation des Heiligen im Diesseits als Fürsprecher vor Gott und im Schutz des jeweiligen Besitzers, ob dieser nun eine Stadt, eine Kirche oder eine bestimmte Person ist⁶⁶.

Die Sitte der Deponierung von Reliquien in Altären geht bereits auf das 3. Jahrhundert zurück. Der Tod Christi und seine Auferstehung wurden in Zusammenhang gebracht mit dem "Zeugentod" der Märtyrer, die das Opfer Christi und seine Auferstehung wiederholt und dadurch an beiden Anteil genommen hatten. Seit dem 4. Jahrhundert wurden daher Reliquien bei der Altar- und Kirchenweihe in einem Hohlraum unter der Altarplatte oder in einer Höhlung derselben, dem sogenannten *sepulcrum*, niedergelegt: der Altar wird somit zum Heiligengrab.

Ab dem 12. Jahrhundert kam es durch die verstärkt subjektiv-persönlichen Beziehungen der Gläubigen zu den Heiligen auch zu einer veränderten Einstellung zu den Reliquien. Durch die Teilung von Reliquien und ihre Verpflanzung an Orte in Mittel- und Westeuropa bzw. durch die Einbeziehung von Berührungsreliquien (das sind Gegenstände, die mit der echten Reliquie in Berührung gekommen waren, oder Objekte wie Tücher, Öl, Erde, Wachs und Erinnerungsstücke aus dem Heiligen Land, die man für eine bestimmte Dauer mit dem Heiligengrab in Kontakt brachte) erfuhr der Reliquienkult eine bedeutende Intensivierung⁶⁷.

Natürlich war es schwer, solche Reliquien käuflich zu erwerben. Am leichtesten gelangte man an Erinnerungsstücke, die von Pilgern aus dem Heiligen Land mitgebracht wurden, wie zum Beispiel Kalksteinstückchen aus der sogenannten Milchgrotte in Bethlehem, Erde von den heiligen Stätten, ferner Tücher, die man auf Heiligengräber gelegt hatte, und Ähnliches. Durch die weiter steigende Nachfrage kam es bald zu Diebstahl und Bestechung⁶⁸.

Auch der Reliquieninhalt des Gefäßes von Streitwiesen besteht aus den unterschiedlichsten Objekten, deren Herkunft und Bedeutung zum Teil ungeklärt sind. Der Beckenknochen eines Froschlurchs bzw. einer Kröte beispielsweise könnte mit der Verbindung dieser Tiere im Mittelalter mit dem Fötus bzw. der Fruchtbarkeit in Zusammenhang stehen⁶⁹. Er könnte aber auch zufällig oder in betrügerischer Absicht beigegeben worden sein. Die zwei Steinchen dürften jedenfalls keine "Mitbringsel aus dem Heiligen Land" sein, da zumindest eines aus einem für das Kamptal charakteristischen Gestein besteht (siehe Teil A: Beschreibung des Glasinhalts).

Als Behälter für die Reliquie(n), der in das *sepulcrum* gestellt wurde, konnte jedes beliebige Gebrauchsgefäß verwendet werden, das gerade zur Verfügung stand, wie zum Beispiel Töpfe oder Gläser, aber auch Holz- oder Bleikapseln. Die Scheuer von Streitwiesen ist daher ein Beispiel für solch eine Verwendung. Die Bleireste, die sich im Inneren des Gefäßes fanden, könnten aber Überreste einer Bleikapsel sein.

Die Reliquienbehälter waren manchmal mit Schnüren umwickelt oder mit einem Deckel verschlossen und dann vom Bischof versiegelt worden - wie im Fall des Streitwiesener Glases -, sodaß sie ohne Zerreißen der Bänder bzw. Zerstörung des Deckels nicht geöffnet werden konnten. Die Reliquie selbst war meistens

64 DIE RITTER 1990, 273.

65 FICHTENAU 1952, 67.

66 HEINZELMANN 1979, 17; HUTTER 1985, 210.

67 HEINZELMANN 1979, 19 ff.

68 FICHTENAU 1952, 77.

69 GULDER 1960-1962, 21 ff.

fest in Seide, Leinwand oder Pergament eingewickelt und mit Authentiken ausgestattet. Unter Authentiken versteht man die Verifizierung des Heiligenkörpers und die Anbringung seines Namens, um die Reliquie jederzeit identifizieren zu können. Dies geschah in Form von Protokollen bis hin zu kleinen Stoff-, Pergament- oder Papyrusstreifen, die neben dem Namen oft gewisse stereotype Formeln enthielten⁷⁰.

Möglicherweise sind die sehr kleinen Papierfetzchen, die sich in dem Glas aus Streitwiesen fanden, als Überreste derartiger Authentiken anzusprechen.

In diesem Zusammenhang sei auch auf das Reliquiar aus der Leechkirche in Graz, Steiermark, verwiesen: hier lagen in einem Tontopf, der von einer mit Hand aufgedrückten Wachsschicht umhüllt war, auf deren Mitte sich ein Siegel befand, Reliquien in 62 verschiedenen Säckchen⁷¹.

Gläser als Reliquienbehälter

Gläser werden in den schriftlichen Quellen aus dem Mittelalter eher selten als Reliquienbehältnisse angeführt.

Die älteste Erwähnung eines gläsernen Reliquiars findet sich im Inventar des Klosters Lamspringe aus dem 10. Jahrhundert. Im 12. Jahrhundert werden im Inventar der Kathedrale von Rouen zwei Gläser aufgelistet; aber auch im späteren Mittelalter werden gläserne Behältnisse kaum erwähnt⁷². Die Zahl der Schrift-, aber auch der Bildquellen zu gläsernen Reliquienbehältern ist in dieser Zeit also sehr eingeschränkt, weshalb man sich fast nur auf die archäologischen Sachquellen stützen kann.

Diese zeigen, daß durchsichtige Behälter für Reliquien seit dem 12. Jahrhundert immer beliebter wurden. Man hatte keine Bedenken, Trinkgefäße, Pokale, Becher, Humpen und Schalen aus dem Alltagsgebrauch in den Reliquiendienst zu übernehmen und sie entweder unverändert als Reliquiare zu benutzen oder sie zu solchen umzuarbeiten⁷³. Aus diesem Grund stellt auch die Verwendung einer Scheuer - wie im Fall der Burgkapelle von Streitwiesen - keineswegs einen Sonderfall dar.

ZUSAMMENFASSUNG

Das Reliquienglas aus Streitwiesen (KG Streitwiesen, MG Weiten, GB Melk, Niederösterreich), welches 1980 bei der Restauration des Altares der Burgkapelle zu Tage kam, kann in die Gruppe der *Scheuern* gestellt werden. Die chemische Analyse hat ergeben, daß das Gefäß aus entfärbtem Kalk-Kaliglas gefertigt wurde, was auf eine Herstellung nördlich der Alpen hindeutet.

Das auf dem Gefäß befindliche Siegel des Passauer Weihbischofs *Andreas Victricensis (Gallici von Breslau* - um 1370 bis 1430) ergibt einen Datierungshinweis für die Deponierung; die Scheuer selbst kann aufgrund der Parallelen wahrscheinlich in das *13. bis frühe 14. Jahrhundert* datiert werden.

Die Siegelung durch den Weihbischof Andreas steht möglicherweise im Zusammenhang mit der Neuweihe der Burgkapelle nach deren Gotisierung bzw. Vergrößerung, die um 1400 erfolgte; vielleicht gelangte das Glas bei diesem Anlaß - erstmals oder erneut - als Reliquienbehälter in den Altar.

Anhang: Ergebnisse der Glasanalyse

mittels Rasterelektronenmikroskop und energiedispersiver Röntgenmikroanalyse

Die von M. SCHREINER mittels Rasterelektronenmikroskop und energiedispersiver Röntgenmikroanalyse durchgeführte Glasanalyse (Tabelle 1) zeigt, daß aufgrund der sehr ähnlichen Ergebnisse sowohl der Glaskörper als auch die Fadenaufgabe aus der gleichen Glasmasse gefertigt worden sein dürften. Diese weist einen sehr hohen Kalium- und Kalziumgehalt auf, hingegen ist der Siliciumgehalt sehr niedrig. Somit handelt es sich um ein reines Kalk-Kaliglas. Auch die starke Korrosion ist damit erklärbar⁷⁴. Nach WEDEPOHL⁷⁵ spricht das Verhältnis von K₂O zu CaO (1,5) bei der Herstellung der Glasmasse für die Verwen-

70 HEINZELMANN 1979, 27 f., 83 ff.; BEISSEL 1976, 30.

71 HÖFER 1993, 51 ff.

72 BRAUN 1940, 109.

73 BRAUN 1940, 255; KOCH 1986, 191.

74 SAUTER, SCHREINER 1991, 39 ff.; SAUTER, SCHREINER 1994, 121 ff.

75 WEDEPOHL 1993, 10 ff.

zung von Farnasche, während jedoch das Verhältnis von CaO zu MgO (8,1) ein extrem hohes ist (der Durchschnittswert beträgt bei Farn und Gräsern etwa 2,5, bei Buchenasche 4,0), also wurde anscheinend Kalk intentionell zugesetzt.

Die ursprüngliche Farbe des Glaskörpers und der Fadenaufgabe dürfte nach SCHREINER wegen der geringen Verunreinigungen eher farblos bzw. weitgehend klar gewesen sein.

Tabelle 1: Analysenergebnisse der Glasmasse

	Glaskörper		Fadenaufgabe	
	Bulk	ausgelaugte Zone	Bulk	ausgelaugte Zone
SiO ₂	47.2 ± 0.1	87 ± 1.4	47.8 ± 0.2	78 ± 1
Na ₂ O	n.q.	–	–	0.8 ± 0.1
K ₂ O	27.3 ± 0.2	2.2 ± 0.3	28.7 ± 0.2	7.2 ± 0.4
CaO	17.9 ± 0.1	4 ± 1.4	18.8 ± 0.1	1.4 ± 0.2
P ₂ O ₅	0.8 ± 0.1	–	0.9 ± 0.1	12 ± 0.2
MgO	2.2 ± 0.08	0.7 ± 0.2	2.3 ± 0.08	3 ± 0.8
Al ₂ O ₃	0.6 ± 0.1	1.5 ± 0.2	0.6 ± 0.2	1.2 ± 0.2
MnO	0.4 ± 0.06	0.5 ± 0.2	0.4 ± 0.07	0.7 ± 0.07
Fe ₂ O ₃	–	0.3 ± 0.07	–	–
S	0.1 ± 0.03	0.2	0.14 ± 0.03	–
Cl	n.q.	0.2 ± 0.05	n.q.	0.5 ± 0.05

Literaturverzeichnis

BAUER 1990:

Margit BAUER, Eine venezianische Scheuer aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. *Annales du 11^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre* - Basel 1988. Amsterdam 1990, 389 ff.

BAUMGARTNER 1987:

Erwin BAUMGARTNER, Glas des späten Mittelalters. Die Sammlung Karl Amendt. Düsseldorf 1987.

BAUMGARTNER, KRUEGER 1988:

Erwin BAUMGARTNER, Ingeborg KRUEGER, Phönix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters. München 1988.

BEISSEL 1976:

Stephan BEISSEL, Die Verehrung der Heiligen und ihrer Reliquien in Deutschland während der zweiten Hälfte des Mittelalters. Nachdruck des Jahres 1892, Darmstadt 1976.

BEZBORODOV 1975:

M. A. BEZBORODOV, Chemie und Technologie der antiken und mittelalterlichen Gläser. Mainz 1975.

BRAUN 1940:

Joseph BRAUN, Die Reliquiare des christlichen Kultes und ihre Entwicklung. Freiburg 1940.

ČERNA 1994:

Eva ČERNA (Hrsg.), *Středověké sklo v zemích koruny české*. Most 1994.

DEHIO 1990:

DEHIO, Niederösterreich nördlich der Donau. Die Kunstdenkmäler Österreichs. Wien 1990.

DUMITRACHE 1990:

Marianne DUMITRACHE, Glasfunde des 13. bis 18. Jahrhunderts aus der Lübecker Innenstadt. Grabungen 1948 bis 1973, Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 19, 1990, 7 ff.

DOPPELFELD 1965:

Otto DOPPELFELD, Ein merowingisches Glas-Sepulcrum von der Kölner Ursulakirche. *Miscellanea pro arte. Schriften des Arte Medii Aevi*. Düsseldorf 1965, 44 ff.

- ENGELHARDT, HÄCK 1993:
Bernd ENGELHARDT, Bernhard HÄCK, Archäologische Ausgrabungen in der Filialkirche St. Margareta zu Reichersdorf. Das archäologische Jahr in Bayern 1993, 170 ff.
- ERDMANN 1969:
Kurt ERDMANN, Die Kunst Irans zur Zeit der Sassaniden. Mainz 1969.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1991:
Sabine FELGENHAUER-SCHMIEDT, Hohlglasfunde des Mittelalters aus Niederösterreich. Beiträge zur Mittelalterarchäologie 7, 1991, 9 ff.
- FICHTENAU 1952:
Heinrich FICHTENAU, Zum Reliquienwesen im frühen Mittelalter. Mitteilungen des Institutes für Österr. Geschichtsforschung LX, Wien 1952.
- GATEAU 1974:
Jean-Charles GATEAU, Die Glaskunst. Das Kunsthandwerk. Les éditions de Bouvent Genève. Genf 1974.
- GULDER 1960-1962:
Alois GULDER, Die urnenfelderzeitliche "Frauenkröte" von Maissau in Niederösterreich und ihr geistesgeschichtlicher Hintergrund. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 10, Wien 1960-1962.
- GYÜRKY 1991:
Katalin H. GYÜRKY, Üvegek a középkori Magyarországon (Gläser im mittelalterlichen Ungarn). BTM Műhely (Die wissenschaftliche Werkstatt des historischen Museums der Stadt Budapest) 3, Budapest 1991.
- HEINZELMANN 1979:
Martin HEINZELMANN, Translationsberichte und andere Quellen des Reliquienkultes. Typologie des Sources Du Moyen Âge Occidental 33, Louvain 1979.
- HÖFER 1993:
Rudolf K. HÖFER, Das Siegel auf dem Reliquiar der Leechkirche. In: Die Leechkirche. Grazer Stadtmuseum. Graz 1993, 51 ff.
- HUNDSBICHLER 1988:
Helmut HUNDSBICHLER, "Gebrauchsglas" im Mittelalter. In: Glas und Kohle. Katalog zur Landesausstellung. Graz 1988, 113ff.
- HUTTER 1985:
Ernestine HUTTER, Volksfrömmigkeit - Spannungsfeld von Naturglaube und Christentum, in: Die Krippensammlung der Salzburger Museen und Abwehrzauber und Gottvertrauen. Katalog zur Weihnachtsausstellung 1985/86. Salzburger Museum Carolino Augusteum Jahresschrift 31, 1985, 198 ff.
- KAHSNITZ 1984:
Rainer KAHNITZ, Glas. In: Aus dem Wirtshaus zum wilden Mann. Funde aus dem mittelalterlichen Nürnberg. Nürnberg 1984, 106 ff.
- KEIBLINGER 1851:
Ignaz Franz KEIBLINGER, Geschichte des Benedictiner-Stiftes Melk in Niederösterreich, seiner Besitzungen und Umgebungen. Bd. 1, Wien 1851.
- KENK 1982:
Roman KENK, Frühmittelalterliche Gräber aus West-Tuva. Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 4, München 1982.
- KOCH 1986:
Robert KOCH, Tischgeschirr aus Glas in Süd- und Norddeutschland (1150 - 1250). In: Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. Bericht über ein Kolloquium in Köln 31. Jänner bis 2. Februar 1984. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters Beiheft 4, Köln 1986, 191 ff.
- KRICK 1922:
Ludwig Heinrich KRICK, Das ehemalige Domstift Passau und die ehemalige Kollegiatsstifte des Bistums Passau. Passau 1922.
- LANE 1947:
Arthur LANE, Early Islamic Pottery. London 1947.
- LAST 1982:
Martin LAST, Das Altarsepulcrum aus der Pfarrkirche St. Martin in Unterbillingshausen. Beiträge zur Geschichte der Pfarrkirche St. Martin in Unterbillingshausen (seit 1. Januar 1973 Billingshausen), Nö. Göttingen. Plesse Archiv 18, 1982.
- LEHNER 1985:
Erich LEHNER, Burgkapellen in Niederösterreich. Ungedr. Dissertation, Wien 1985.
- LEPKE 1911:
Rudolf LEPKE, Auktionskatalog Sammlung Lanna. Prag. 2. Theil, Berlin 1911.
- LEXIKON IKONOGRAPHIE 1976:
Lexikon der christlichen Ikonographie, (Hrsg. Wolfgang BRAUNFELS). Bd. 8, Rom - Freiburg - Basel - Wien 1976.
- MARSCHAK 1986:
Boris MARSCHAK, Silberschätze des Orients. Metallkunst des 3. bis 13. Jahrhunderts und ihre Kontinuität. Leipzig 1986.
- MAYER 1901:
Anton MAYER, Quellen zur Geschichte der Stadt Wien I.IV. Wien 1901.
- MÜLLER 1996:
Ulrich MÜLLER, Holzfunde aus Freiburg/Augustinereyemitenkloster und Konstanz. Herstellung und Funktion einer Materialgruppe aus dem späten Mittelalter. Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 21, Stuttgart 1996.
- NASS 1982:
Klaus NASS, Das Reliquiensiegel aus Unterbillingshausen (Bischof Heinrich I. von Ermland). Beiträge zur Geschichte der Pfarrkirche St. Martin in Unterbillingshausen (seit 1. Januar 1973 Billingshausen), Nö. Göttingen. Plesse Archiv 18, 1982, 53 ff.
- ÖSTERREICHISCHE KUNSTTOPOGRAPHIE 1910:
ÖSTERREICHISCHE KUNSTTOPOGRAPHIE, Die Denkmale des politischen Bezirks Pöggstall. Österreichische Kunsttopographie IV, Wien 1910.

- PFEFFER, GROSS 1928:
Alois PFEFFER, Wilhelm GROSS, Heimatkunde des politischen Bezirkes Pöggstall. Pöggstall 1928.
- PONGRATZ, SEEBACH 1972:
Walter PONGRATZ, Gerhard SEEBACH, Burgen und Schlösser. Ysper-Pöggstall-Weiten (NÖ III/2). Wien 1972.
- PROHASKA 1987:
Christine PROHASKA, Glasfunde aus zwei Latrinen vom Kornmarkt. In: M. CARROLL-SPILLECKE et al., Archäologische Stadtkernforschung in Heidelberg. Teil II. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1987, 311 ff.
- PROHASKA-GROSS 1992:
Christine PROHASKA-GROSS, Der Heidelberger Glasfund. In: Vor dem großen Brand. Stuttgart 1992, 82 ff.
- PROHASKA-GROSS, SOFFNER 1992:
Christine PROHASKA-GROSS, Andrea SOFFNER, Glas. In: Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300. Katalog. Stuttgart 1992, 299 ff.
- RADEMACHER 1963:
Franz RADEMACHER, Die deutschen Gläser des Mittelalters. Berlin 1963.
- RIEB, WATTON 1989:
Jean-Pierre RIEB, Marie-Dominique WATTON, La verrerie d'Alsace. In: À travers le verre du moyen âge à la renaissance. Katalog Rouen 1989, 407 ff.
- DIE RITTER 1990:
DIE RITTER. Katalog der Burgenländischen Landesausstellung 1990. Burgenländische Forschungen Sonderband 8, Eisenstadt 1990.
- SAUTER, SCHREINER 1991:
Fritz SAUTER, Manfred SCHREINER, Hohlglasfunde des Mittelalters aus Niederösterreich. Teil II - Chemische Untersuchungen. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 7, 1991, 391 ff.
- SAUTER, SCHREINER 1994:
Fritz SAUTER, Manfred SCHREINER, Chemische Untersuchungen der mittelalterlichen Glasfunde vom Sternstein bei Bad Leonfelden, Oberösterreich. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 10, 1994, 121 ff.
- SCHAUBER, SCHINDLER 1992:
Vera SCHAUBER, Hanns Michael SCHINDLER, Heilige und Namenspatrone im Jahreslauf. Ljubljana 1992.
- SCHULTZ, SCHWARTZ 1982:
Michael SCHULTZ, Peter SCHWARTZ, Ergebnisse der Untersuchung an den Knochenfragmenten aus dem Reliquiengefäß der Kirche St. Martin in Unterbillingshausen. Beiträge zur Geschichte der Pfarrkirche St. Martin in Unterbillingshausen (seit 1. Januar 1973 Billingshausen), Nö. Göttingen. Plesse Archiv 18, 1982.
- SCHWERDEL-SCHMIDT, NIEDERFEILNER 1995:
Heike SCHWERDEL-SCHMIDT, Alexander NIEDERFEILNER, Die Grabung Chemnitz "Am Markt" - Neues zur Stadtgeschichte. Archäologie aktuell im Freistaat Sachsen 3, 1995, 179 ff.
- SEEBACH 1976:
Gerhard SEEBACH, Der Burgenbau der Babenbergerzeit. In: 1000 Jahre Babenberger in Österreich. Niederösterreichische Jubiläumsausstellung Stift Lilienfeld. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums Neue Folge 66, Wien 1976, 454 ff.
- SOFFNER 1988:
Andrea SOFFNER, Zu den Neufunden von Trinkgläsern des 13. Jahrhunderts aus einer Abfallgrube in Konstanz, Katzgasse 9. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1988, 281 ff.
- SOFFNER 1995:
Andrea SOFFNER, Die Hohlglasfunde. Die Latrine des Augustinereremiten-Klosters in Freiburg im Breisgau. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 31, 1995, 49 ff.
- UIBLEIN 1971:
Paul UIBLEIN, Neue Dokumente zum Passauer Bistumsstreit (1423 - 1428). In: Festschrift Franz LOIDL 3, 1971, 291 ff.
- UIBLEIN 1984:
Paul UIBLEIN (Hrsg.), Dokumente zum Passauer Bistumsstreit von 1423 bis 1428. Zur Kirchenpolitik Herzog Albrechts V von Österreich. Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Kl., Historische Kommission, Fontes Rerum Austriacarum, II. Abteilung, Diplomataria et Acta 84, Wien 1984.
- WEDEPOHL 1993:
Karl Hans WEDEPOHL, Die Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser. Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Abhandlungen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse Nr. 3, Mainz 1993.
- WINNER 1974:
Gerhard WINNER, Die Urkunden des Zisterzienserstiftes Lilienfeld 1111 - 1892. Österreichische Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Kl., Historische Kommission, Fontes Rerum Austriacarum, II. Abteilung, Diplomataria et Acta 81, Wien 1974.

MITTELALTERLICHE GIESSER UND GUSSSTÄTTEN IN ÖSTERREICH

von

Georg WACHA, Linz

Man ist üblicherweise der Meinung, Funde in Museen und Sammlungen wären nur in den Depots möglich. Im Heimatmuseum von Thaya (Niederösterreich) - urkundlich 1175 genannt, ursprünglich ein Hauptort der Grafschaft Raabs an einem Thayaübergang, 1294 Markterhebung¹ - fand bei der Tieferlegung des Fußbodens im Erdgeschoß eine Grabung statt, die einige Überraschungen brachte: Zuerst stieß man auf einen Münzschatz des 17. Jahrhunderts, dann zeigten sich im anstehenden Boden etliche Verfärbungen, also Siedlungsspuren aus der Zeit vor dem Bau des Steinhauses. Eine rechteckige Grube kann durch zahlreiche Keramikreste in das 12. Jahrhundert datiert werden, Formlehmfragmente werden mit einem Gießvorgang in Zusammenhang gebracht. Da bekannt ist, daß der Passauer Bischof Wolferger von Erla am ersten Adventsonntag 1203 in Weitra Station gemacht hatte, wird von der Bearbeiterin vorgeschlagen, die Fundstelle mit einer Gießerwerkstatt gleichzusetzen, wo die Glocke für den 1203 geweihten romanischen Kirchenbau gegossen worden sein könnte².

Anders als heute spielte der Eisenguß im Mittelalter nur eine untergeordnete Rolle. Im Frühmittelalter gab es neben den im Auftrag großer Herren arbeitenden Gießhütten, die in der Lage waren, große, technisch und künstlerisch anspruchsvolle Bronzegüsse auszuführen, nach Ausweis der Bodenfunde über weite Teile Europas verstreut spezialisierte Handwerker, die kleine Gegenstände des gehobenen Bedarfes, besonders Schmuck und Waffenteile, aus Bronze gossen; ihre Produkte wurden vielfach über große Entfernungen exportiert³.

Wer waren nun die Metallhandwerker, die solche Einrichtungen benötigten? Der Kesselrichter Herzog Sigmunds in der Grafschaft Tirol, Wilhelm Ramung, berief für den 17. August 1449 alle Kesselschmiede, Pfannenschmiede, Rotschmiede, Kandler, Glockengießer und alle anderen Hartschmiede zu einer Zusammenkunft nach Sterzing⁴. Geht man bis nach Vorarlberg, so waren damals in der Großhammerzunft im Spätmittelalter vertreten: Büchenschmiede, Degenschmiede, Glockengießer, Goldschmiede, Hafner und Hafengießer, Hufschmiede, Kupferschmiede, Messerschmiede, Nagelschmiede, Plattner, "Redermacher", "Säger", Schlosser, Schmiede, Stuckgießer, Waffenschmiede und Zinngießer⁵.

Wie steht es mit den Gießwerkstätten nördlich der Alpen? Die Pfalzkapelle Karls des Großen, die als Kernbau des Aachener Domes erhalten ist, wurde von den Zeitgenossen als Wunder gerühmt, als neuer Tempel Salomos (der nach den Bibeltexten mit Gold verkleidete Türen besaß). Goldähnlich muß die Wirkung der Türen gewesen sein: Die Aachener Pfalzkapelle erhielt in massiver Bronze gegossene Türflügel für alle fünf Eingänge, für das große Hauptportal im Westen und die vier Nebenportale im Norden und Süden. Die Gußwerke zählen zum Kostbarsten ihrer Ausstattung⁶. Der Standort der Gußwerkstatt in Aachen befand sich im unmittelbaren Bereich der Pfalz, nördlich zwischen Pfalzkapelle und Palastaula; ihre Spuren konnten 1911 ergraben werden. Reste eines Gußofens, Bronzeschlacken und ein Formstück mit Perlstableisten ähnlich denen der Türen werden mit gutem Grund mit den monumentalen Bronzen der Pfalzkapelle in Ver-

1 BENESCH et al. 1990, 1166 ff. (Bahnhofstr. Nr. 1, zweigeschossig, wahrscheinlich im Kern mittelalterlich, wohl ehemals Zehenthof des Klosters St. Georgen, heute Heimatmuseum); O. u. P. BOCKHORN, STEININGER 1996, 236-239 (Thaya, Heimatmuseum).

2 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1994; 1995, bes. 111 ff. und Abb. 1.

3 BAUM 1989, Sp. 1444 f.

4 Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen des allerhöchsten Kaiserhauses 20, Reg. 17.672, zitiert nach: HINTZE 1931, 129, n. 715, 231, n. 1326.

5 STECCANELLA 1997.

6 PAWELEC 1989/90.

bindung gebracht. Das umfangreiche Ausstattungsprogramm hat diese Werkstatt sicherlich über viele Jahre beschäftigt, vermutlich seit Baubeginn nach 787 oder 794 bis zur Fertigstellung des Bauwerks um das Jahr 800. Für alle Bronzen, die Türen und die Gitter, ist eine chronologische Abfolge vorgeschlagen worden⁷.

Doch bald erlosch der karolingische Bronzeuß. Der Presbyter Theophilus hat in seiner "Schedula diversarum artium" erstmals das Wachsausschmelzverfahren, allerdings nur für den Guß von Rauchfässern und Glocken, in allen Arbeitsgängen beschrieben⁸. Um 1000 erlebte der Bronzeuß eine neue Blüte. Die beiden schmucklosen bronzenen Türflügel des Erzbischofs Willigis (975-1011) am Mainzer Dom, von Meister Berengar aus einem Stück gegossen, stehen am Anfang; nach der Inschrift handelte es sich um den ersten Guß derartiger Werke seit Karl dem Großen⁹. Aber aus verschiedenen Gründen interessiert hier ein Objekt südlich der Alpen mehr: "Die Tür von San Zeno in Verona übertrifft an Reichtum und Vielfalt der plastischen Ausstattung alle übrigen romanischen Bronzetüren", doch gibt es viele Probleme um Datierung und Werkstätten. Eine Inschrift auf der Südseite der Kirche besagt, daß der Bau von San Zeno um 1138 wiederhergestellt und erweitert worden ist, was auf die Portalanlage bezogen werden kann. Nach einer Monographie über die Veroneser Tür (1931) ist die Datierung Albert Boecklers mit "um 1100" allgemein angenommen worden; wegen der stilistisch vorausgehenden Modeneser Reliefs von Meister Willigelmus und den darauf fußenden Plastiken von Meister Nicolaus in Verona nimmt man jetzt die Entstehung der Tür um 1138 an. "Mehrere Bronzen sind mit diesen frühen Teilen der Veroneser Tür verwandt. Zweifellos aus derselben Werkstatt stammt die sitzende Figur einer Prudentia im Museum von Baltimore; für die Lokalisierung der Werkstatt von Interesse ist eine knieende nackte Frauengestalt, eine ehemalige Tragefigur mit der Meisterschrift STEF(A)N(U)S LEGER(ENSIS) oder LAGER(INUS) ME FECIT. Der Name wird in Beziehung zum Valle Lagerina gesehen, einem Teil des unteren Etschtales zwischen Bozen und Verona"¹⁰. Damit wäre schon eine Verbindung zwischen Oberitalien und dem Raum nördlich der Alpen gefunden. "Der monumentale Siebenarmige Leuchter im Stift Klosterneuburg dagegen ist der ersten Veroneser Werkstatt direkt zuzuweisen"¹¹.

Da der Leuchter aus vielen Einzelteilen besteht, ist der Ort seiner Entstehung nicht eindeutig zu fixieren. Vergleicht man aber damit ein Kästchen im Hamburger Museum¹² und sagt schließlich, diesem und dem Siebenarmigen Leuchter in Klosterneuburg "sind mehrere Kleinbronzen mit durchbrochener Ornamentik nah verwandt, zweifellos alle deutsche Arbeiten, für die stellvertretend hier das aus Gandersheim stammende Leuchterpaar im Braunschweiger Museum genannt werden soll"¹³, dann ist die Schlußfolgerung nicht fern, es könnte auch der Klosterneuburger Leuchter nördlich der Alpen entstanden sein. "Für die Bronzetür in Verona ist deshalb zeitweise sogar vermutet worden, sie sei selbst nördlich der Alpen oder aber von nach Verona zugewanderten deutschen Kräften geschaffen. Der Ortswechsel von Gußhandwerkern, die im Mittelalter gesuchte Spezialisten waren, und auch der über größere Distanzen erfolgte Export von Gußwerken haben sicherlich eine wichtige Rolle für den künstlerischen Austausch gespielt. Wieweit jedoch spezifisch deutsche Elemente die Bildersprache oder die handwerkliche Ausführung der Veroneser Tür bestimmt haben und auf Beteiligung deutscher Kräfte direkt zurückzuführen wären, ist immer noch schwer zu beantworten"¹⁴.

7 MENDE 1994, 21-24. Auch Wolfgang BRAUNFELS bezog sich in seinem Abschnitt über "Bronzegießer" auf seinen Beitrag im Katalog "Karl der Große" (BRAUNFELS 1989, 64-66). Hingewiesen sei aber auch auf den Pinienzapfen aus dem Vorhof der Aachener Pfalzkapelle, den BRAUNFELS für karolingisch hält (BRAUNFELS 1989, Abb. 33). Details über die Bronzegießer und Toreuten unter Karl d. Gr. bei Helmuth ROTH (1986, 73 ff. u. Taf. 66. [Aachen]).

8 REUTHER, CAPELLE 1983, Sp. 714 f.; BREPOHL 1987, 177 f. (60. Vom getriebenen Rauchfaß) und 253 f. (84. Von der kupfernen Windlade und ihrem Balgmündungsstück). Auf den Glockenguß wird unten noch zurückzukommen sein.

9 Die Inschrift abgebildet bei MENDE (1994, Taf. 7), der Text z.B. bei ARENS (1948, 12).

10 Die Zitate nach MENDE (1994, 57 ff.), die Variante in der Lesung der Meisterschrift der Tragefigur bei LEITNER 1995, 123.

11 MENDE (1994) zitiert dazu den grundlegenden Aufsatz von BLOCH 1962, 162-173 und den KATALOG BABENBERGER, Ausstellung in Lilienfeld (1976, n. 323), zu ergänzen wäre der KATALOG HL. LEOPOLD (1985, n. 67) wo ebenso wie in den Arbeiten von FILLITZ (1991, 546; 1987, 120 f., n. 17) die Entstehung in Verona, 1. Drittel 12. Jahrhundert, angegeben wird.

12 MENDE 1994, 63 und Abb. 53.

13 MENDE 1994, 63 und Abb. 52.

14 MENDE 1994, 63 f. Franz WINZINGER läßt es offen, ob der Meister Stephan "ein dunkelhaariger Alteingesessener war oder einer von den flachblonden Barbaren, die aus dem Norden kamen" (WINZINGER 1958, 9, hier Abb. 47: das "Selbstbildnis des Künstlers (?)", wie er mit Hammer und Meißel die feinsten Verzierungen in den fertigen Guß schlägt).

Es sei hier nicht der Frage nachgegangen, ob die in Nowgorod erhaltene Tür direkt mit Verona oder mit Magdeburg in Verbindung steht. Es ist aber eine Tatsache, daß darauf der Bischof Alexander von Plock (BLVCICH, deutsch Plozk, Amtszeit 1129-56) und der Magdeburger Erzbischof Wichmann (1152-92) dargestellt sind. Mit zwei Meisterdarstellungen ist auf diesem bedeutenden Werk, das ursprünglich für den Dom von Plozk an der Weichsel bestimmt war und sich in die Jahre 1152-56 datieren läßt, auch die Werkstatt präsent: Durch die Signatur hervorgehoben werden der Gießer Riquin (RIQVIN ME FEC[it]) und sein jüngerer Helfer Waismuth (VVAISMVTH), beide durch Gerätschaften des Metallgusses gekennzeichnet¹⁵.

Der Bronze gießer war im Mittelalter ohne Zweifel ein Spezialist. "Er arbeitete in der Regel standortgebunden in einer festen Werkstatt, so wie dies bereits für die römische Kaiserzeit hinreichend belegt ist. Nur bei Aufträgen für größere Objekte wie Türen oder Glocken wird er seinen Arbeitsplatz vorübergehend in eine eigens eingerichtete Gießerhütte am Aufstellungsort verlegt haben. Er war dadurch aber noch kein Wanderhandwerker, vielmehr kann er als zeitweise mobiler Handwerker bezeichnet werden"¹⁶.

Nach den Untersuchungen bei der Vorbereitung der Bernward-von-Hildesheim Ausstellung kann man sich jetzt eine Vorstellung davon machen, wie die Herstellung von Großobjekten vor sich ging - eine Erklärung dafür, warum um 1000 eine derartige Häufung festzustellen ist, die dann erst im 12. Jahrhundert wieder auftritt, fehlt aber.

Alles wurde nach Wachsmoellen gearbeitet. Feinheiten wurden erst nachträglich mit meißelförmigen Punzen eingeschlagen und nicht in Wachs vormodelliert, auch die Anbringung von Inschriften erfolgte erst nach dem Guß in die geglättete Oberfläche. Für große Güsse waren mehrere Öfen erforderlich; beim Braunschweiger Löwen konnte man unterschiedliches Material aus mindestens drei Öfen feststellen. Der Guß erfolgte in geschlossenen Lehmformen: so wurde eine Tür auf der Längsseite liegend gegossen (was durch minimale Verdickung in dieser Richtung, verursacht durch das Auseinanderdrücken der Form, feststellbar war); auch die Platten von San Zeno wurden in dieser Weise hergestellt! Die Bronzesäule wurde stehend in einer Grube gegossen. Ausführende waren die "in kirchlichem Dienst stehenden Glockengießer", die z.B. um 1050 schon imstande waren, eine Glocke von wahrscheinlich 5400 kg Gewicht zu gießen, die aber dann im 16. Jahrhundert zersprungen ist.

Daneben diente der sogenannte "Goldschmiedeguß" für die Herstellung von kleinen Objekten, die z.B. wie die Leuchter der Äbtissin Mathilde in Essen (973-1011) aus Bronze oder wie die Leuchter von Haithabu auch aus Silber sein konnten¹⁷.

Der Klosterneuburger Leuchter hatte in der ursprünglichen Form die monumentale Höhe von etwa sechs Metern; erst bei der Aufstellung in der eingewölbten und stuckverzierten Leopoldskapelle wurde der Sockel weggelassen und die Anordnung der Arme verändert. In der Form ist beim Klosterneuburger Leuchter der Schritt vom siebenarmigen "Tempelleuchter" zum "Lichterbaum" vollzogen. "Er zeigt eine völlig neue, zur Mitte getreppte, vegetabil aufwachsende Struktur, die man als Lichterbaum bezeichnen kann"¹⁸. Man kann sich gut vorstellen, "daß die Gestalt des Leuchters bewußt einem einstämmigen Holunderbäumchen nachgebildet wurde"¹⁹. Und hier kommt vielleicht ein irrationales Element hinzu: Gerade in Klosterneuburg, bei der Stiftung des Augustinerchorherrenstiftes, kommt dem Holunderstrauch besondere Bedeutung zu, die parallel zu der hervorragenden Bedeutung des Holunders im deutschen Volksglauben zu sehen ist²⁰. Könnte nicht an der Begräbnisstätte des frommen Markgrafen dieser Baum des Todes, dieser Strauch, den man nicht entfernen oder beschädigen darf, gestanden haben und durch ein dauerndes Denk-

15 Über Nowgorod vgl. das betreffende Kapitel bei MENDE (1994, 74 ff. u. Abb. 100 [F 20 und F 23 vom linken Türflügel]) mit dem Material vom Bildarchiv Foto Marburg bei SAUERLÄNDER (1963, bes. Abb. 19).

16 REUTHER, CAPELLE 1983, Sp. 716.

17 DRESCHER 1995, Bd. I, 337-351, dort auch eine "Rekonstruktion" der "Türwerkstatt", 341/Abb. 170, 171. Für die Bronzetüren, vollendet 1015, Inschrift nach 1022 eingemeißelt, und die Bernwardssäule, etwa 1020 gegossen vgl. DRESCHER 1995, Bd. II, 503-512, Nr. VII-33 und 540 f., Nr. VIII-17. Über Haithabu ist eine Zusammenfassung im REALLEXIKON ALTERTUMSKUNDE 10, Lieferung 5/6 zu erwarten.

18 BLOCH 1962, 165. Im vorigen Jahrhundert nahm man an, ein romanischer Leuchter in Prag hätte hinzugehört, doch ist dies unhaltbar (vgl. WEISS 1858, 197-200 u. Taf. XXXV).

19 MAZANETZ 1962, 176.

20 KEIL 1991, Sp. 102 f. Für Details muß man den umfangreichen Beitrag von MARZELL (1932/1987, Sp. 261-276) heranziehen.

mal in Form eines Tempelleuchters oder Lichterbaumes ersetzt worden sein? Ist es nicht in Klosterneuburg wie in Mailand ein "Baum der Jungfrau", ein "Arbor Virginis"²¹, geworden, eine Art Reliquiar, das die Überreste der Holunderstaude, die in der Gründungssage des Stiftes eine Hauptrolle spielt, umschließt²²? Bei Wiederbelebung des Leopoldsfestes in der Gegenreformation sprach der Wiener Bischof Johann Caspar Neubeck in der Predigt 1585 von dem, im Chor des Gotteshauses stehenden Wahrzeichen und wies auf die "alte Hollerstaude" hin, die dort zum immerwährenden Gedächtnis des Wunderzeichens mit dem Schleier verwahrt werde.

Nach der Anzahl der Marken, d.h. der in die Wachstform eingeschnittenen oder eingeritzten Buchstaben oder Zeichen, ist bei der Herstellung mit sieben bis acht Personen, sei es als Modelleur oder Gießer, zu rechnen. Da die Zeichen in gleicher Größe eingeschnitten sind, könnte es sich um eine Gemeinschaftsarbeit Gleichgestellter handeln, nur einer wäre primus inter pares gewesen²³. Es gibt bisher in Klosterneuburg keinen Beweis für den Guß dieser Polykandele, die durch eingelassene Glasflüsse bei Beleuchtung des Kirchenraumes eine miraculöse Wirkung wie eine überirdische Erscheinung gehabt haben muß. Aber bei der schon im 12. Jahrhundert wachsenden Verehrung für den pius marchio, den ersten echten Landesfürsten der babenbergischen Mark, erscheint die Annahme, daß im Auftrage des Stiftes solch ein imposantes Werk an der Donau entstanden ist, nicht unrealistisch²⁴.

Ein oder zwei Generationen später ist wieder ein bedeutendes Werk in oder für Klosterneuburg geschaffen worden: Nikolaus von Verdun, einer der großen Künstler der Zeit um 1200²⁵, hat im Auftrag von Propst Wernher die Emailplatten für eine Ambo-Verkleidung in der Stiftskirche angefertigt, die unter dem Namen "Verduner Altar" bekannt sind. Man ist sich darüber einig, daß der Meister selbst beim Zusammenbau in Klosterneuburg anwesend war. Als man bei der umfangreichen Restaurierung nach dem Zweiten Weltkrieg verworfene Emailtafeln, die umgedreht wieder verwendet worden waren, gefunden hat, da glaubte man daraus den Schluß ziehen zu können, daß das gesamte Werk in Klosterneuburg entstanden ist. Hermann Fillitz führt dagegen ins Treffen, daß stilistische Veränderungen während der Arbeit erkennbar sind, die auf ein intensives Antikenstudium zurückgehen und eher im Maas-Gebiet möglich waren als in der entlegenen Mark im Südosten des Reiches²⁶. Da die Aufbringung von Grubenschmelz auf die Kupferplatten aber keine Gießwerkstatt erforderte, können weitere Überlegungen hier ausgelassen werden.

Haben wir uns bisher mit Objekten befaßt, die zu den besonderen Schätzen des Landes, der auftraggebenden Stifte, Klöster und Kirchen sowie des Herrscherhauses gehören, also mit der "Schatzkunst"²⁷ bzw. den Schatzkammern²⁸, so muß nun festgestellt werden, daß die Gießer nicht nur für die anspruchsvollen Wünsche von Fürsten oder hoher Geistlichkeit gearbeitet haben, sondern auch für den Alltag. Am dauerhaftesten unter den Produkten waren die Glocken, allerdings ist hier der Verlust vieler Werke aus Materialgründen oder eben durch den häufigen Gebrauch (Einschmelzen zur Erneuerung oder in Kriegszeiten) die Ursache dafür, daß man nur selten Objekte aus dem frühen und hohen Mittelalter findet - Glocken gelten eben doch als Verbrauchsgüter und nicht als Schätze.

21 FILLITZ 1969, 262 Abb. 363 (Siebenarmiger Leuchter, Bronze, H. 5m, Mailand).

22 ČERNÍK 1949, 96-100 mit dem Nachweis, daß der Leuchter von Antonio Bonfini 1477 im Stift gesehen und beschrieben wurde, also nicht erst von Erzherzog Maximilian III. nach Klosterneuburg gestiftet wurde. Über den Kern aus Holunderholz siehe: KATALOG HL. LEOPOLD 1985, n. 152 (dunkelblaue Bemalung als Hintergrund für die durchbrochene Arbeit des Leuchters).

23 MAZANETZ 1962, 181 f.

24 Über die Geschichte der Verehrung des Markgrafen Leopold III. vgl. die Beiträge im KATALOG HL. LEOPOLD (1985).

25 ERLANDE-BRANDENBURG 1984, 48 f. (Stil 1200).

26 FILLITZ, PIPPAL 1987, 200-219, Nr. 47 mit Bibliographie. Bei der durchgreifenden Restaurierung um 1950 hat man die Auffindung einer früheren Platte mit den Frauen am Grabe und die Korrektur eines Bildtitels als Argument dafür genommen, "daß die gesamte Arbeit nicht in der Verduner Werkstatt, sondern an Ort und Stelle, in Klosterneuburg selbst, durchgeführt wurde" (DEMUS 1951, 20; vgl. auch ZYKAN 1951, 6-13). BRAUNFELS (1989, 261-264) betont die direkte Zusammenarbeit mit den Theologen, Augustinerchorherren waren - wie in Wechselburg - die Auftraggeber. FILLITZ (1991, 547) bleibt dabei, "daß das ganze Emailwerk nicht in Klosterneuburg geschaffen worden ist, sondern beim Künstler bestellt wurde, wo immer er damals seine Werkstatt gehabt haben mag". Kein Zweifel besteht allerdings darüber, daß man bei der Abänderung der Ambo-Verkleidung zu einem Altar in einer Art "Historismus" an Ort und Stelle (durch Wiener Goldschmiede) 1330/31 täuschend ähnliche Ergänzungen anfertigte" (siehe jetzt: RÖHRIG 1996). Über die leoninischen Hexameter vgl. jetzt KNAPP 1994, 201-204.

27 Vgl. Untertitel des Werkes bei FILLITZ, PIPPAL 1987; über die Entstehungsgeschichte vgl. das Vorwort bei FILLITZ, PIPPAL 1987, 5.

28 Zum Begriff "Schatzkammer" vgl. SCHNITZLER 1957; 1959 sowie APPUHN 1984.

Dabei ist allerdings nicht gesagt, daß Glocken unbedingt gegossen werden mußten. Am bekanntesten von den wenigen erhaltenen geschmiedeten Glocken (aus Blech, Eisen, Kupfer oder Bronzeplatten getrieben) ist die Gallusglocke aus Bregenz, jetzt in St. Gallen²⁹. Sie steht auch mit der Geschichte der ersten Glaubensboten auf dem Gebiet des heutigen Österreich in Verbindung. Der irische Abt Columban erhielt von dem in Metz residierenden König Theodebert einen Schutzbrief, als er in den Jahren 610 bis 612 daran ging, die Alemannen der Bregenzer Gegend zu bekehren. Vom Zürichsee verjagt, kam er bei Arbon an den Bodensee und wurde vom Priester Willimar auf das per Schiff zu erreichende Bregenz aufmerksam gemacht. Die Bregenzer fühlten sich als die Träger der römischen Tradition Brigantiums, auch waren sie teils noch getaufte Christen; in einer Kirche der hl. Aurelia war zwar kein Priester mehr vorhanden, auch wurde kein Gottesdienst gehalten, dafür aber waren darin drei vergoldete Götterbilder aufgestellt, denen geopfert wurde. Columban überließ es seinem Begleiter Gallus, sich mit den Bregenzern abzugeben, er selbst zerschlug die Götterbilder, weihte die Kirche neu und stattete sie mit einer mitgebrachten Glocke aus, einer irischen Erfindung, wie der Name "clocca" sagt. Sie rief fortan des Tages und des Nachts mehrmals die Brüder zur Andacht. Gerade diese Glocke war der Anlaß, gegen die Iren eine Klage wegen Störung der öffentlichen Jagd einzubringen - der Vogelfang mit Netz, Garn und Ruten samt Klebemitteln war nicht mehr möglich³⁰!

Eine der ältesten Bronzeglocken wurde bei Esztergom (Gran) mit dem Pflug ausgegraben, sie stammt aus dem 9. oder 10. Jahrhundert³¹. Damit wären wir schon im Passauer Missionsgebiet, auf dessen Ausweitung schon Bischof Pilgrim mit den sogenannten "Lorcher Fälschungen" hinarbeitete³². Im Bistumssitz Passau ist schon 1162 ein Glockengießer nachweisbar³³ - ob es sich bei ihm um einen "zeitweise mobilen Handwerker" im Sinne der oben zitierten Definition³⁴ handelte, läßt sich nicht sagen. Aber da die Passauer Bischöfe auf die Verbesserung der Verhältnisse in ihrer Diözese achteten, und Bischof Altmann auf die Errichtung von Steinbauten drängte, damit die alten Holzkirchen abgeschafft werden konnten, wird auch für die Ausstattung der Gotteshäuser einiges getan worden sein. Unter diesem Gesichtspunkt gesehen ist die Meldung, daß der Passauer Bischof Wolfer von Erla 1203 in Thaya war und vielleicht tatsächlich damals eine Glocke für die dortige romanische Pfarrkirche einweihte, sicher eine brauchbare Hypothese³⁵. Im Dachreiter der Filialkirche Aurachkirchen (Pfarre Ohlsdorf bei Gmunden) haben sich zwei Glocken erhalten, die wohl die ältesten der Diözese Linz sind. Die größere (Durchmesser 60 cm, ca. 120 kg) weist eine in den Mantel vor dem Guß eingeritzte Inschrift auf:

Am Hals der Glocke steht in 2,5 cm hoher Majuskelschrift:

† Titulus. triumphalis. Salvatoris. Dni. Nri.

Im Feld der Glocke zwischen Hals und Schlag in Minuskel-Kursivschrift:

magister hainricus (henricus?) camponator

Am Schlagrand der Glocke in Kursivschrift, einen halben bzw. einen Zentimeter hoch:

mirabile misterium declaratur hodie quia innovantur naturae deus

homo factus id quid fuit permansit quod ñ (non) erat assumpsit

Es folgen noch einige Buchstaben, etwa: chaos ss agle³⁶.

(Übersetzung: Ein staunenswertes Geheimnis wird heute geklärt: Naturen bekommen ein neues Sein, Gott ist Mensch geworden; das, was er war, ist er geblieben; und was er nicht war, hat er angenommen. - Antiphon zum Benedictus am Neujahrstag).

29 KRAMER 1989, Sp. 1497.

30 BILGERI 1980, 11-14, dazu ZOTZ 1989. Die Glocke muß bei der Bekehrung der Heiden eine Rolle gespielt haben. Der Chronist Rimbert schreibt für die Jahre 854/860 in seiner Vita Anskarii, es wurde damals dem Bischof Ansgar vom dänischen König erlaubt, in der schon vorhandenen Kirche zu Haithabu auch eine Glocke zu läuten, was "früher den Heiden als Frevel erschienen wäre". DRESCHER 1992.

31 KRAMER 1989. Nach DRESCHER (1992) ist die 1960 in Csolnok bei Gran gefundene Glocke um 1000 oder Anfang des 11. Jahrhunderts gefertigt worden.

32 Vgl. dazu jetzt: BRUNNER (1994, 85-95, mit Literatur) und jüngst KATZINGER (1996, 90 ff.).

33 Niederbairische MONATSSCHRIFT 1919, 110; OBERCHRISTL 1941, 655. Nach WEISSENBÄCK, PFUNDNER (1961, 239) sind in Passau erst seit dem 15. Jahrhundert Glockengießer tätig!

34 REUTHER, CAPELLE 1994, Sp. 716.

35 Siehe die Einleitung und die Arbeit von S. FELGENHAUER-SCHMIEDT (1994).

36 OBERCHRISTL 1941, 390 u. Taf. 1/Bild 1-3.

In den alten Stiften Kremsmünster und Lambach hat sich nichts von den früheren Glocken erhalten, auch keine Nachrichten über deren Anfertigung³⁷. Es wird wohl so gewesen sein, wie es die Rechnungen aus dem Jahre 1639 sagen: Damals schickte man dem Rotschmied, Stuck- und Glockengießer Martin Fiedler auf zwei Wagen alte Glocken und unbrauchbare Mörser nach Linz, um 1640 (mit einigen Schwierigkeiten) eine neue Glocke in Verwendung zu nehmen³⁸.

In St. Florian aber findet sich in einem Totenbuch aus dem 12. Jahrhundert eine Nachricht zum 23. Mai (ohne Jahresangabe): Eodem die fusa est campana nostra (Am gleichen Tag wurde unsere Glocke gegossen). Ob dies in St. Florian von einem kundigen Chorherren selbst, wie sich auch die Salzburger 1127 ihre Glocken selbst gegossen hatten, oder durch einen "zeitweise mobilen Handwerker" geschah? Sicher waren in St. Florian vor 1297 schon mehrere Glocken vorhanden, aus der 1291 neu erbauten gotischen Kirche stammt die Glocke von 1318, die Elferin oder Floriani-Glocke, mit der Inschrift

† Anno.Dni.M.C.C.C.X.VIII.fit.hoc.opus.in.honore.S.Floriani

dazu einem auf Florian-blühen (florare)-bezüglichen Vers und mehreren Siegeln: Konvent, Propst, Pfarrer Albert von (Nieder-)Waldkirchen; bemerkenswert ist, daß diese Inschrift mit Einzelbuchstaben gemacht worden ist³⁹. Eine etwas kleinere Glocke, die Sechserin, zum Viertelschlag und zur Kapitelmesse läutend, trägt die Datierung 1319 und eine Inschrift auf die Wetterherren, die Heiligen Johannes und Paulus. Eine Chorglocke, geläutet zum Chorgebet am Morgen und zur Vesper, ist ebenfalls 1319 datiert und zeigt die Evangelistensymbole.

Noch aber sind wir auf eigentlichem österreichischem Gebiet nicht auf Belege gestoßen, die auf den Guß von Glocken direkt an Ort und Stelle eingehen. In Vill bei Neumarkt in Tirol informiert eine Rechnung über die Einkäufe für den Glockenguß:

"kupfer in alten heffn und chessln mit glogchenspeys, weiters zyn, kohlen und holz, da man dy gloggen gozz" (1386).

Der Guß fand neben einem behelfsmäßigen Ofen statt, während des Vorganges gab es Tag und Nacht einen Umtrunk⁴⁰.

In Oberösterreich versorgte im 15. Jahrhundert Hans Kupferschmit, Stuck- und Glockengießer, die Kirchen mit neuem Geläute. Auf einer Glockeninschrift in Fallsbach, Pfarre Gunskirchen, steht der Name: hans kuofccmit zue pac (Hans Kupferschmit zu Passau) 1485. Durch Vergleich der Abdrucke der Minuskel-Buchstaben von Kreuzesgruppe, Christuskopf, Bockfußkreuz, Glocke, Lilien und Greif konnte F. OBERCHRISTL feststellen, daß Hans Kupferschmit in der gleichen Gußhütte noch folgende Glocken für Oberösterreich gegossen hat: 1455 eine für Schwertberg, 1457 für St. Florian am Inn, 1464 für Maria Laab, Pfarre Naarn, 1479 für Heiligenberg, 1483 für die Mariahilfkirche in Peuerbach, 1485 die genannte Glocke für Fallsbach und 1494 eine Glocke für Pyrawang, Pfarre Esternberg⁴¹. Dazu kommt noch 1486 eine Glocke für Wösendorf in Niederösterreich⁴². Da wäre es nicht nötig, eine Herstellung der Glocken direkt am Ort ihrer Bestimmung anzunehmen. Der damals gebräuchliche Transportweg zu Wasser könnte von Passau aus auch für St. Florian und dessen Kirche in Wösendorf benützt worden sein.

Auch von zwei gleichnamigen Glockengießern namens Veit ist nicht bekannt, wo jeweils die Gießstätte war: Meister Veit (master voit), wahrscheinlich aus Judenburg in der Obersteiermark stammend⁴³, ist nicht nur der Hersteller einer Glocke für die Friedhofskirche St. Leonhard in Spital am Pyhrn (um 1420) gewesen, "gar manche Glocke aus dieser Zeit im Ennstal (Obersteier) stammt wohl von Meister Veit, wenn er

37 In beiden Fällen muß man auf OBERCHRISTL (1941, 258 ff., 269 ff.) zurückgreifen. In der Kunsttopographie von Lambach (ÖKT 34, 1959) wurde auf die Glocken vergessen (WACHA 1959, 396), bei Kremsmünster (ÖKT 43/1, 1977, 275) hat man nur auf OBERCHRISTL (1941) hingewiesen.

38 OBERCHRISTL 1941, 259.

39 OBERCHRISTL 1941, 121 f. u. Taf. 1/Bild 4. Über Meister Jorg von Salzburg, der 1471 eine (verschollene) Christglocke für St. Florian gegossen hat, siehe: CZERNY (1886) und den betreffenden Abschnitt Georg/Jorg von Salzburg bei THIEME, BECKER (Bd. 11, 1920).

40 EGG 1961, 32 nach GRASS (1950, 177-178).

41 OBERCHRISTL 1941, 655.

42 Diese niederösterreichische Glocke schon in der ÖKT 1 (1907, 572 f.) erwähnt; nach FAHRNGRUBER (1894, 229) kam diese Glocke aus der Kirche von St. Michael in der Wachau.

43 OBERCHRISTL 1941, 675.

auch auf Glocken nicht genannt ist⁴⁴. Gegen Ende des Jahrhunderts ist der einzige in der Stadt Enns nachweisbare Glockengießer tätig gewesen. Meister Veit goß 1487 eine ca. 80 kg schwere Glocke in der Filialkirche Taxlberg der Pfarre Steinhaus, 1491 eine von Kaiser Friedrich III. für die Gangolphskapelle im Linzer Schloß gestiftete Glocke, die später in die Linzer Stadtpfarrkirche gekommen ist⁴⁵, und 1492 eine Glocke für die Maria Anger-Kirche bei Enns, die nach Aufhebung der Kirche 1784 in die Pfarrkirche Steinhaus übertragen wurde. Hier hat er nicht nur seinen Namen wie auf der Linzer Glocke, sondern eine ausführliche Signatur auf die Glocke gesetzt: maicter ueit zu enns⁴⁶.

Sieht man nach Wien, so ist dort die älteste bekannte Glocke die 1279 von Meister Konrad aus München gegossene Fürstenglocke (Zwölferin)⁴⁷. Es heißt von ihr (nach einer in der Barockzeit vor dem Umguß überlieferten Inschrift): Nomine me fundit Conradus ab urbe Monaco MCCLXXIX⁴⁸, wobei dies so interpretiert werden könnte, als wäre der Wiener Glockengießer aus München zugewandert und arbeitete berufsmäßig als Bürger von Wien oder aber er wäre ein zeitweise mobiler Handwerker (siehe oben) gewesen, der in München (damals ebenso wie Wien eine sehr junge Stadt!) seinen Wohnsitz hatte und nur für diesen Auftrag nach Wien gekommen war.

Vielleicht liefert der Salzburger Bereich bessere Beispiele. Unter den mittelalterlichen Glocken in Kärnten⁴⁹ stammt die älteste aus der Filialkirche Maria Schmerzen in Freudenberg bei Tigring, jetzt im Diözesanmuseum in Klagenfurt⁵⁰. Aus dem 12. Jahrhundert kennt man eine Glocke in Oberwollanig bei Villach, aus dem 13. Jahrhundert eine in Gerlamoos im Drautal, dann gibt es rund ein Dutzend aus dem 14. und eine noch größere Anzahl aus dem 15. Jahrhundert.

Nach dem Typus ordnet Friedrich W. LEITNER die Tigringer Glocke dem frühen 11. Jahrhundert zu⁵¹. Bei der Datierung hilft vielleicht die Paläographie. Walter KOCH hat neben den Großinschriften (meist auf Stein) zuerst die mittelalterlichen Fresken als Belege mit herangezogen⁵², dann die Glasgemälde⁵³. In der lokalen Übersicht für Kärnten⁵⁴ geht er eigens auf diese Glocke ein: Er bedauert das Fehlen von Vergleichsmaterial an gravierten Inschriften und sagt, im Hinblick auf zeitgleiche mittelalterliche Fresken, die Merkmale deuten auf die Zeit ab dem Ende des 11. Jahrhunderts wie auch bald nach der Jahrhundertwende.

Eine erste gemeinsame Werkstätte in Kärnten im ausgehenden 13. Jahrhundert lassen auf Grund der Beschriftung und der Form die Glocken von Kühweg im Gailtal und von Lieseregg sowie Treßdorf im Mölltal⁵⁵ annehmen. Erste Hinweise auf in Kärnten tätige Glockengießer gibt es nach Friedrich W. LEITNER dann für das 15. Jahrhundert mit Sitz in Friesach, Villach und Völkermarkt, erst später auch in Klagenfurt⁵⁶.

44 OBERCHRISTL 1941, 675/n. 6 (er bezieht sich dabei auf ein Manuskript und einen Kirchenzeitungs-Aufsatz von P. Augustin JUNGWIRTH OSB).

45 LHOTSKY 1964, 89 f. mit den Abb. 72 u. 73. Hier wird in dem Namen "ueit" nach der Jahreszahl eine Datumsangabe vermutet.

46 PFUNDNER (1974/75, 98 f.) mit dem Hinweis auf OBERCHRISTL (1941, 635) und WEIßENBÄCK, PFUNDNER (1961, wo allerdings S. 434 die Glocke von 1492 in der Stadtpfarrkirche nur mit einer nicht leserlichen Inschrift genannt wird). Die Abb. 2 und 3 zeigen die Steinhauser (ehemals Enns) Glocke von 1492.

47 CZEIKE 1993, 555 (Glocken zu St. Stephan).

48 TIETZE 1931, 427. Über Gießer Konrad siehe WEIßENBÄCK, PFUNDNER (1961, 580, 582/Nr. 9).

49 FRÄSS-EHRFELD 1984, 247 f.

50 ROMANISCHE KUNST (1964, 227/n. 222, Abb. 35); BIEDERMANN 1994, 155 u. Abb. 80. Die Inschrift MAR.DIDIEMARD wurde bisher nicht gedeutet.

51 LEITNER 1995.

52 KOCH 1969.

53 KOCH 1972a, LI-LVI.

54 KOCH 1972b, 131 u. Abb. 9.

55 Die Glocken in der Pfarrkirche Mariae Himmelfahrt in Lieseregg ("Glocke, 14. Jh., von Ambros Basler") und in der 1516 geweihten Filialkirche St. Ulrich in Tressdorf ("Glocke um 1500") werden im Dehio angeführt, nicht aber die Glocke in der Filialkirche St. Athanasius in Kühweg, (BACHER 1976, 320 f., 342 f. u. 720). Die alten Kunsttopographie-Hefte nennen in Lieseregg "eine große Glocke aus dem 15. Jahrhundert", den Ort Tressdorf ohne Hinweis auf die Glocke, ebenso Kühweg (GINHART 1929-1931, 179, 30 u. 236).

56 LEITNER 1995, im Verzeichnis 61-87.

In der Romanik sind Gußstätten nur in Wien und in Salzburg nachweisbar, wobei Meister Conrad (auf den oben hingewiesen wurde) und Meister Heinrich bekannt sind⁵⁷.

Aus dem salzburgischen Friesach stammte Jörg Gloppitscher, der sich als Zinngießer bezeichnete und 1442 Bürger zu Salzburg geworden ist. Er trat hauptsächlich als Glockengießer in Erscheinung, "war einer der fruchtbarsten Glockengießer seiner Zeit, besaß einen guten Ruf und eine ausgedehnte Praxis". 1445 ist die älteste, auf dem heutigen Gebiet von Oberösterreich, von ihm erhaltene Glocke datiert. In den Jahren 1469 bis 1472 hielt sich Gloppitscher im Lungau auf, goß zwei Glocken für die Wallfahrtskirche St. Leonhard bei Tamsweg und trat der Bruderschaft zum hl. Leonhard als Mitglied bei. Die große Glocke in Wasserburg mit ca. 4400 kg und die Glocke in der Salzburger Franziskanerkirche mit 2450 kg zeichnen sich durch besondere Tonreinheit aus⁵⁸. 1480 starb der Meister und wurde als "Zinngießer Georius" auf dem St. Peters-Friedhof in Salzburg begraben.

Über ein Unternehmen ist man wegen einer Beanstandung genauer informiert. Im salzburgischen Friesach gab es schon im 15. Jahrhundert zwei Gießer, nämlich Rupert Dringer und Mert von Friesach, dem zuletzt Genannten folgte der Sohn Jörg nach. Dann war zwischen 1481 und 1521 der Zinn- und Glockengießer Peter Pfinzing in Friesach tätig⁵⁹. Vor 1517 hat dieser vom Kapitel, den Zechleuten und der Kirchengemeinde Maria-Saal den Auftrag für neue Glocken erhalten. Wie üblich, übergab man ihm auch "zewg", also wohl die alten Glocken oder Teile derselben, und es kam wegen des von Pfinzing bei der Abrechnung angegebenen Gewichts zum Streit. Die Maria-Saaler waren mit der Arbeit sowie der Ausführung einverstanden, sie wollten jedoch nur jenen Anteil an der "Glockenspeise" bezahlen, der von Pfinzing zu diesem Guß nach Abzug des einzuschmelzenden Gutes verwendet worden war. Die Beschwerde von Maria-Saal ging an Erzbischof Leonhard von Keutschach nach Salzburg. Dieser befahl am 14. März 1514 seinem Hauptmann und Vizedom zu Friesach Franz Thanhauser, er möge dafür sorgen, daß diese Glocken von Zinngießer Pfinzing weder verkauft noch sonst etwas unternommen werde. Er ergänzt seinen Auftrag am 27. März 1517 mit dem Hinweis auf die Entsendung eines Sachverständigen in der Woche nach Ostern und befiehlt schließlich am 9. April 1517, daß in Anwesenheit des von Salzburg entsandten Büchsenmeisters Seibold Hörder das Gewicht der Glocken auf der Fronwaage in Friesach bestimmt werden soll⁶⁰. Es ist anzunehmen, daß man sich über den Preis einigte und Maria-Saal die Glocken dann erhielt. 1543 zerbrachen sie allerdings aus nicht zu erkennender Ursache und mußten neu gegossen werden.

Damit sind die Zinngießer in das Thema einbezogen, führten sie doch damals sowohl den Guß von kleinen Gebrauchsgeräten als auch den von Großplastiken durch. Die Meister Georg und Martin aus Klausenburg (Siebenbürgen) gossen 1373 die gotische Georgs-Statue im Burghof auf dem Hradschin zu Prag. Daß man bei den Blockhäusern im dortigen Burggelände auch "rotgeglühte Graben" fand, in denen Metall geschmolzen wurde, würde die Annahme bestärken, daß der ritterliche Heilige mit dem Drachen in der Nähe seines Aufstellungsplatzes entstanden ist⁶¹. Andere Forscher neigen zu der Ansicht, das "kupfern pildtwerg" - wie es später bezeichnet wurde⁶² - könnte in Ungarn (in der königlichen Freistadt St. Georgen nördlich von Preßburg?) gegossen und erst unter Wladislaw dem Jagiellonen um 1500 nach Prag gebracht worden sein⁶³. Martin und Georg, die Söhne des Malers Nikolaus (magistri Nicolai pictoris de Colosvar) hatten auch eine Dreiergruppe der heiligen ungarischen Könige beim Dom zu Großwardein angefertigt, die nicht mehr vorhanden ist.

57 WEISSENBÄCK, PFUNDNER 1961.

58 Über Jörg Gloppitscher vgl. OBERCHRISTL (1941, 659 f). und LEITNER (1987, 61: danach war die Werkstätte in Salzburg im Hause Nr. 208, heute Festungsgasse 6).

59 LEITNER 1987, 61.

60 PAGITZ 1969. Der erzbischöfliche Büchsenmeister wird sonst Sebald Hirder aus oder zum Stein genannt, er war 1509 bis 1519 in den Diensten Leonhard von Keutschachs und kann 1524 bis 1551 in Neuburg an der Donau nachgewiesen werden (PAGITZ 1969, 515).

61 BORKOVSKÝ 1972, 107, 181.

62 Tatsächlich handelt es sich um eine Bleibronze mit hohem Bleianteil (14/15 %) und wenig Zinn (rund 1 %); erfahrene Bronzegießer haben schon 1924 festgestellt, daß die Statue des Reiters wie des Pferdes und auch die Plinthe in einem Stück gegossen wurden.

63 KOTRBA 1969. Der ungarische Name von Klausenburg ist Kolozsvár. Über Werke der dortigen Zinngießer siehe HOLL 1987, 322 ff.

Als in Feldkirchen in Kärnten der sensationelle Fund einer mittelalterlichen Plattflasche mit einer Georgsdarstellung und der Anbetung der Könige gemacht wurde, erwog man, dieses Werk einem wandernden Gießer zuzuschreiben, doch ist für ein Objekt dieser Größe eine einfache Gießstätte ausreichend. Die gotische Zinnkanne wird in die Zeit zwischen 1430/40 datiert⁶⁴.

Damit soll der Abschnitt über Zinn- und Glockengießer abgeschlossen werden. Man schenkt gerade diesen Kunsthandwerkern zu wenig Aufmerksamkeit⁶⁵.

In einer der ältesten Bestandsaufnahmen der mittelalterlichen Kunstdenkmale des Landes - und das war damals noch das österreichische Kaiserreich - wurde vor fast anderthalb Jahrhunderten auch eines der raren Beispiele des Bronzegusses aufgenommen, das von vier Löwen getragene Taufbecken im Salzburger Dom⁶⁶. Schon damals war man sich darüber einig, daß zwei, zu verschiedenen Zeiten entstandene Teile zu unterscheiden sind: die vier Löwen, von Anfang an als Träger eines liturgischen Objektes bestimmt - wahrscheinlich jenes Taufbeckens, das für den 1220 geweihten Dom geschaffen worden war - und das derzeitige Becken, laut Inschrift von einem Meister Heinrich 1321 angefertigt⁶⁷. Der Deckel, 1857 in romanischen Formen hinzugefügt, wurde 1957 durch eine Arbeit von Toni Schneider-Manzell ersetzt⁶⁸.

Auf einem im Grundriß kreuzförmigen Marmorsockel lagern in radialer Anordnung vier Bronzelöwen. Diese sind streng axial ausgerichtet, haben die Pranken parallel vorgestreckt und die Köpfe etwas angehoben. Alle vier Löwen besitzen am Bauch, die Löwen 3 und 4 bis etwa zum Schwanzansatz hinauf, eine große Öffnung. Sie sind sowohl in ihrer Funktion als Träger des Taufbeckens als auch in ihrem Stil von Italien abhängig und müssen in Zusammenhang mit der Salzburger Monumentalskulptur des ausgehenden 12. und beginnenden 13. Jahrhunderts gesehen werden.

Ob beide beschriebenen Teile in Salzburg entstanden sind, wird von den verschiedenen Bearbeitern offen gelassen. Die Löwen mit einer Länge von an die 50 Zentimeter und einer Höhe von nicht ganz 35 Zentimeter wären sicher auch einzeln transportabel gewesen. Das Becken mit mehr als einem Meter Höhe wird wohl von Meister Heinrich, der sich in einer Inschrift am oberen Rand verewigte, 1321 am Ort gegossen worden sein; mit seiner Person hat man sich bisher kaum befaßt⁶⁹.

In der Kriegstechnik wurde dieser Bronzeguß ein Jahrhundert später von besonderer Bedeutung⁷⁰. In Tirol - das auf diesem Sektor führend war - ist man über den Geschützguß am Anfang des 15. Jahrhunderts schon gut informiert. Da gibt es eine genaue Abrechnung über den Guß eines großen und eines kleinen Geschützrohres - vielleicht war die große, die später "der alte Adler von Tirol" genannte Kanone? - vor Greifenstein, also an Ort und Stelle, wo das Geschütz zum Brechen des Widerstandes der Festung verwendet werden sollte und diesen Zweck auch erreicht hat.

Meister Christof goß 1426: "Aus 20 Zentner 52 Pfund Eisen werden gemacht 3 groß Ring zu dem model an die püxen, 4 lange Eisen, die man in den kern gelegt hat, zwei Spindel zu den püxen, die sie vor der vesten gießen. 11 groschen umb 1 Pfund Wachs Kristoffen puxenmaister an den model zu den wappen". Ferner wurden "wachs, unshlit, zin und der Bau des püchsenofens" verrechnet. Für den Guß wurde um 33 Mark 3 lb (Pfund) Kupfer aus Prettau im Tauferertal bezogen. Nach der Erstürmung von Greifenstein sammelte Meister Christof alles vom Guß übrig gebliebene Material, vor allem 22 Zentner Kupfer, ein. In der Beschreibung des Innsbrucker Zeughauses unter Maximilian ist eine Abbildung dieses Geschützes enthalten⁷¹.

64 WACHA 1995. Vgl. REALLEXIKON KUNSTGESCHICHTE, Lieferung 103, 1995, Sp. 816 (Flasche).

65 Zwar kennt man von Theophilus Presbyter das ausführliche Kapitel 85 "De campanis fundendis" (Vom Glockenguß) (siehe BREPOHL 1987, 256-268), doch kommt der Glockenguß beispielsweise bei ROTH (1986) zu kurz!

66 BOCK 1858, 166-170 mit Taf. XXVII.

67 THIEME, BECKER Bd. 16, 1923, 299.

68 Die Beschreibung folgt Martina PIPPAL (FILLITZ, PIPPAL 1987, 318-321). - Für den Dom zu Würzburg goß der Bronzegießer Magister Eckhard von Worms 1279 den Taufkessel. "Obgleich ohne besondere künstlerische Eigenart ist dieser Taufkessel als eines der frühesten und der wenigen datierten gotischen Bildwerke, zugleich als eines der in dieser Zeit seltenen Erzarbeiten von Bedeutung" (THIEME, BECKER Bd. 10, 1914, 328; LÜER 1904, 316 u. Abb. 240).

69 MARTIN 1925, 26; FUHRMANN 1983, 1107-1136 im Text u. Abb. 84.

70 SCHMIDTCHEN, HILS 1985, Sp. 477-483, über den Verfasser des "Bellifortis", ein in dreijähriger Arbeit erstelltes und König Ruprecht von der Pfalz 1405 gewidmetes Kriegsbuch, vgl. auch: LUDWIG 1991, Sp. 1595 f. und GABRIEL 1989, 336 f. bzw. 1385.

71 EGG 1961, 14 ff. u. Taf. I/ Abb. 2.

Die Gießereien hatten damit im 15. Jahrhundert kriegswichtige Aufgaben zu erfüllen. Für die Technik bedeutet so etwas besondere Förderung und die Produkte waren auch erstaunlich: Das schwerste, heute noch erhaltene spätmittelalterliche Geschütz ist der "Pumhart von Steyr" im Heeresgeschichtlichen Museum in Wien mit einem Mündungskaliber von 88 cm. Der Durchmesser der damit verschossenen Steinkugeln betrug 80 cm, ihr Gewicht annähernd 700 kg! Das Geschütz selbst wiegt 6,7 Tonnen⁷².

Einer der Geschützgießer hatte übrigens das Kesselrichteramt von Tirol über, es war 1424 Meister Peter⁷³, und damit schließt sich wieder der Kreis mit dem anfangs erwähnten Kesselrichter Wilhelm Ramung von 1449.

Daß aber Rüstung und Kriegstechnik keineswegs eine Verbindung mit Kunsthandwerk und mit der Herstellung von Gebrauchsgeräten ausschloß, hat sich bei der Untersuchung der Bronzemörser aus dem süd-deutsch-österreichischen Raum gezeigt. Wolf-Dieter DUBE verglich Mörser aus dem Germanischen Nationalmuseum (von 1459) sowie dem Bayerischen Nationalmuseum in München mit einer Gruppe von Mörsern in Privatbesitz und dem sogenannten "Apothekenmörser" von Linz und kommt zu dem Schluß: "Wir können mit Recht folgern, daß die drei Arbeiten aus der Werkstatt des einzigen im 15. Jahrhundert in Linz zu belegenden Gießers stammen, aus der des Meisters Hans, Büchsenmacher zu Linz, der 1464 nachweisbar ist"⁷⁴.

Erst vom Ende des Mittelalters wissen wir von einer Arbeitsteilung zwischen Gießerei und Dekorateur, etwa bei Rannacher und Peter Müllich in Passau oder bei Peter Löffler und Christof Geiger in Innsbruck⁷⁵.

Literaturverzeichnis

APPUHN 1984:

Horst APPUHN, Schatzkammern in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Führer zu kirchlichen und weltlichen Kostbarkeiten. Hermes Handlexikon. Düsseldorf 1984.

ARENS 1948:

Fritz Viktor ARENS, Der Mainzer Dom und das Dommuseum. Mainz 1948³.

BACHER et al. 1976:

Ernst BACHER et al., Kärnten. Dehio-Handbuch, Die Kunstdenkmäler Österreichs. Wien 1976.

BAUM 1989:

H.-P. BAUM, Gießerei. In: Lexikon des Mittelalters 4, München 1989, Sp. 1444 f.

BENESCH et al. 1990:

Evelyn BENESCH et al., Niederösterreich nördlich der Donau. Dehio-Handbuch, Die Kunstdenkmäler Österreichs. Wien 1990.

BIEDERMANN 1994:

Gottfried BIEDERMANN, Romanik in Kärnten. Klagenfurt 1994.

BILGERI 1980:

Benedikt BILGERI, Bregenz. Geschichte der Stadt. Wien-München 1980.

BLOCH 1962:

Peter BLOCH, Der siebenarmige Leuchter in Klosterneuburg. Jahrbuch des Stiftes Klosterneuburg N.F. 2, 1962, 162-173.

BOCK 1858:

Fr. BOCK, Der Taufbrunnen der erzbischöflichen Metropolitankirche zu Salzburg. In: Gustav HAIDER, Rudolf von EITELBERGER, J. HIESER (Hrsg.), Mittelalterliche Kunstdenkmale des österreichischen Kaiserstaates. Stuttgart 1858, 166-170.

O. u. P. BOCKHORN, STEININGER 1996:

Olaf u. Petra BOCKHORN, Hermann STEININGER, Museen und Sammlungen in Niederösterreich III. Viertel ober dem Manhartsberg. Wien 1996.

BORKOVSKÝ 1972:

Ivan BORKOVSKÝ, Die Prager Burg zur Zeit der Přemyslidenfürsten. Prag 1972.

72 KATZINGER 1993, 43-47 mit Abb. aus Keyzers Bellifortis.

73 EGG 1961, 14.

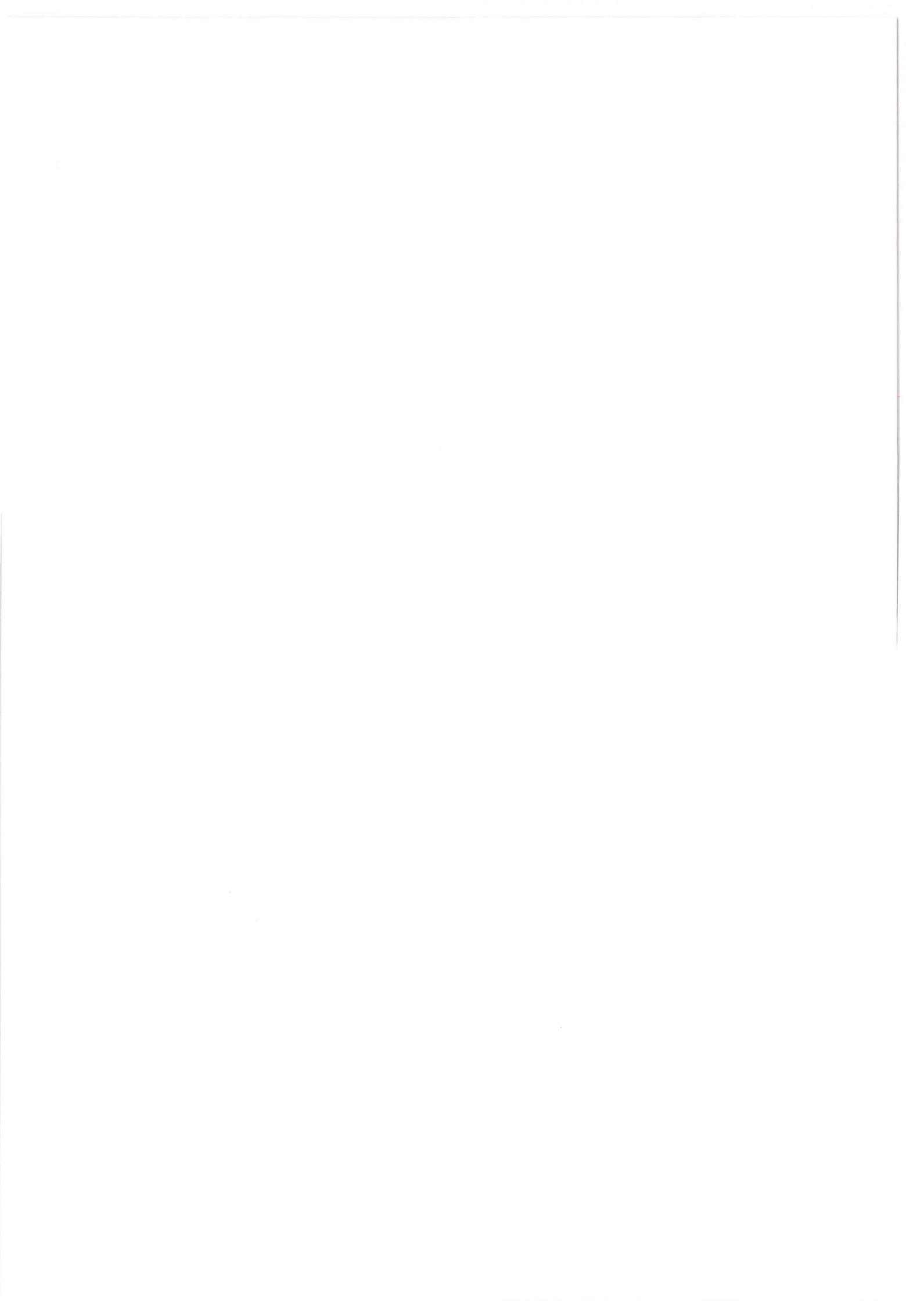
74 DUBE 1962, 10-13 mit Hinweis auf OBERCHRISTL (1941, 640). Dort heißt es kurz: "Hans Püchsenmacher in Linz 1464. Von ihm sind Gl(ocken) nicht bekannt". Der nächste Glockengießer in Linz war Benedikt Reicher, der 1519 bis 1524 die "Kaiserin" für die Stadtpfarrkirche (später umgegossen) und Glocken für Leonding und Zell bei Zellhof goß; er war der Sohn des Hans Reicher, Pixenmachers in Salzburg (1492-1503).

75 ULM 1976, Katalog 45 ff. u. Abb. 8. Zu Lienhard Rannacher vgl. THIEME, BECKER (Bd. 27, 1933, 556). Auch bei den Glocken spricht EGG (1972, 326) in der Übersicht über die Glockengießer in Brixen (bes. Peter Kessler [1482-1488]), in Hall (bes. Heinrich Kofler [1487-1500]) und in Innsbruck (Hans Seelos [1452-1514], Jörg Endorfer [1479-1508] und Peter Löffler [1488-1530]), den mit 14 erhaltenen Glocken am wichtigsten) davon, daß bei diesen die Modelle vielleicht der Innsbrucker Bildhauer Christof Geiger schnitt. Peter Löffler schuf als Geschützgießer 1506 die "Luerpfeif" (Wien, Heeresgeschichtliches Museum) und im gleichen Jahr den Mörser des Eberhard Koesfelder (heute: Innsbruck, Tiroler Landesmuseum).

- BRAUNFELS 1965:
Wolfgang BRAUNFELS, Karls des Großen Bronzewerkstatt. In: "Karl der Große". Bd. 3: Karolingische Kunst. Katalog. Düsseldorf 1965, 168-202.
- BRAUNFELS 1989:
Wolfgang BRAUNFELS, Die Kunst im Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation VI: Das Werk der Kaiser, Bischöfe, Äbte und ihrer Künstler. München 1989.
- BREPOHL 1987:
Erhard BREPOHL, Theophilus Presbyter und die mittelalterliche Goldschmiedekunst. Wien 1987.
- BRUNNER 1994:
Karl BRUNNER, 907-1156: Herzogtümer und Marken. Vom Ungarnsturm bis ins 12. Jahrhundert. Österreichische Geschichte (Hrsg. Herwig WOLFRAM). Wien 1994.
- ČERNÍK 1949:
Berthold ČERNÍK, Der romanische Armleuchter in Klosterneuburg. Unsere Heimat 20, 1949, 96-100.
- CZEIKE 1993:
Felix CZEIKE, Glocken zu St. Stephan. In: Historisches Lexikon Wien 2, Wien 1993, 555.
- CZERNY 1886:
Albin CZERNY, Kunst und Kunstgewerbe im Stifte St. Florian. Linz 1886.
- DEMUS 1951:
Otto DEMUS, Neue Funde an den Emails des Nikolaus von Verdun in Klosterneuburg. Österreichische Zeitschrift für Denkmalpflege 5, 1951, 13-22.
- DRESCHER 1992:
Hans DRESCHER, Glocken und Glockenguß im 11. und 12. Jahrhundert. In: Das Reich der Salier 1024-1125. Ausstellung Speyer 1992. Katalog, Sigmaringen 1992, 405-414.
- DRESCHER 1995:
Hans DRESCHER, Zur Technik bernwardinischer Silber- und Bronzegüsse. In: Michael BRANDT, Arne EGGBRECHT (Hrsg.), Bernward von Hildesheim und das Zeitalter der Ottonen. Hildesheim 1995, Bd. I, 337-351.
- DUBE 1962:
Wolf-Dieter DUBE, Bronzemörser aus einer Linzer Werkstatt. Kunstjahrbuch der Stadt Linz 1962, 10-13.
- EGG 1961:
Erich EGG, Der Tiroler Geschützguß 1400-1600. Tiroler Wirtschaftsstudien 9, Innsbruck 1961.
- EGG 1972:
Erich EGG, Kunst in Tirol. Malerei und Kunsthandwerk. Innsbruck-Wien-München 1972.
- ERLANDE-BRANDENBURG 1984:
Alain ERLANDE-BRANDENBURG, Gotische Kunst. Freiburg-Basel-Wien 1984.
- FAHRNGRUBER 1894:
FAHRNGRUBER, Hosanna in excelsis. Glockenkunde der Diözese St. Pölten. St. Pölten 1894.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1994; 1995:
Sabine FELGENHAUER-SCHMIEDT, Reste einer Gießwerkstatt aus der Zeit um 1200 in Thaya, NÖ. Arbeitsberichte des Kultur- und Museumsvereines Thaya 2/3/4, 1994, 548-552; hier zitiert nach dem Wiederabdruck in: Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 11, 1995, 111-119.
- FILLITZ 1969:
Hermann FILLITZ, Das Mittelalter I. Propyläen Kunstgeschichte 5, Berlin 1969.
- FILLITZ 1991:
Hermann FILLITZ, Architektur und bildende Kunst. In: Anna M. DRABEK (Red.), Österreich im Hochmittelalter (907 bis 1246). Veröffentlichungen der Kommission für die Geschichte Österreichs 17, 1991, 527-560.
- FILLITZ, PIPPAL 1987:
Hermann FILLITZ, Martina PIPPAL, Schatzkunst. Die Goldschmiede- und Elfenbeinarbeiten aus österreichischen Schatzkammern des Hochmittelalters. Salzburg 1987.
- FRÄSS-EHRFELD 1984:
Claudia FRÄSS-EHRFELD, Geschichte Kärntens I. Das Mittelalter. Klagenfurt 1984.
- FUHRMANN 1983:
Franz FUHRMANN, Die bildende Kunst. In: Heinz DOPSCH, Geschichte Salzburgs - Stadt und Land. Bd. I/2, Salzburg 1983, 1107-1136.
- GABRIEL 1989:
Erich GABRIEL, Feldartillerie, Geschütz. In: Lexikon des Mittelalters 4, 1989, Sp. 336 f. bzw. Sp. 1385.
- GINHART 1929-1931:
Karl GINHART (Hrsg.), Die Kunstdenkmäler Kärntens. Klagenfurt 1929-1931.
- GRASS 1950:
Franz GRASS, Pfarrei und Gemeinde im Spiegel der Weistümer Tirols. Innsbruck 1950.
- HINTZE 1931:
Erwin HINTZE, Süddeutsche Zinggießer III. Die deutschen Zinggießer und ihre Marken VII. Leipzig 1931.
- HOLL 1987:
Imre HOLL, Zinn im spätmittelalterlichen Ungarn. Acta Archaeologica Academiae Hungaricae 39, 1987, 313-335.
- KATALOG BABENBERGER 1976:
1000 Jahre Babenberger in Österreich. Katalog. Wien 1976.
- KATALOG HL. LEOPOLD 1985:
Der heilige Leopold. Katalog. Wien 1985.
- KATZINGER 1993:
Willibald KATZINGER, Fortschritt im Krieg. Zum Aufkommen der Feuerwaffen in Europa. In: Kaiser Friedrich III. Innovationen einer Zeitenwende. Katalog Stadtmuseum Linz. Linz 1993, 43-47.

- KATZINGER 1996:
Willibald KATZINGER, Die Geschichte von Enns. Enns 1996.
- KEIL 1991:
Gundolf KEIL, Holunder. In: Lexikon des Mittelalters 5, 1991, Sp. 102 f.
- KNAPP 1994:
Fritz Peter KNAPP, Die Literatur des Früh- und Hochmittelalters in den Bistümern Passau, Salzburg, Brixen und Trient von den Anfängen bis zum Jahre 1273. Geschichte der Literatur in Österreich (Hrsg. Herbert ZEMAN). Bd. 1, Graz 1994.
- KOCH 1969:
Walter KOCH, Paläographie der Inschriften österreichischer Fresken bis 1350. Mitteilungen Inst. Österr. Geschichtsforschung 77, 1969, 1-42.
- KOCH 1972a:
Walter KOCH, Zur Schrift auf den niederösterreichischen Bildfenstern. In: Eva FRODL-KRAFT, Die mittelalterlichen Glasgemälde in Niederösterreich. Corpus vitrearum medii aevi Österreich II/1, Wien-Köln-Graz 1972, LI-LVI.
- KOCH 1972b:
Walter KOCH, Inschriftenpaläographie - ein schriftkundlicher Beitrag zu ausgewählten Inschriften Kärntens mit besonderer Berücksichtigung von Gurk. Carinthia I 162, 1972, 115-147.
- KOTRBA 1969:
Viktor KOTRBA, Die Bronzeskulptur des hl. Georg auf der Burg zu Prag. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg 1969, 9-28.
- KRAMER 1989:
Kurt KRAMER, Glocke. In: Lexikon des Mittelalters 4, München 1989, Sp. 1497.
- LEITNER 1987:
Friedrich LEITNER, Altes Zinn in Kärnten. Katalog zur Sonderausstellung des Landesmuseums für Kärnten. Klagenfurt 1987.
- LEITNER 1995:
Friedrich W. LEITNER, Glocken- und Zinggießer in Kärnten. In: Grubenhunt und Ofensau. Landesausstellung Hüttenberg/Kärnten 1995. Katalog II/Beiträge, Hüttenberg/Heft 1995, 349-355.
- LHOTSKY 1964:
Alphons LHOTSKY, Der Wappenstein am Friedrichstor der Burg zu Linz. Kunstjahrbuch der Stadt Linz 1964, 86-91.
- LUDWIG 1991:
Karl-Heinz LUDWIG, Keyser. In: Lexikon des Mittelalters 5, 1991, Sp. 1595 f.
- LÜER 1904:
Hermann LÜER, Kunstgeschichte der unedlen Metalle. In: Hermann LÜER, Max CREUTZ (Hrsg.), Geschichte der Metallkunst. Bd. 1, Stuttgart 1904.
- MARTIN 1925:
Franz MARTIN, Kunstgeschichte von Salzburg. Wien 1925.
- MARZELL 1932/1987:
MARZELL, Holunder. In: Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens 4, 1932; Nachdruck 1987, Sp. 261-276.
- MAZANETZ 1962:
Gustav MAZANETZ, Marken und Zeichen am siebenarmigen Leuchter in Klosterneuburg. Jahrbuch des Stiftes Klosterneuburg N.F. 2, 1962, 175-191.
- MENDE 1994:
Ursula MENDE, Die Bronzetüren des Mittelalters. München 1983; ergänzte Neuauflage München 1994.
- MONATSSCHRIFT 1919:
Niederbairische Monatsschrift 1919.
- OBERCHRISTL 1941:
Florian OBERCHRISTL, Glockenkunde der Diözese Linz. Linz 1941.
- ÖKT:
Österreichische Kunsttopographie. Wien 1907 ff.
- PAGITZ 1969:
Franz PAGITZ, Peter Pfinzing und die Glocken von Maria-Saal. Carinthia I 159, 1969, 513-518.
- PAWELEC 1989/90:
Katharina PAWELEC, Die Aachener Bronzegitter und die Hofschule Karls des Großen. Aachener Kunstblätter 58, 1989/90, 33-45.
- PFUNDNER 1974/75:
Josef PFUNDNER, Meister Veit zu Enns, der Gießer der ältesten Linzer Glocke. Kunstjahrbuch der Stadt Linz 1974/75, 98 f.
- REALLEXIKON ALTERTUMSKUNDE, im Druck:
Haithabu, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 10, Lieferung 5/6, im Druck.
- REALLEXIKON KUNSTGESCHICHTE 1995:
Flasche, Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte, Lieferung 103, 1995, Sp. 816.
- REUTHER, CAPELLE 1983:
Hans REUTHER, Torsten CAPELLE, Bronze, Bronzeuß. In: Lexikon des Mittelalters 2, München 1983, Sp. 712-716.
- RÖHRIG 1996:
Floridus RÖHRIG, Wie bleibt Vergangenheit lebendig? Historismus als künstlerisches Prinzip am Beispiel des Verduner Altares. Belvedere 2/H. 2, 1996, 72-91.
- ROMANISCHE KUNST 1964:
Romanische Kunst in Österreich. Ausstellungskatalog. Krems an der Donau 1964.
- ROTH 1986:
Helmuth ROTH, Kunst und Handwerk im frühen Mittelalter. Stuttgart 1986.
- SAUERLÄNDER 1963:
Willibald SAUERLÄNDER, Die Bronzetür von Nowgorod. München 1963.

- SCHMIDTCHEN, HILS 1985:
Volker SCHMIDTCHEN, Hans-Peter HILS, Konrad Keyser. In: Verfasserlexikon. Die deutsche Literatur des Mittelalters. Bd. 5, Berlin - New York 1985, Sp. 477-484.
- SCHNITZLER 1957; 1959:
H SCHNITZLER, Rheinische Schatzkammer. 2 Bände, 1957; 1959.
- STECCANELLA 1997:
Angelo STECCANELLA, Großhammerzunft 1500-1706. Unveröff. Manuskript (mit Erweiterung bis ins 19. Jahrhundert, Veröffentlichung 1997 geplant).
- THIEME, BECKER:
Ulrich THIEME, Felix BECKER, Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart. Bd. 1, Leipzig 1907-Bd. 37, Leipzig 1950.
- TIETZE 1931:
Hans TIETZE, Geschichte und Beschreibung des St. Stephansdomes in Wien. ÖKT 23, Wien 1931.
- ULM 1976:
Benno ULM, Der Pilgerbrunnen von St. Wolfgang. In: Der hl. Wolfgang in Geschichte, Kunst und Kult. Ausstellung 1976, Katalog 45 ff. und Abb. 8.
- WACHA 1959:
Georg WACHA, Stift Lambach und Linz. Historisches Jahrbuch der Stadt Linz 1959.
- WACHA 1994:
Georg WACHA, Die gotische Zinnkanne aus Feldkirchen. Klagenfurt 1994.
- WACHA 1995:
Georg WACHA, Die mittelalterliche Plattflasche aus Zinn, gefunden in Feldkirchen (Kärnten). Carinthia I 185, 1995, 251-300.
- WEISS 1858:
Carl WEISS, Der romanische Leuchterfuss im St. Veitsdom zu Prag. In: Gustav HAIDER, Rudolf v. EITELBERGER, J. HIESER (Hrsg.), Mittelalterliche Kunstdenkmale des österreichischen Kaiserstaates. Stuttgart 1858, 197-200.
- WEIßENBÄCK, PFUNDNER 1961:
Andreas WEIßENBÄCK, Josef PFUNDNER, Tönendes Erz. Graz-Köln 1961.
- WINZINGER 1958:
Franz WINZINGER, Das Tor von San Zeno in Verona (Aufnahmen von Walter DRÄYER). München 1958.
- ZOTZ 1989:
Thomas ZOTZ, Gallus. In: Lexikon des Mittelalters 4. München 1989, Sp. 1098.
- ZYKAN 1951:
Josef ZYKAN, Die Restaurierung und Wiederaufstellung des Verduner Altars in Stift Klosterneuburg. Österreichische Zeitschrift für Denkmalpflege 5, 1951, 6-13.



MITTELALTERLICHE UND NEUZEITLICHE SCHMELZTIEGEL AUS WIEN I.**Vergleich archäologischer und schriftlicher Quellen**

von

Claudia WALCHER, Wien

1. PROBLEMSTELLUNG

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit den Standorten metallverarbeitender Betriebe im 1. Wiener Gemeindebezirk und soll die Frage beantworten helfen, ob in Wien ab dem Mittelalter die Vertreter der einzelnen Handwerke und Gewerbe in den von der Geschichtswissenschaft postulierten Handwerkervierteln gewohnt haben oder zerstreut angesiedelt waren. Diese Betriebe können mit den Methoden der Archäologie lokalisiert werden, indem man jene Funde untersucht, die eindeutig auf metallverarbeitende Betriebe hinweisen, und das sind Schmelztiegel.

Die Methode der Geschichtswissenschaft ist eine andere: Sie beruft sich auf noch heute übliche Straßen- und Gassennamen, die von Gewerbebetrieben abzuleiten sind, und andere schriftliche Quellen.

Beide Methoden sind legitim, wenn auch - isoliert angewendet - nur bedingt zielführend, wie die vorliegende Arbeit zu beweisen versuchen wird. Denn nur wenn Archäologen und Historiker zusammenarbeiten, können unterschiedliche Interpretationsansätze verifiziert oder falsifiziert bzw. Fehlschlüsse vermieden werden. Der Vergleich archäologischer und historischer Quellen zu metallverarbeitenden Betrieben und ihren Standorten innerhalb des 1. Wiener Gemeindebezirks soll dies anhand von 27 Schmelztiegeln des 13. bis 18. Jahrhunderts aufzeigen, die in den vergangenen hundert Jahren als Funde registriert, aber nicht bzw. nicht ausreichend untersucht worden sind.

Lokalisierung metallverarbeitender Betriebe mit Hilfe schriftlicher Quellen aus Wien

Der 1. Wiener Gemeindebezirk umfaßt den Bereich der hochmittelalterlichen Stadt, die auf dem Areal des römischen Legionslagers Vindobona entstanden ist, die um 1200 einbezogenen Flächen, die Gebiete der im 16. und 17. Jahrhundert errichteten Befestigungswerke samt ihrem Vorfeld und jene des ehemaligen Glacis.

Die Gassennamen aus der Zeit vor 1200 sind nicht überliefert, die ältesten, die man kennt, stammen aus dem frühen 13. Jahrhundert. Bis ins 18. Jahrhundert erfolgte die Bezeichnung der Straßen, Gassen und Plätze nicht von amtlicher Seite, sondern entstand im Sprachgebrauch ihrer Bewohner. Namengebend waren unter anderem Kirchen und Klöster, Türme der Stadtbefestigung, große Höfe, bestimmte Geländeformationen oder aber - für die in dieser Arbeit behandelte Problematik besonders wichtig - Zweige und Einrichtungen des Wirtschaftslebens¹.

Nach Ansicht der Historiker entsprach es dem Ordnungsschema der mittelalterlichen Stadt, daß die Handwerker, von den Grundherrn angesiedelt, mit den jeweiligen Zunftgenossen in einem gewissen Verband lebten und ihre Wohngegenden über Generationen beibehielten, dadurch entstanden im Laufe der Jahrhunderte die einzelnen Handwerkerviertel. Es erscheint nur naheliegend, daß diese Wohnbereiche nach den dominierenden Gewerben und Handwerkern benannt wurden. Als Beispiele kann man die Bäckerstraße, die Wollzeile, den Hafnersteig oder auch die Goldschmiedgasse, die Kupferschmiedgasse oder die Nagelergasse nen-

1 PERGER 1991, 3.

nen². Metallverarbeitende Betriebe müßten sich - dieser Theorie folgend - somit in Gassen befunden haben, deren Namen auf Gewerbe hinweisen, die Metall verwendet haben. Eine Analyse der Gassenamen müßte also erste Hinweise auf die möglichen Standorte ergeben.

Es gab zwar in Wien bis ins 18. Jahrhundert keine Häusernummerierung, nur eine Orientierung nach den Namen der Besitzer, nach Hausschildern oder nach topographischen Merkmalen. Allerdings ist seit 1566 die Numerierung aller Gebäude in den sogenannten Hofquartierbüchern nachzuweisen, eine Numerierung, die nur für den internen Gebrauch des Hofquartieramtes bestimmt war³. Diese Hofquartierbücher sind neben anderen schriftlichen Quellen, wie z.B. Testamenten, die zweite wichtige historische Quelle, wenn es darum geht, metallverarbeitende Betriebe zu lokalisieren.

Die Vorgangsweise der Geschichtswissenschaft ist somit klar: Historische Ortsnamenforschung und Studium der entsprechenden städtischen Dokumente müßten zu dem postulierten Ziel, die Standorte metallverarbeitender Betriebe zu lokalisieren und die These von den mittelalterlichen Handwerkervierteln zu verifizieren, führen.

Untersuchungen zur räumlichen Verteilung von Goldschmiedewerkstätten in Buda und in Prag

Um das behandelte Thema bzw. dessen Problematik zu verdeutlichen, möchte ich nun kurz auf die Thesen Imre HOLLs⁴ und im Anschluß daran auf die Arbeit Dana STEHLÍKOVAs⁵ eingehen.

Holl wehrt sich entschieden gegen die unter Historikern übliche Auffassung, daß sich die Vertreter der einzelnen Handwerkszweige im Mittelalter in eigenen Straßen oder -teilen angesiedelt hätten, eine Vorstellung, die durch die sogenannten Gewerbegassennamen seiner Meinung nach nur scheinbar bewiesen werden kann. In seiner Untersuchung über die mittelalterlichen Goldschmiede in Buda beweist er, daß ein genaues Studium der städtischen Steuerlisten und anderer städtischer Dokumente, vor allem aber die Ergebnisse der mittelalterlichen Archäologie auf eine zerstreute Ansiedlung in den Städten hinweisen. Das bedeutet, am Ende des 14. Jahrhunderts und im 15. Jahrhundert waren Meister einzelner Handwerkszweige in verschiedenen Städten, unabhängig von der Tatsache, daß Gewerbegassen vorhanden waren, räumlich nicht nur nebeneinander tätig.

Was nun Buda selbst betrifft, so haben laut schriftlicher Quellen im Bereich der platea Aurifabrorum (Goldschmiedgasse) wohl seit der Mitte des 13. Jahrhunderts bis um 1500 Goldschmiede gearbeitet - 5 Meister sind um 1500 namentlich nachzuweisen -, doch es gibt auch Angaben über Goldschmiede, die an 10 weiteren Orten der Stadt im 14. und 15. Jahrhundert wirkten. Daß sich diese Angaben nicht nur auf Hausbesitze, sondern tatsächlich auf Werkstätten beziehen, kann durch das archäologische Fundmaterial - Schmelztiegel - bewiesen werden. Wenn man in Betracht zieht, daß in Buda neben einigen Rettungsgrabungen nur ein paar größere Ausgrabungen durchgeführt werden konnten, so beweisen die Schmelztiegel-Funde von immerhin 6 verschiedenen Fundorten, daß Goldschmiedewerkstätten im Spätmittelalter an zahlreichen Plätzen existiert haben.

HOLL untersuchte in weiterer Folge auch die Ursache dieser Fluktuation und kam zu folgendem Ergebnis: Die Veränderung der Werkstätte war Folge eines Kaufs/Verkaufs oder einer Beerbung oder Folge sogenannter "Entwicklungsschranken", das heißt, daß frequentierte Orte nicht genug Platz für neue Meister boten bzw. es von den finanziellen Möglichkeiten der einzelnen Meister abhing, wer wo ein Haus kaufen oder mieten konnte. Die fehlende Kontinuität der Werkstätten könnte auf die sich ständig verändernde finanzielle Lage der einzelnen Handwerkszweige hinweisen. HOLL meint also mit Hilfe der Geschichtswissenschaft, besonders aber der Archäologie, beweisen zu können, daß die postulierte These sogenannter Handwerkerviertel der wissenschaftlichen Grundlage entbehrt.

2 CSENDES, MAYER 1987, 4.

3 PERGER 1991, 3.

4 HOLL 1991, 79 ff.

5 STEHLÍKOVÁ 1983, 269 und 284.

STEHLÍKOVÁ schreibt über die Prager Goldschmiedewerkstätten des 14. bis 16. Jahrhunderts, daß sich die meisten ursprünglich zwischen der Karlsbrücke und dem Altstädter Ring befunden hätten, im Laufe des 15. Jahrhunderts auch an weiteren Marktplätzen der drei Prager Städte, doch ab dem Beginn des 16. Jahrhunderts wären dann die Werkstätten der Kleinseite am zahlreichsten gewesen. Technische Keramik wurde an insgesamt 17 verschiedenen Fundplätzen archäologisch nachgewiesen.

Der Schluß, den man aus ihren Untersuchungen ziehen kann, ist folgender: Auch in Prag scheint es im Mittelalter trotz einiger Konzentrationen auf bestimmte Örtlichkeiten keine Handwerkerviertel gegeben zu haben, sondern eine Fluktuation wie die von HOLL für Buda nachgewiesene. Eine Mitursache könnte in dem Faktum begründet sein, daß Goldschmiede zu den reichsten Bürgern zählten und außer den laut STEHLÍKOVÁ üblichen ein bis zwei Häusern oft auch Filialen besaßen.

Beide Wissenschaftler meinen also beweisen zu können, daß die These von den mittelalterlichen Handwerkervierteln überholt ist. Meine Aufgabe war es, eine ähnliche Untersuchung über metallverarbeitende Betriebe im Zentrum des mittelalterlichen und neuzeitlichen Wien durchzuführen. Bevor ich aber auf die Ergebnisse meiner Arbeit eingehe, möchte ich den momentanen Forschungsstand bezüglich der Schmelztiegel rekapitulieren.

2. DER SCHMELZTIEGEL AUS GRAPHITTON IN DER FACHLITERATUR

Technische Keramik ist ein Stiefkind der Forschung; es gibt kaum gründliche Untersuchungen⁶. Schmelztiegel wurden bisher im Rahmen von Keramikanalysen "mituntersucht", so daß es nur wenige Arbeiten gibt, die sich ausschließlich auf Schmelztiegel beziehen wie z.B. der bereits in Kapitel 1 vorgestellte Forschungsbeitrag von Imre HOLL.

Form der Schmelztiegel

Sie ist über Jahrhunderte gleich geblieben, was nicht überrascht, da sie ja ausschließlich von der Funktion bestimmt ist. Neben den für das Schmelz- und Probiervverfahren ebenfalls gebräuchlichen Schmelzschalen und Kupellen wurden also Schmelztiegel verwendet⁷, und zwar in zweierlei Gestalt:

1. Dreieckstiegel, Nester oder Nesttiegel: konisch becherartige Tiegel mit runder Standfläche und dreieckig ausgezogenem Rand.
2. Rundtiegel: geradwandig, leicht konisch mit gerundetem Rand und einer aus dem Rand herausgedrückten Schneppe.

Dreieckstiegel gab es in der Größe von wenigen Zentimetern bis ca. 30 Zentimetern. Rundtiegel meist ab einem Fassungsvermögen von 20 Mark bis 1.000 Mark, was einer Höhe von 18,6 cm bis 67,2 cm entsprach⁸. Eine Wiener Mark wog 233,86 g⁹, also fast ein viertel Kilogramm. In Oberzell wurden Dreieckstiegel ab einer Größe von einer Viertelmark bis zu 15 Mark erzeugt, Rundtiegel in den Größen von 10 Mark bis 1.000 Mark. Die Zahl, die auf der Standfläche angebracht wurde (z.B. 4 oder 8), bezog sich auf den Fassungsraum des Schmelztiegels.

Magerung

Wird der Ton mit Graphit - einer kristallinen Modifikation des Kohlenstoffes - versetzt oder ist der Ton selbst graphithaltig, so erweist sich das aus diesem Tongemisch geformte Gefäß als hitzebeständig und hydrophob¹⁰, weist also Eigenschaften auf, die Krüge, Kochtöpfe und eben Schmelztiegel besitzen sollen.

6 BAUER et al. 1993, 36.

7 VON OSTEN 1992, 30 ff.

8 PITTIONI 1977, 101.

9 KIRNBAUER 1976, 103.

10 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1980.

Die Vorteile einer Graphitbeimengung waren bereits in der Latènezeit bekannt, gerieten aber offensichtlich in Vergessenheit. Erst ab dem 9. Jahrhundert kann wieder Graphittonkeramik im Raum Niederösterreich nachgewiesen werden.

In der Wiener Hafner-Ordnung von 1431 wird "eysendachtein"¹¹, also "Eisenton", "Graphitton", erwähnt¹², und Töpfer sollen nur auf Gefäßen aus Eisenton "den schild Österreich und sein marich slahen und sneiden"¹³, das heißt also, nur Qualitätsprodukte erhalten Gütesiegel und Meisterzeichen.

Gerade Schmelztiegel, gleichgültig ob vom Edelmetall- oder Buntschmied, in der Eisengießerei, im Alchimistenlabor oder in der kaiserlichen Münzprägeanstalt verwendet, benötigten die Graphitbeimengung, denn der Zusatz von Graphit hatte auch zur Folge, daß die Tiegel die großen Temperaturunterschiede, die beim Erhitzen zwecks Schmelzens bzw. beim darauffolgenden Abkühlen entstanden, gut ertragen konnten. Allerdings verbrannte auch bei jedem Schmelzvorgang etwas von dem Graphit und nach ca. einem Dutzend Schmelzvorgängen waren die Tiegel unbrauchbar und mußten ersetzt werden¹⁴. Am Rande sei noch erwähnt, daß eine Analyse des Graphits bzw. eines graphithaltigen Gefäßes mit naturwissenschaftlichen Methoden einerseits die Herkunft des Ausgangsmaterials bestimmen hilft, andererseits aber auch die erwähnten Eigenschaften - Hitzebeständigkeit und Hydrophobie - immer wieder bestätigt¹⁵. Die Herstellung von Schmelztiegeln ist also an das Vorhandensein von Graphit gebunden.

Graphitlagerstätten

Graphitvorkommen gibt es in Mitteleuropa, wenn man von den Niederen Tauern (Steiermark/Kärnten) absieht, im Bereich der sogenannten Böhmisches Masse, die den Böhmisches-Bayerischen Wald, das Waldviertel und die Böhmisches-Mährischen Höhen umfaßt. Im südlichsten Teil des Bayerischen Waldes liegen die Passauer Graphitlagerstätten, im Bereich des Böhmerwaldes konzentrieren sich größere Vorkommen auf die Gebiete um Budweis, Český Krumlov und Černa, die niederösterreichische Graphitlagerstätten hingegen liegen nördlich der Donau im Waldviertel und am Südostrand des Dunkelsteiner Waldes südlich der Donau und auf den Böhmisches-Mährischen Höhen sind Graphitlager bei Jihlava und Trebič bekannt¹⁶. Da der gegenwärtige Stand des Wissens über den Handel mit Fertigprodukten (also den Schmelztiegeln) und Rohprodukten (Ton und Magerungsbestandteile) noch relativ gering ist¹⁷, muß sich eine Schlußfolgerung darauf beschränken, daß mittelalterliche Schmelztiegel entweder im Bereich der Böhmisches Masse erzeugt und danach exportiert worden sind oder daß Graphit von den Lagerstätten zu den einzelnen Hafnerzentren transportiert und erst dort verarbeitet worden ist; eine Kombination beider Möglichkeiten ist aber ebenfalls denkbar.

Sogenannte "Graphitbauern" sind aus dem Passauer Gebiet bekannt. Der Abbau von Graphit bzw. sein Verkauf an die Hafner (von Obernzell) bildete für die Bauern einen einträglichen Nebenverdienst. Wer auf seinem Grund Graphit fand, konnte ihn im Tagbau gewinnen: schachtähnliche Gruben wurden angelegt und die Graphitbrocken so lange gefördert, bis Wasser eindrang. Wann der bäuerliche Abbau begonnen hat, ist unklar; jedenfalls dauerte er Jahrhunderte an und wurde erst 1874 durch einen fachgerechten Abbau ersetzt¹⁸.

11 PITTIONI 1977, 94.

12 Siehe gotisch "-aho" oder ahd. "daha" oder mhd. dāhe, tāhe = Tonerde, in der Mundart als "Tacherd" erhalten; WIESINGER 1937, 95; vgl. auch RUDOLPH 1939, 46 ff.

13 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1976, 71.

14 KATALOG OBERNZELL 1983, 31.

15 DUMA, RAVASZ 1976.

16 ANSORGE, SCHÄFER 1994, 184.

17 KIES et al. 1985, 29; ANSORGE, SCHÄFER 1994, 184.

18 KATALOG OBERNZELL 1983, 24 ff.

Herstellung der Schmelztiegel

Es war ein zäher und fetter Ton erforderlich, der nach dem "Abfaulen" (= Lagern)¹⁹ zu großen Ballen zusammengeschlagen wurde, von denen man dünne Späne abschnitt. Den auf diese Art gereinigten Ton mischte man mit Graphit, der durch Sortieren, Stampfen und Trocknen aufbereitet worden war. Grundsätzlich blieben die Rezepte aber Werkstattgeheimnisse. Allgemein kann man sagen, daß die fein aufbereiteten Graphite für die Anfertigung großer Tiegel verwendet wurden, die gröberen Graphite hingegen für die kleinen. Auch das Verhältnis zwischen Graphit und Ton richtete sich nach der Größe der Schmelztiegel, für die größeren Tiegel betrug es 5:1, für die kleinen 2:1 bis 1:1. Da die Beanspruchung der einzelnen Gefäßzonen durch das Feuer unterschiedlich war, richtete sich deren Zusammensetzung nach der Hitzebeanspruchung, das heißt, die größeren Schmelztiegel benötigten eine besonders graphitreiche Masse in der Bodenzone²⁰.

Die Schmelztiegel wurden auf der Scheibe gedreht, in der Trockenkammer getrocknet, mit einer Töpfermarke und eventuell auch mit der Nummer der Tiegelsorte versehen und schließlich reduzierend gebrannt. Da ein Scherben, der noch Feuchtigkeit enthielt, beim Brennen sprang, mußte die Trocknung sehr sorgfältig geschehen. Der Brand erfolgte bei 600 bis 800 Grad in Brennöfen liegender Form²¹.

Kurz sei noch auf die Termini echte und falsche Graphittonware bzw. Graphittonware und graphitierte Ware hingewiesen: Echte Graphittonware ist außen wie im Kern dunkel, da der Ton mit Graphit gemagert worden ist; falsche Graphittonware ist nur an der Außen- und/oder Innenfläche dunkel, weil ein Schlicker angebracht worden ist, der beim Brennen eine dunkle Tönung erhält²². Graphitierte Ware ist nach dem Fertigbrand bloß außen mit Graphit eingerieben worden²³.

Töpferzeichen

Sie lassen sich, chronologisch gereiht, in drei Gruppen einteilen²⁴:

1. Bodenmarken, sogenannte "erhabene" Zeichen, die auf dem Boden angebracht wurden.
2. Ritzzeichen, die eingeritzt, eingeschnitten oder eingekerbt wurden, und zwar zuerst an der Gefäßwand, später auf dem Mundsaum von Töpfen oder dem Henkelansatz von Krügen.
3. Töpfermarken, in den weichen Ton eingestempelte Zeichen, die man auf dem Mundsaum, dem Henkelansatz oder dem Boden findet.

Im 11. und 12. Jahrhundert ist die Bodenmarke bereits weit verbreitet, vor allem in Form eines Radkreuzes, und existiert dann in der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts in großer Variationsbreite. In diese Zeit fällt auch das erste Auftreten der Ritzzeichen, z.B. in Form eines Kruckenkreuzes, während ab 1300 dann eingestempelte Marken in Rosetten-, Gitter- oder Kreuzform auftauchen. Wappenförmige Stempel treten besonders im 15. Jahrhundert in großer Variationsbreite auf. Im 16. und 17. Jahrhundert wird dem Töpferstempel der Monogrammstempel des Töpfers hinzugefügt²⁵. Neuzeitliche Nachfolger dieser Stempel sind die Fabrikmarken oder Siegel, die noch im 19. Jahrhundert zu finden sind²⁶. Ein Nachleben der mittelalterlichen Töpfermarken war im ländlichen Bereich noch bis vor wenigen Jahrzehnten zu finden²⁷.

19 PITTIONI 1977, 101.

20 KATALOG OBERNZELL 1983, 32.

21 LÖW-KARPF, KARPf 1994, 33.

22 PITTIONI 1977, 95.

23 WIESINGER 1937, 100.

24 KIES 1976, 130 ff.

25 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1976, 70 f.

26 KATALOG OBERNZELL 1983, 34.

27 KIES 1976, 130.

Im besonderen ist noch auf den sogenannten "Vierkopfschaft" einzugehen, der in der vorliegenden Arbeit eine wesentliche Rolle bei der Zuordnung einzelner Schmelztiegel spielt. Der Vierkopfschaft ist ein zweiseitiger Töpferstempel: der eine Teil zeigt die Form eines geschlossenen Vierers, hat häufig einen zweiten Querbalken und der Senkrechtstrich ist langgezogen; als zweiter Teil sind die beiden Buchstaben anzuführen, die links bzw. rechts vom Senkrechtstrich angeordnet sind. Diese Buchstaben sind als Initialen von Meisternamen anzusprechen; so wurden einige Stempel in ehemaligen Hafnerhäusern gefunden, und die Buchstaben stimmen mit Hafnernamen überein. Der Vierkopfschaft war in Europa seit dem Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert als Kaufmannszeichen so weit verbreitet, daß er allein zur Einordnung eines Schmelztiegels nicht herangezogen werden kann²⁸. Wie der Vierkopfschaft entstanden ist, ist nicht ganz geklärt; er hat vermutlich nichts mit der Zahl 4 zu tun, die im 15. Jahrhundert ganz anders geschrieben worden ist als heute²⁹.

Datierung und Verbreitung

Eine Datierung mittelalterlicher bis neuzeitlicher Schmelztiegel mit Hilfe archäologisch-historischer Methoden geht primär meist von einer Analyse der Töpferzeichen aus. Im optimalen Fall wäre z.B. durch die Identifizierung einer Töpfermarke neben der Datierung auch bereits die Lokalisierung der Produktionsstätte möglich. In der Praxis ist diese Methode zwar hilfreich, kann allerdings wesentliche Fragen nicht zufriedenstellend beantworten: Denn Töpferzeichen - gleichgültig ob geometrische oder wappenartige Formen, selbst Buchstabenmarken - können nicht klären helfen, ob der keramische Fund einem bestimmten Lagerstättenton zuzuordnen ist³⁰, weiß man doch, daß gleich aussehende Töpferzeichen (z.B. das Kruckenkreuz) an verschiedenen Fundorten angetroffen worden sind. Damit können aber Fragen wie die nach einem bestimmten Herstellungsort oder Hersteller bzw. dem Handel und der Ursache für die scheinbare "Wanderung" von Töpfermarken nicht eindeutig beantwortet werden. Mineralogisch-petrographische Analysen³¹ oder die Neutronenaktivierungsanalyse³², die seit den fünfziger Jahren praktiziert werden, können dem Archäologen helfen, Funde einer bestimmten Produktionsstätte zuzuordnen bzw. Handelsbeziehungen aufzuzeigen. Da naturwissenschaftliche Methoden aber kostspielig und langwierig sind, wird der Mittelalterarchäologe wohl in den meisten Fällen weiterhin auf die Methoden der Archäologie und der Geschichtswissenschaft zurückverwiesen bleiben und die intensive Zusammenarbeit mit der Naturwissenschaft ein postuliertes Ziel und nicht die Regel sein.

Wie bereits angedeutet, ist die Datierung und Lokalisierung der Produktionsstätte eines Schmelztiegels aufgrund seiner (konstanten) Form unmöglich: die Auswertung anderer (optischer) Merkmale wie z.B. der Tonqualität (je feiner gemahlen der Graphit ist, desto jünger ist der Schmelztiegel) oder der Herstellungsart (mit oder ohne Zwischenscheibe, siehe Bodenmarke; geglättet oder nicht) oder eben das Vorhandensein eines bestimmten Töpferzeichens können aber in Verbindung mit der Analyse des Befundes zu aussagekräftigen Ergebnissen führen.

28 KATALOG OBERNZELL 1983, 36.

29 PITTIONI 1977, 128.

30 KIES et al. 1985, 29.

31 DUMA, RAVASZ 1976, 225 ff.

32 KIES et al. 1985, 29 ff.

Die vermutlich ältesten Graphitschmelztiegel stammen von den folgenden Fundorten:

1. Freiburg: 1. Drittel 12. Jh.³³
2. Pfalz Wimpfen am Neckar: 12. Jh.³⁴
3. Prager Burg: 12. Jh.³⁵
4. Wien, Graben: Anfang 13. Jh.
Wien, Fleischmarkt: 13. Jh.³⁶
5. Greifswald: Beginn 2. Hälfte des 13. Jh.³⁷
6. Erpfenstein bei Kirchberg/Tirol: Mitte 13. bis 1. Drittel 14. Jh.³⁸

Was nun die Verbreitung mittelalterlicher Graphittonkeramik anbelangt, so findet man sie in Niederösterreich wieder seit dem 9. Jahrhundert bis in das 12. Jahrhundert als dominante Tonart³⁹. Der älteste Steiner Zolltarif aus dem frühen 13. Jahrhundert zählt nicht nur Gegenstände des regionalen Warenaustausches sondern auch des Fernhandels auf. Dieser Zollkatalog erwähnt "havendach", also vielleicht Graphitton, was den Schluß zuläßt, der begehrte Keramikzuschlag wäre über den Handelsweg der Donau von den Graphitlagerstätten im Bereich der Böhmisches Masse in den Donauroum verhandelt worden. "tegel" (Schmelztiegel) werden dabei ebenfalls als Handelsprodukte genannt⁴⁰. Graphitschmelztiegel hatten demnach eine weitaus größere Verbreitung als Haushaltsgeschirr; während man jedoch vom Export neuzeitlicher Schmelztiegel bis nach Frankreich, England, Italien, Spanien und Amerika weiß, wurden mittelalterliche Schmelztiegel bisher wenig beachtet⁴¹.

Die Übersichtskarte zeigt, wie nicht anders zu erwarten, eine Konzentration der Schmelztiegelfunde im Donauroum mit einer Streuung im mitteleuropäischen Bereich: sie bestätigt damit wohl die Theorie von der Donau als Transportweg für Graphitton und/oder Graphitschmelztiegel - in ökonomischer Hinsicht war der Wassertransport am günstigsten⁴² - und das Faktum, daß die Herstellung der Graphitschmelztiegel vom Mittelalter bis in die Neuzeit zwischen Passau und Wien von großer Bedeutung war⁴³. Ein Aufarbeiten alter Museumsbestände könnte den Plan ergänzen, ob das allerdings zu anderen Ergebnissen führen würde, sei dahingestellt.

33 UNTERMANN 1995, 206 f.

34 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993 a, 106.

35 DRESCHER 1983, 366.

36 WALCHER, dieser Beitrag.

37 ANSORGE, SCHÄFER 1994, 172 und 173.

38 STADLER 1994, 81 ff.

39 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1980, 93 ff.

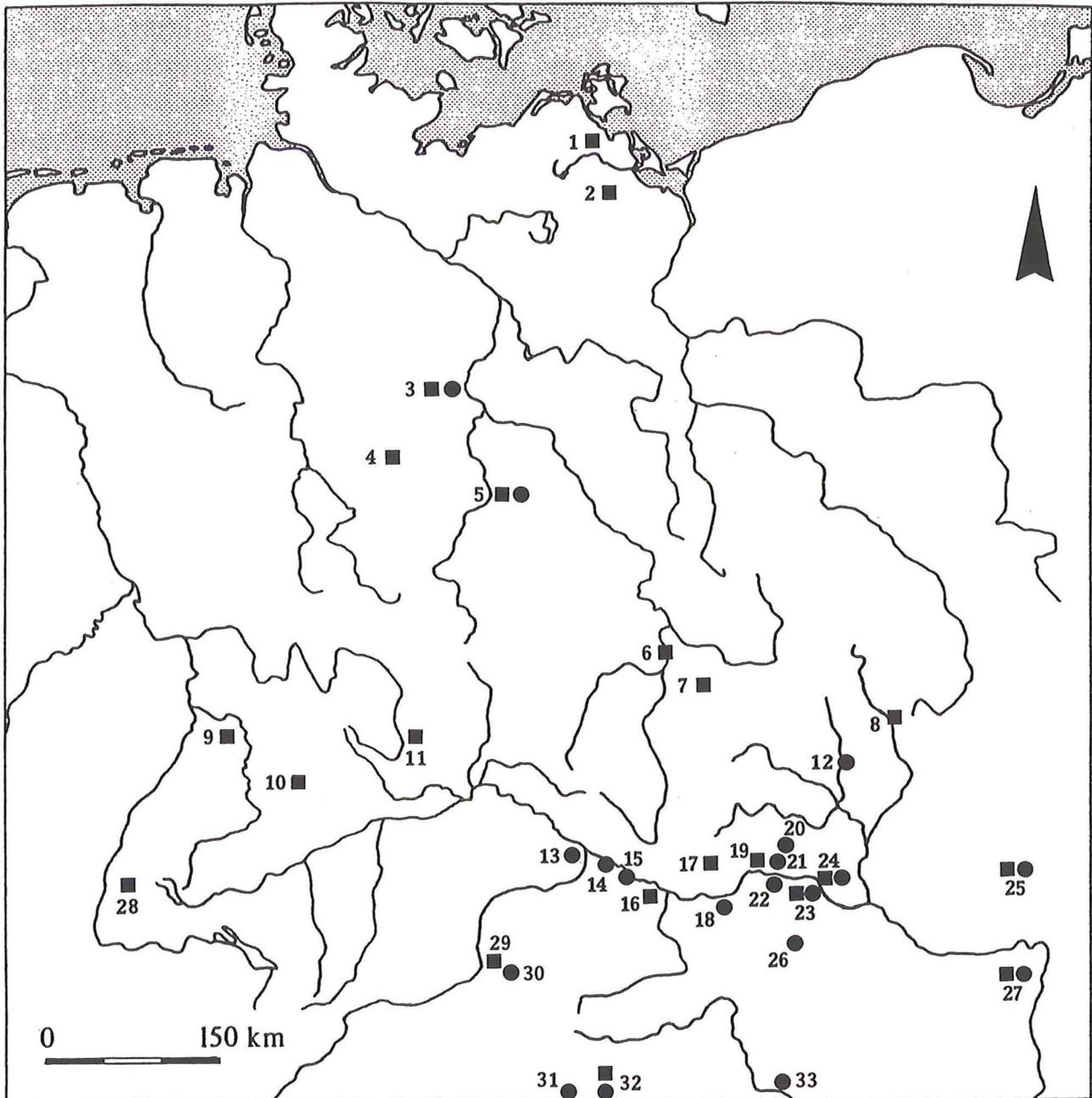
40 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993 a, 105 ff.

41 ANSORGE, SCHÄFER 1994, 184.

42 DZIEDUSZYCKI 1980, 78.

43 ANSORGE, SCHÄFER 1994, 184.

- 1: Greifswald: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 171 ff.
 2: Friedland: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 171
 3: Magdeburg: ADAM et al. 1990, 106;
 STOLL 1977, 405 und 406
 4: Nordhausen: FEUSTEL 1957, 145
 5: Leipzig: KÜAS 1966, 502
 6: Prag: DRESCHER 1983, 366 und 367;
 STEHLÍKOVÁ 1983, 284
 7: Kutná Hora: DRESCHER 1983, 367
 8: Olomouc: DRESCHER 1983, 367
 9: Wimpfen am Neckar: FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993 a, 106;
 ANSORGE, SCHÄFER 1994, 185
 10: Schwäbisch Hall: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 185
 11: Nürnberg: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 185
 12: Brünn: WALCHER VON MOLTHEIN 1910, 400
 13: Passau: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 185
 14: Obernzell: HAMMEL 1990, 81 und 82;
 KATALOG OBERNZELL 1983, 31
 15: Aschach: PITTIONI 1977, 118
 16: Linz: DRESCHER 1983, 367
 17: Burg Weibertreu bei Weinsberg: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 185
 18: Ybbs: ANSORGE, SCHÄFER 1994, 185
 19: Krems: CECH 1987, 201
 20: Roggendorf: CECH 1987, 201
 21: Oberstockstall: VON OSTEN 1992, 7 ff.
 22: Tulln: CECH 1985, 259
 23: Wien: DRESCHER 1983, 367;
 WALCHER, dieser Beitrag
 24: Klosterneuburg: AUDÉTAT, NEUGEBAUER 1979, 1
 25: Banska Štiavnica: LABUDA 1990, 409
 26: Wiener Neustadt (?): CECH 1989, 178
 27: Buda: HOLL 1991, 81 ff.
 28: Freiburg: UNTERMANN 1995, 206f.
 29: Erpfenstein bei Kirchberg/Tirol: STADLER 1994, 81 ff.
 30: Jochberg: PITTIONI 1977, 117
 31: Fuggerau: NEUMANN 1984, 25
 32: Obere und Untere Fellach: LÖW-KARPF, KARPf 1994, 41;
 Villach: NEUMANN 1984, 25;
 NEUNINGER 1984, 43
 33: Bad Radkersburg (?): PITTIONI 1977, 123



Fundorte von Schmelztiegeln in Mitteleuropa (nach ANSORGE und SCHÄFER 1994 ergänzt).

■ MITTELALTER

● NEUZEIT

- | | | |
|----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1: Greifswald | 12: Brünn | 23: Wien |
| 2: Friedland | 13: Passau | 24: Klosterneuburg |
| 3: Magdeburg | 14: Obernzell | 25: Banska Stiavnica |
| 4: Nordhausen | 15: Aschach | 26: Wiener Neustadt |
| 5: Leipzig | 16: Linz | 27: Buda |
| 6: Prag | 17: Burg Weibertreu/Weinsberg | 28: Freiburg |
| 7: Kutná Hora I | 18: Ybbs | 29: Erpfenstein/Kirchberg |
| 8: Olomouc I | 19: Krems | 30: Jochberg |
| 9: Wimpfen am Neckar | 20: Roggendorf | 31: Fuggerau |
| 10: Schwäbisch Hall | 21: Oberstockstall | 32: Fellach/Villach |
| 11: Nürnberg | 22: Tulln | 33: Bad Radkersburg |

3. DIE WIENER SCHMELZTIEGEL

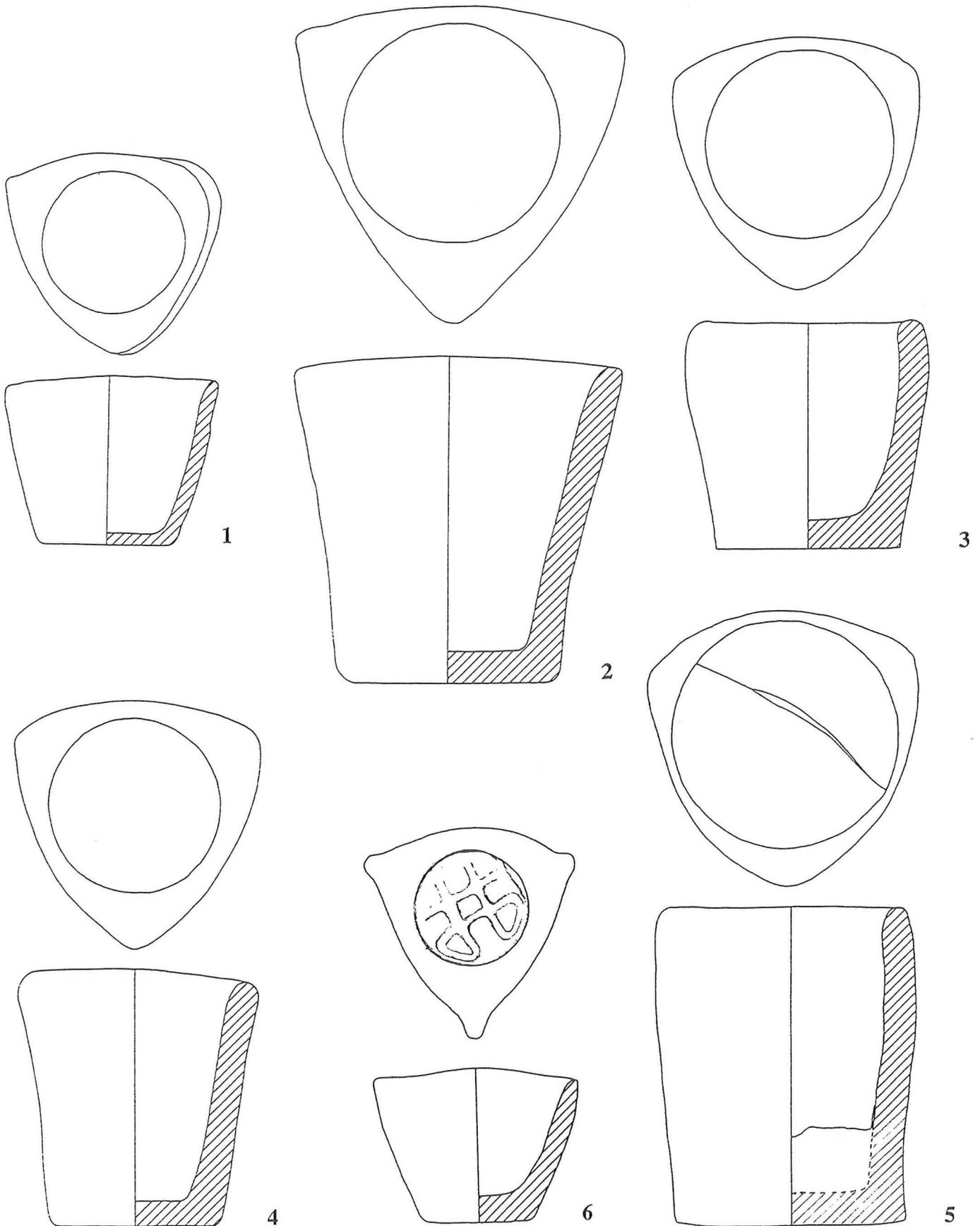
3.1 Katalog

Verwendete Abkürzungen:

FO	Fundort	H	Höhe
FJ	Fundjahr	erh. H	erhaltene Höhe
HO	Herstellungsort	Bdm	Bodendurchmesser
DAT	Datierung	Bst	Bodenstärke
MA	Mittelalter	Wst	Wandstärke
NZ	Neuzeit	Kl	Kantenlänge
HM	Historisches Museum der Stadt Wien	Rdm	Randdurchmesser
Inv. Nr.	Inventarnummer		
o. Inv. Nr.	ohne Inventarnummer		Alle Angaben in Zentimetern.

Tafel 1:

- Nr. 1: FO: Am Hof 2; FJ: 1913/14; HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 367 (37/2 -132).
Dreieckstiegel: fragmentiert, ergänzt; aufgedreht; durch Sekundärbrand verfärbt; außen und innen mit Schlacken; verschmort.
Graphitton, dünnwandig, grau-schwarz.
Maße: H 12,5; Bdm 10,5 - 10,7; Bst 0,9; Wst 1,0; Kl ca. 15,5.
- Nr. 2: FO: Concordiaplatz 4-5, Brunnen; FJ: 1955; HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 362.
Dreieckstiegel: am Rand leicht beschädigt; aufgedreht; durch Sekundärbrand verfärbt; außen und innen mit Schlacken; verschmort.
Graphitton, dickwandig, grau-schwarz.
Maße: H 24,4; Bdm 16,0 - 16,3; Bst 2,4; Wst 2,0; Kl 25,0.
- Nr. 3: FO: Concordiaplatz 4-5, Streufund; FJ: 1955; HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 365.
Dreieckstiegel: vollständig; Oberfläche blasig; außen und innen verschlackt.
Graphitton, dickwandig, grau-schwarz-braun.
Maße: H 17,0 - 17,5; Bdm 13,5 -14,0; Bst 2,2; Wst 2,0 - 2,2; Kl 18,0 - 18,5.
- Nr. 4: FO: Dorotheergasse 6; FJ: 1912; HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 366.
Dreieckstiegel: vollständig; durch Sekundärbrand verfärbt; Oberfläche blasig; außen und innen verschlackt.
Graphitton, dickwandig, grau-braun-schwarz-grün.
Maße: H 18,5 - 19,0; Bdm 13,0 - 13,5; Bst 1,9; Wst 2,1; Kl 18,0 - 18,5.
- Nr. 5: FO: Dorotheergasse 6; FJ: 1912; HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. IN 1904/2.
Dreieckstiegel: vollständig, Riß im Boden; aufgedreht; durch Sekundärbrand verfärbt; innen deutlich verschlackt; außen mit Schlacken verschmort.
Graphitton, dickwandig, grau-braun-grün.
Maße: H 23,6 - 24,0; Bdm 16,5 - 17,0; Bst ?; Wst 2,2; Kl 19,5 - 20,0.
- Nr. 6: FO: Fleischmarkt 4-6; FJ: 1911; HO: ?; Dat.: Hoch-MA (13. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 891.
Dreieckstiegel: vollständig, restauriert; durch Sekundärbrand verfärbt; auf der Bodenunterseite Standringspuren.
Graphitton, dünnwandig, braun.
Bodenmarke: Kreuzgitter mit teilweise kreissegmentförmigen Abschlüssen außen.
Maße: H 5,6; Bdm 4,2; Bst 1,0; Wst 0,8; Kl 7,8.



Tafel 1: Schmelztiegel aus Wien. 1-5: M. 1:4, 6: M. 1:2.

Tafel 2:

Nr. 7: FO: Freyung (Platz); FJ: 1987; HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: Vitrine auf der Freyung (1010 Wien), Inv. Nr. 205.

Dreieckstiegel: vollständig; Sprung in der Seitenwand; aufgedreht; durch Sekundärbrand verfärbt; Oberfläche außen blasig; Oberfläche außen und innen verschlackt.

Graphitton, dickwandig, grau-braun.

Maße: H 15,9; Bdm 10,5; Bst 1,4; Wst 1,4; Kl 16,9 - 17,2.

Nr. 8: FO: Graben (Nordseite des Platzes östlich der Pestsäule); FJ: 1974; HO: ?; Dat.: Hoch-MA (Anfang 13. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. MV 9 008/1.

Dreieckstiegel: fragmentiert; durch Sekundärbrand verfärbt; innen und außen verschlackt.

Bodenmarke: Radkreuz.

Graphitton, dickwandig, braun-grau-schwarz.

Maße: H 19,5; Bdm 12,0 - 12,2; Bst 1,9; Wst 1,6; Kl ?.

Nr. 9: FO: Habsburgergasse (nahe Stallburggasse ?); FJ: 1914 (?); HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 799.

Dreieckstiegel-Fragment: durch Sekundärbrand verfärbt; innen verschlackt; außen mit Schlacken verschmort.

Graphitton, dickwandig, grau-braun.

Maße: H 16,5; Bdm ?; Bst 1,8; Wst 1,8; Kl ?.

Nr. 10: FO: Habsburgergasse (nahe Stallburggasse ?); FJ: 1914 (?); HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 890 IN 577/1.

Dreieckstiegel: am Rand beschädigt; auf der Bodenunterseite Abziehspuren; durch Sekundärbrand verfärbt; außen und innen mit Schlacken verschmort; auf der Gefäßunterseite konzentrische Abdrehspuren.

Graphitton, dünnwandig, grau-braun.

Maße: erh. H 6,5; Bdm 4,4; Bst 1,0; Wst 0,7; Kl ?.

Nr. 11: FO: Habsburgergasse (nahe Stallburggasse ?); FJ: 1914 (?); HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 14 892.

Dreieckstiegel: fragmentiert; durch Sekundärbrand verfärbt; Oberfläche leicht blasig; innen verschlackt; außen und innen mit Schlacken verschmort.

Graphitton, dünnwandig, grau-schwarz.

Maße: H 3,8; Bdm 2,3; Bst 0,6; Wst 0,4; Kl 4,2.

Nr. 12: FO: Habsburgergasse (nahe Stallburggasse ?); FJ: 1914 (?); HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. IN 14 893.

Dreieckstiegel: am Rand beschädigt; durch Sekundärbrand leicht verfärbt; auf der Gefäßunterseite konzentrische; Abdrehspuren.

Graphitton, dünnwandig, grau-schwarz.

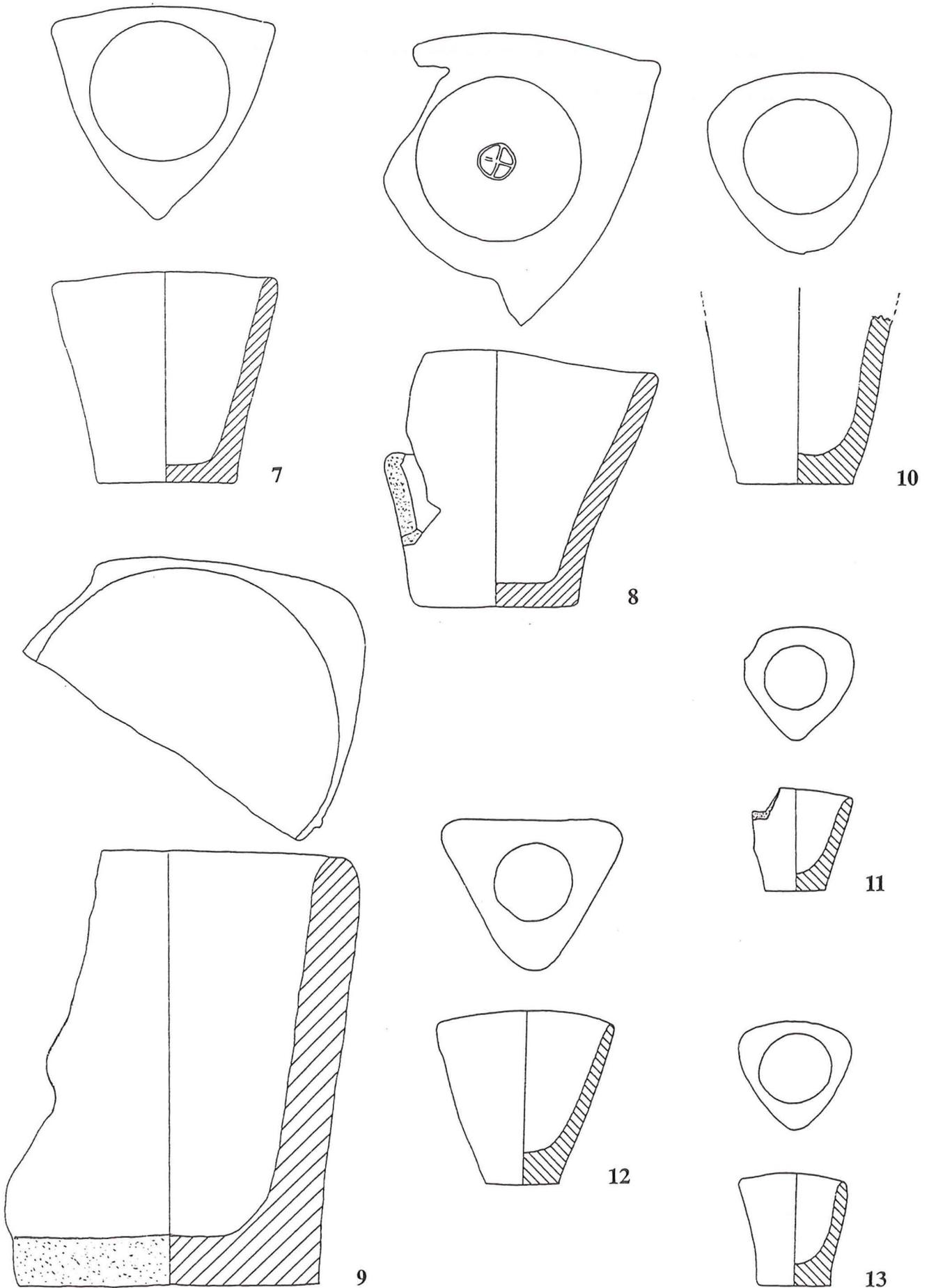
Maße: H 6,5; Bdm 2,9; Bst 1,2; Wst 0,3; Kl 6,7.

Nr. 13: FO: Habsburgergasse (nahe Stallburggasse ?); FJ: 1914 (?); HO: ?; Dat.: MA. Verbleib: Virgil-Kapelle (Stephansplatz, 1010 Wien), Inv. Nr. 15 268.

Dreieckstiegel: vollständig; durch Sekundärbrand verfärbt; außen und innen mit Schlacken verschmort.

Graphitton, dünnwandig, grau-braun.

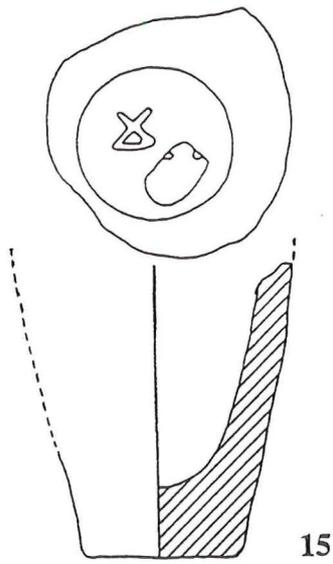
Maße: H 4,0 - 4,2; Bdm 2,6 - 2,8; Bst 0,9; Wst 0,5; Kl 4,0 - 4,2.



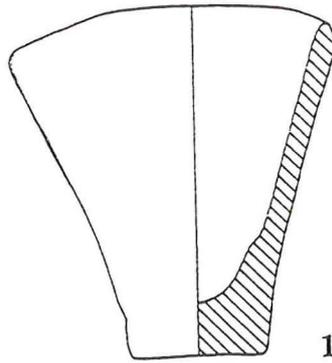
Tafel 2: Schmelztiegel aus Wien. 7-8: M. 1:4, 9-13: M. 1:2.

Tafel 3:

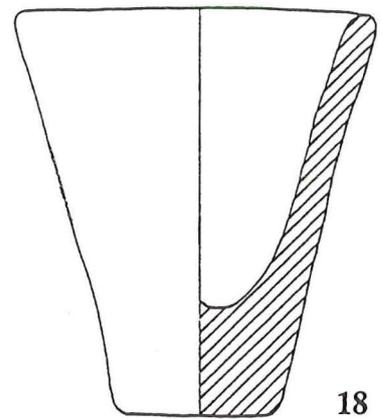
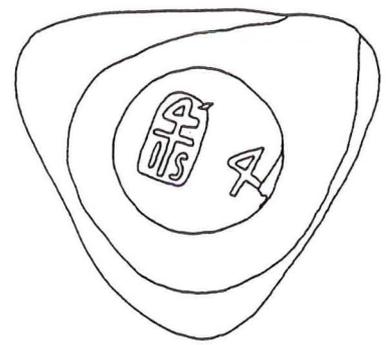
- Nr. 14: FO: Judengasse 4-6; FJ: 1950; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (17. Jahrhundert). Verbleib: Virgil-Kapelle (Stephansplatz, 1010 Wien), Inv. Nr. 9 038.
Dreieckstiegel: am Rand leicht beschädigt; aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel.
Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben P (links) und S (rechts).
Graphitton, dünnwandig, grau.
Maße: H 9,2; Bdm 3,5; Bst 1,4; Wst 0,6; Kl 8,5.
- Nr. 15: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (Ende 16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, o. Inv. Nr.
Dreieckstiegel-Fragment: aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.
Töpfermarke: gestempelte rechteckige, oben gerundete Umrandung eines Vierkopfschaftes (?), Markwert-Zahl 4.
Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.
Maße: erh. H 7,2; Bdm 4,0; Bst 1,9; Wst 0,9; Kl ?.
- Nr. 16: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: ?; Dat.: NZ. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 936.
Dreieckstiegel: fragmentiert, ergänzt; aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.
Töpfermarke: gestempelter Doppeladler in einem dreifachen Ellipsenring, Markwert-Zahl 5 (?).
Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.
Maße: H 11,8 - 12,0; Bdm 4,4; Bst 2,4; Wst 0,7; Kl ca. 9,3.
- Nr. 17: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 944.
Dreieckstiegel: fragmentiert, ergänzt; aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.
Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft (?) im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben I = J (?) links und S (?) rechts, Markwert-Zahl 4.
Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.
Maße: H 10,5; Bdm 4,0 - 4,4; Bst 2,7; Wst 0,6; Kl ca. 9,3.
- Nr. 18: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 945.
Dreieckstiegel: fragmentiert, ergänzt; aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.
Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben I = J (links) und S (rechts), Markwert-Zahl 4.
Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.
Maße: H 10,6; Bdm 4,0 - 4,2; Bst 2,8; Wst 0,9; Kl ca. 9,2.
- Nr. 19: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; FO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 946 (8 697).
Dreieckstiegel: am Rand leicht beschädigt; aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.
Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft (?) im oben gerundeten Rechteck, dazu der Buchstabe I = J (links), Markwert-Zahl 3, darüber ein Kreis.
Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.
Maße: H 10,0 - 10,2; Bdm 3,6 - 3,8; Bst 2,3; Wst 0,9; Kl 9,0.



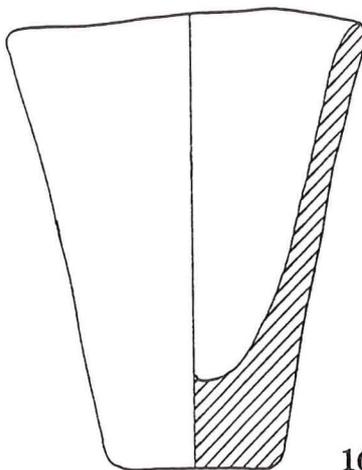
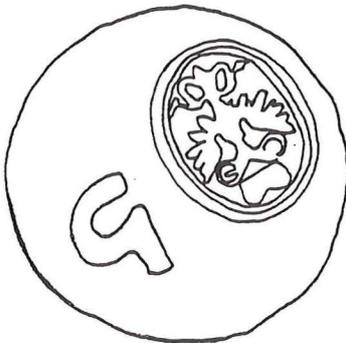
15



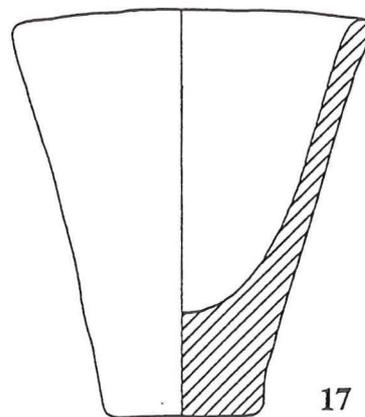
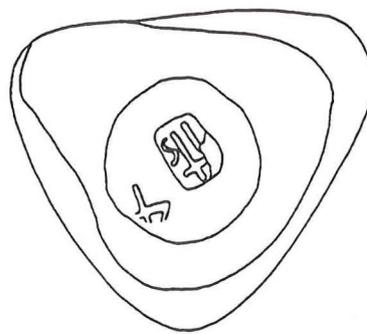
14



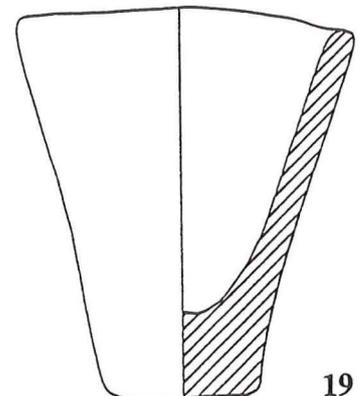
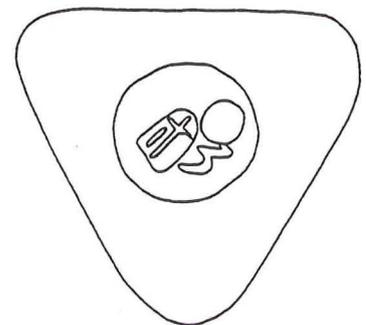
18



16



17



19

Tafel 3: Schmelztiegel mit Töpfermarke (Vierkopfschaft und Markwert-Zahl) aus Wien. M. 1:2.
Adlermarke. M. 1:1.

Tafel 4:

Nr. 20: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. IN 10 948 (8 697).

Dreieckstiegel: fragmentiert, ergänzt und restauriert; aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben P (links), S (rechts) und M (Mitte), Markwert-Zahl 8.

Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.

Maße: H 14,7; Bdm 6,3 - 6,5; Bst 2,7; Wst 0,9; Kl ca. 11,5.

Nr. 21: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 949.

Dreieckstiegel-Fragment: aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpferstempel: gestempelter Vierkopfschaft (?) im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben I = J (links) und S (rechts), Markwert-Zahl 4.

Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.

Maße: erh. H 7,1; Bdm 3,9; Bst 2,0; Wst 0,6; Kl ?.

Nr. 22: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 950.

Dreieckstiegel-Fragment: aufgedreht, geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben I = J (links) und S (rechts), Markwert-Zahl 4.

Graphitton, dünnwandig, schwarz-grau.

Maße: erh. H 7,0; Bdm 4,0; Bst 2,2; Wst 0,9; Kl ?.

Nr. 23: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 951.

Dreieckstiegel-Fragment: geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpferstempel: gestempelter Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben I = J (links) und S (rechts), Markwert-Zahl 4.

Graphitton, dünnwandig (?), schwarz-grau.

Maße: erh. H 4,0; Bdm 4,0 - 4,2; Bst 1,9; Wst ?; Kl ?.

Nr. 24: FO: Petersplatz 11 ("Eisgrübel"); FJ: 1896; HO: ?; Dat.: NZ. Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 952.

Dreieckstiegel-Fragment: geglättet; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpfermarke: gestempelter Doppeladler in einem dreifachen Ellipsenring, Markwert-Zahl 5.

Graphitton, dünnwandig (?), schwarz-grau.

Maße: erh. H 5,1; Bdm 4,7; Bst 3,4; Wst ?; Kl ?.

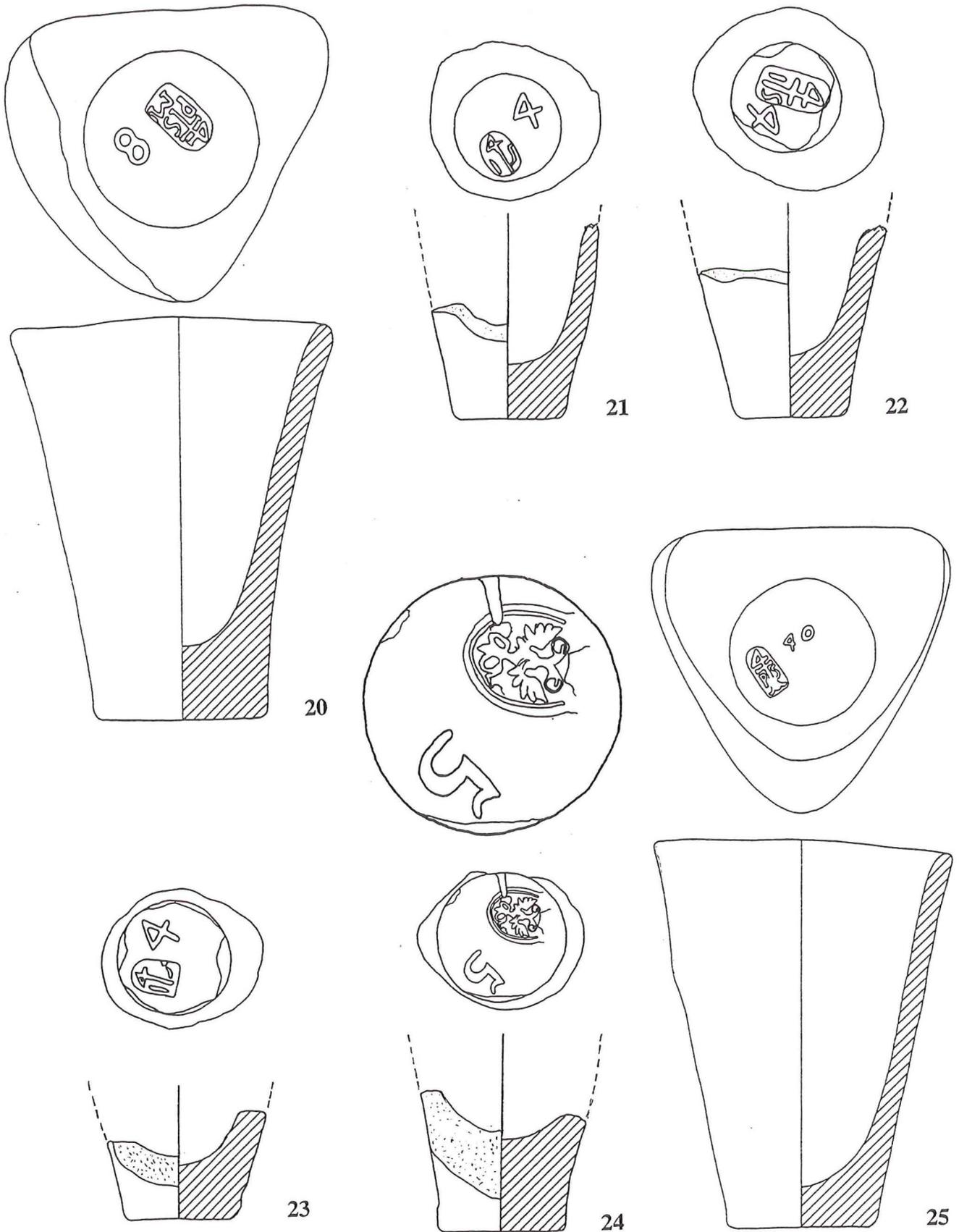
Nr. 25: FO: Petersplatz 11; FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. IN 10 953.

Dreieckstiegel: fragmentiert, ergänzt; geglättet; durch Sekundärbrand verfärbt; außen und innen mit Schlacken verschmort; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpfermarke: gestempelter Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben P (links) und S (rechts), Markwert-Zahl 40.

Graphitton, dickwandig, grau-schwarz-braun.

Maße: H 28,3; Bdm 10,4 - 10,6; Bst 3,0; Wst 1,5; Kl ca. 21,0.



Tafel 4: Schmelztiegel mit Töpfermarke (Vierkopfschaft und Markwert-Zahl) aus Wien. M. 1:2.
Adlermarke. M. 1:1.

Tafel 5:

Nr. 26: FO: Petersplatz 11; FJ: 1896; HO: Raum Passau (Oberzell ?); Dat.: NZ (16./17. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. 10 954 IN 1 116.

Rundtiegel: am Rand und an der Wand beschädigt; aufgedreht; durch Sekundärbrand verfärbt; Oberfläche außen blasig; außen und innen mit Schlacken verschmort; auf der Bodenunterseite Töpferstempel und Markwert-Zahl.

Töpfermarke: 2 idente Töpferstempel: Vierkopfschaft im oben gerundeten Rechteck, dazu die Buchstaben I = J (links) und S (rechts), Markwert-Zahl 30.

Graphitton, dickwandig, braun-grau.

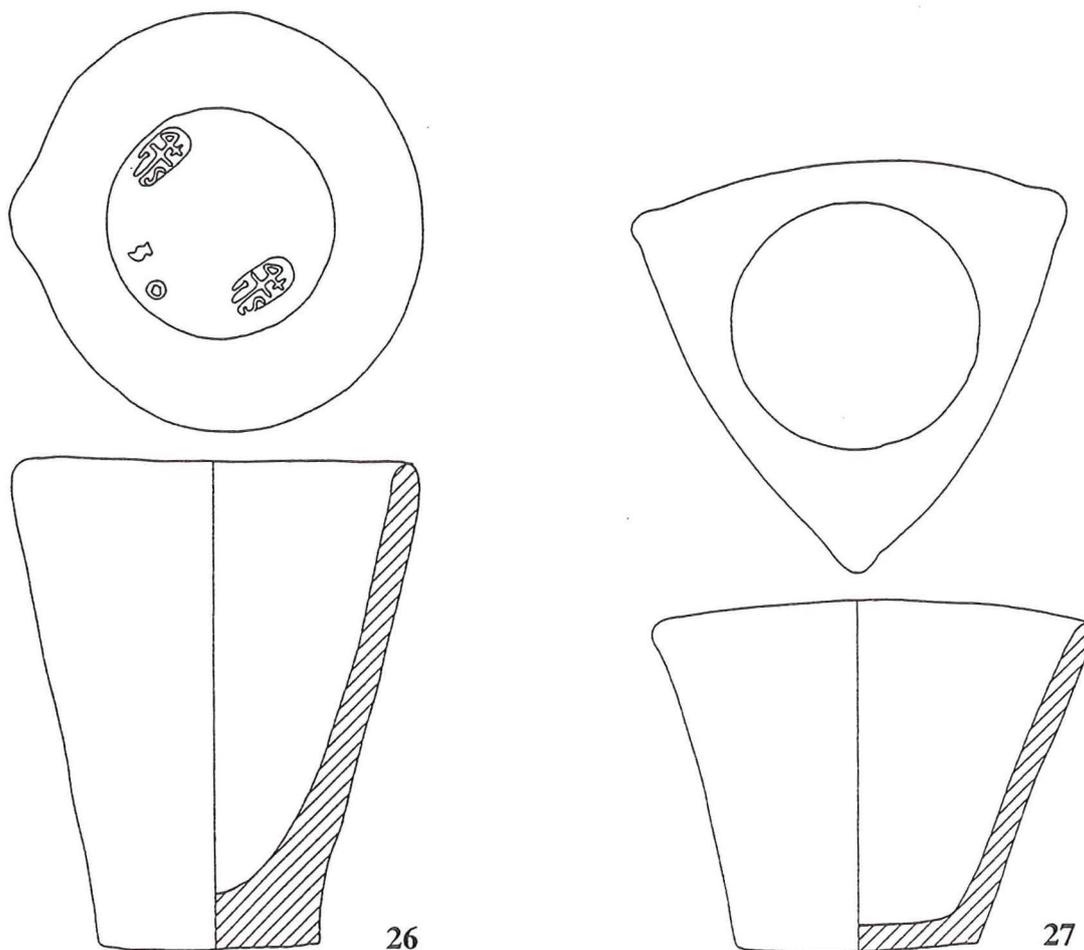
Maße: H 25,5; Bdm 12,0; Bst 3,0; Wst 1,7; Kl 19,5 - 20,0.

Nr. 27: FO: Plankengasse 5 (?); FJ: 1901; HO: ?; Dat.: Spät-MA (14./15. Jahrhundert). Verbleib: HM/Depot, Inv. Nr. MV 8 673.

Dreieckstiegel: vollständig; aufgedreht; durch Sekundärbrand verfärbt; Oberfläche außen blasig; Oberfläche außen und innen verschlackt.

Graphitton, dünnwandig, grau-braun.

Maße: H 18,3 - 19,0; Bdm 12,7 - 13,1; Bst 1,4; Wst 1,4; Kl 22,0 - 23,0.



Tafel 5: Schmelztiegel aus Wien. M. 1:2.

BESTANDSLISTE

(27 Schmelztiegel wurden übernommen und bearbeitet)

Nr.	Fundort	Zahl	Fundjahr	Inv. Nr.
1	Am Hof 2	1	1913/14	14 367 (37/2 - 132)
2	Concordiaplatz 4-5	2	1955	14 362 (Brunnen)
3				14 365 (Streufund)
4	Dorotheergasse 6	2	1912	14 366
5				IN 1904/2
6	Fleischmarkt 4-6	1	1911	14 891 (Bodenmarke)
7	Freyung	1	1987	205
8	Graben (nördl. des Platzes, östl. Pestsäule)	1	1974	MV 9 008/1 (Bodenmarke)
9	Habsburgergasse (nahe Stallburggasse?)	5	1914 (?)	14 799
10				14 890 IN 577/1
11				14 892
12				IN 14 893
13				15 268
14	Judengasse 4-6	1	1950	9 038 (Töpferstempel)
	Petersplatz 11 ("Eisgrübel")	12	1896	(alle mit Töpferstempel)
15				ohne Nummer
16				10 936
17				10 944
18				10 945
19				10 946 (8 697)
20				IN 10 948 (8 697) (ohne Vermerk "Eisgrübel")
21				10 949
22				10 950
23				10 951
24				10 952
25				IN 10 953 (ohne Vermerk "Eisgrübel")
26	10 954 IN 1 116 (ohne Ver- merk "Eisgrübel")			
27	Plankengasse 5 (?)	1	1901	MV 8 673

Folgender Schmelztiegel wurde nicht untersucht, da er derzeit nicht auffindbar ist:

	Dorotheergasse 6	1	1912	IN MV 13 758 (früherer Standort: Virgil-Kapelle)
--	------------------	---	------	--

3.2 Zum archäologischen Befund der Wiener Schmelztiegel

Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt wurden 27 Schmelztiegel untersucht, die sämtlich im Besitz des Historischen Museums der Stadt Wien sind; zwei (Nr. 13 und Nr. 14) werden zur Zeit in der Virgil-Kapelle auf dem Wiener Stephansplatz und einer (Nr. 7) in einer Vitrine auf der Wiener Freyung ausgestellt. Eine Analyse eventueller Schlackenreste mußte jedoch aus Kostengründen entfallen⁴⁴.

Davon gehören 26 Schmelztiegel zur Gruppe der Dreieckstiegel, nur einer (Nr. 26, Fundort: Petersplatz) ist ein Rundtiegel. Alle Schmelztiegel sind graphitisiert, scheibengedreht und wurden reduzierend gebrannt. Der Graphitgehalt der Schmelztiegel ist - soweit erkennbar - gleich hoch, das heißt, eine Unterscheidung zwischen primärer und sekundärer Graphitmagerung ist unmöglich. Zwölf Schmelztiegel (der aus der Judengasse und elf der 12 Schmelztiegel vom Petersplatz) sind geglättet; einem freundlichen Hinweis von Thomas KÜHTREIBER zufolge kann man annehmen, daß ihre Entstehungszeit nicht vor 1480 anzusetzen ist. Zwei der 5 Schmelztiegel aus der Habsburgergasse (Nr. 10 und Nr. 12) zeigen auf der Gefäßunterseite konzentrische Abdrehspuren. Die Höhe der Schmelztiegel reicht von 3,8 cm bis 28,3 cm. 13 Schmelztiegel sind vollständig, 14 fragmentiert (davon 7 ergänzt bzw. restauriert) erhalten.

Gebrauchsspuren finden sich auf sechzehn der 27 Schmelztiegel, das heißt, nur der Schmelztiegel aus der Judengasse und zehn der 12 Schmelztiegel vom Petersplatz weisen keine auf, sonst sind sie von unterschiedlicher Art: so reichen die verschieden starken Einwirkungen des Sekundärbrandes von schwachen bis zu deutlichen Farbveränderungen, ebenso wurden die Oberflächen durch die hohen Temperaturen verändert, sodaß sie zum Teil blasig, verschlackt oder versintert sind.

Auf 14 Schmelztiegeln befindet sich keine Töpfermarke, doch zeigen zwei davon, und zwar der Schmelztiegel vom Fleischmarkt und der vom Graben, eine Bodenmarke, während 13 Schmelztiegel einen Töpferstempel aufweisen und zwar der Schmelztiegel von der Judengasse und alle 12 Schmelztiegel vom Petersplatz. Der Schmelztiegel aus der Judengasse zeigt einen Vierkopfschaft, ebenso 10 Schmelztiegel vom Petersplatz, darunter der einzige Rundtiegel (Nr. 25) der sogar 2 idente Vierkopfschaft-Töpfermarken besitzt, während die beiden restlichen Schmelztiegel vom Petersplatz (Nr. 16 und Nr. 24) vermutlich den Doppeladler in einem Ellipsenring zeigen. Die Initialen auf den Stempeln lauten I = J und S (6 oder eventuell 7mal), P und S (2 mal) und P und S in Verbindung mit M (1 mal). Auf dem Schmelztiegel aus der Judengasse ist der Markwert nicht angegeben, den die 12 Schmelztiegel vom Petersplatz aber schon aufweisen, sie haben laut Angabe einen Markwert von 3 (1 mal), 4 (6 mal), 5 (1 mal), 8 (1 mal), 30 (1 mal) und 40 (1 mal), ihr Fassungsvermögen reicht also von ca. drei viertel Kilogramm bis an die zehn Kilogramm.

44 Die Erstellung der Bestandsliste erwies sich als langwierige Arbeit, da nicht alle Schmelztiegel vollständig beschriftet waren und es nur über 4 Schmelztiegel im Historischen Museum der Stadt Wien Karteiblätter gab, die außerdem die wesentlich(st)en Informationen nicht enthielten.

Mit Hilfe der Fundortkartei der Stadtarchäologie Wien und durch mündliche Informationen (ich danke an dieser Stelle Frau Mag. Krista SÜSS für ihre Auskünfte) gelang es mir trotzdem, ein - fast - vollständiges Verzeichnis der Schmelztiegel-Fundorte und der -Fundjahre zu erstellen. Die Fragezeichen im Katalog und auch Angaben wie "nahe" zeigen, daß es nicht möglich war, alle Fundorte und -jahre exakt zu eruieren. Als Entschuldigung für alle involvierten Parteien mag gelten, daß die Schmelztiegel seit bis zu 100 Jahren auf ihre Bearbeitung gewartet haben, ein langer Zeitraum, in dem wertvolle Informationen leider verlorengegangen bzw. (bedenkt man den noch nicht weit zurückliegenden Beginn der Wertschätzung mittelalterlichen Fundgutes) nicht aufgezeichnet worden sind. Ich muß allerdings darauf hinweisen, daß die Analysen historischer Quellen durch diese Tatsache erschwert worden ist; manches kann daher nur als Vermutung oder Hinweis formuliert werden.

Datierung der Schmelztiegel und Lokalisierung der Herstellungsorte

Wie bereits erwähnt, sind Datierung und Lokalisierung des Herstellungsortes mittelalterlicher und neuzeitlicher Schmelztiegel aufgrund der konstanten Form problematisch, allerdings können Töpfermarken dabei eine wesentliche Hilfe darstellen, besonders jene, die im Wiener Raum vorkommen. Obwohl diese Töpfermarken wie alle anderen auch aus sich heraus noch nicht zu datieren sind, wurden ihre Datierungen auf Grund von Tonqualität, Form und Herstellungsart der Gefäße vorgenommen, sodaß nun umgekehrt bei Vorliegen bestimmter Töpfermarken laut Adolf KIES auf die Herstellungszeit des Gefäßes geschlossen werden kann⁴⁵.

Den Vierkopfschaft, der mit 13,24 % auf der Wiener Keramik vertreten ist, zeigen 11 der untersuchten Schmelztiegel. Er tritt eventuell schon im 15. Jahrhundert auf, seinen Höhepunkt hat er aber im 16. und vor allem 17. Jahrhundert. Die beigelegten Initialen sind I = J und S, P und S und P und S in Verbindung mit M: Die Initialen I = J und S weisen laut Richard PITTIONI⁴⁶ auf Johann Striegl (1595) oder Johann Josef Schweiker (1677 - 1723) hin; P und S verweisen auf Pauli Strauss (1634) oder Paulus Sandtner (1686 - 1696); das M auf der Basis des Senkrechtstriches könnte sich auf "Maria" beziehen, denn Passauer wie Obernzeller Hafner unterstanden zwischen 1010 und 1803 dem Marien-Patrozinium des Klosters Niedernburg. Schmelztiegel mit Vierkopfschaft und den angegebenen Initialen sind also nach PITTIONI wohl im Raum Passau, vermutlich - aber nicht beweisbar - in Obernzell, und zwar im 17. Jahrhundert hergestellt worden⁴⁷; dem widerspricht zum Teil Rudolf HAMMEL⁴⁸. So meint er nach einem Studium der Archivalien des Marktarchivs Obernzell und der Matrikelbücher des Pfarrarchivs, daß I = J und S auf Johann Simet (1767) hinweisen, P und S in Verbindung mit M sich aber auf Philipp Stallmaier/mayer (1724,1729) beziehen, zwei Hafnermeister, die von PITTIONI nicht genannt werden, die die Schmelztiegel jedoch ins 18. Jahrhundert datieren lassen. Jedenfalls deuten die Initialen I = J und S auf Obernzell, P und S in Verbindung mit M auf Obernzell oder Untergriesbach, jedenfalls auf den Raum Passau als Entstehungsort hin, das heißt PITTIONI wird bezüglich der vermuteten Herkunft der mit Vierkopfschaft und diesen Initialen gestempelten Schmelztiegel bestätigt. Bedenkt man, daß laut KIES⁴⁹ der Vierkopfschaft im 17. Jahrhundert den Höhepunkt seiner Verbreitung hat - leider bezieht KIES die folgenden Jahrhunderte nicht in seine Untersuchung ein -, so ist es nur verständlich anzunehmen, daß er - wenn vielleicht auch weniger häufig - weiterhin verwendet worden ist; jedenfalls können LÖW-KARPF und KARPFF⁵⁰ seine Verwendung bis ins 19. Jahrhundert nachweisen.

Die beiden Schmelztiegel mit dem Doppeladler (Nr. 16 und Nr. 24) waren - und sind - schwierig zu datieren. Grundsätzlich wären Schmelztiegel mit wappenförmigen Stempeln dem 15. Jahrhundert zuzuweisen, in dem diese in reicher Variationsbreite vorkommen⁵¹. Aufgrund ihrer besonders guten Tonqualität und ihrer perfekten, fast fabrikmäßig wirkenden Herstellung muß man die beiden Schmelztiegel allerdings fast zwangsläufig der Neuzeit zuordnen, vermutlich sogar dem 18. oder 19. Jahrhundert. Der Versuch, mit Hilfe der Töpfermarke (Doppeladler) die Herstellungszeit und den Herstellungsort zu eruieren, war ein Unterfangen, das sich als äußerst schwierig erwies, denn der Doppeladler scheint in der einschlägigen Fachliteratur als Töpfermarke nicht auf⁵². Wie mir Adolf KIES freundlicherweise mitteilte, kennt er den Doppeladler als Töpfermarke ausschließlich von den beiden Schmelztiegeln her, sie scheint, wie auch ein einköpfiger Adler als Töpferzeichen auf dem Mundsaum eines ihm bekannten Topfes, Unikatcharakter zu

45 KIES 1982, 26 ff.

46 PITTIONI 1977, 25.

47 Ab wann sich Obernzell ausschließlich auf die Anfertigung von Schmelztiegeln spezialisiert hat, weiß man nicht: PITTIONI 1977, 126.

48 HAMMEL 1990.

49 KIES 1982, 28.

50 LÖW-KARPF, KARPFF 1994, 40. - Nach obiger Darstellung der Datierungsproblematik der Vierkopfschaft-Stempel wurde im Katalogteil PITTIONI's Datierung und Herkunftsbestimmung übernommen.

51 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1976, 88.

52 Z.B. KIES 1976.

haben. Nun ist ein Wappen mit Doppeladler zweifellos ein besonderes, das vielleicht weniger auf eine bestimmte Töpferwerkstätte als vielmehr auf einen besonderen Auftraggeber hinweisen könnte, deshalb der Versuch, den terminus a quo und ad quem des Doppeladlers in Österreich, besonders in Wien, festzustellen.

Als Ergebnis eine Erkenntnis, die ohnehin feststand: die beiden Schmelztiegel stammen frühestens aus dem 15. Jahrhundert und spätestens aus dem 20. Jahrhundert, denn 1461 erhielt Wien von Friedrich III. einen Doppeladler mit der Kaiserkrone als Wappen - 1464 ist der Kreuzschild auf diesem Wappen nachweisbar - das Wappen blieb bis 1925 in Gebrauch; bei den Habsburgern ist der Doppeladler seit Friedrich III. (1415-1493) üblich, er ist das Hoheitszeichen des mittelalterlichen Kaisertums, offiziell ab 1433 (bis 1804) - 1804 wurde der Doppeladler Reichswappen des neuen Kaisertums Österreich. Eine genauere zeitliche und vielleicht auch räumliche Zuordnung wäre nur möglich, wenn die beiden Doppeladler vollständig und klar zu erkennen wären, was leider nicht zutrifft. Die Fußpartie ist nicht ganz eindeutig zu interpretieren, die Köpfe zeigen einen Nimbus oder auch nicht, und die Krone ist nur angedeutet. Klar ist nur, daß die beiden Doppeladler keinen Schild auf ihrem Bauch haben, was die beiden Schmelztiegel eigentlich dem 15. Jahrhundert zuordnen würde, eine Datierung, die allerdings - wie erwähnt - aufgrund der Tonqualität und Herstellungsart unmöglich scheint. Daher bleibt als Ergebnis meiner Untersuchungen leider nur die Feststellung, daß die beiden Schmelztiegel vermutlich neuzeitlich sind, eine genauere Datierung und die Lokalisierung des Herstellungsortes waren mir nicht möglich⁵³.

Der Schmelztiegel vom Fleischmarkt und der vom Graben sind wegen ihrer Bodenmarken (Herstellung mit Zwischenscheibe) ins 13. Jahrhundert zu datieren, der Schmelztiegel vom Graben auf Grund der Fundvergesellschaftung sogar an den Anfang des 13. Jahrhunderts⁵⁴. Das sich ergebende hohe Alter dieser beiden Schmelztiegel macht sie besonders wertvoll (siehe auch Kapitel 2). Ihr Herstellungsort ist nicht bekannt.

Die anderen 12 ungestempelten Schmelztiegel sind nur aufgrund ihrer Tonqualität und Herstellungsart zu bestimmen: Sie stammen ebenfalls aus dem Mittelalter, wobei das 14. oder 15. Jahrhundert als Entstehungszeit angenommen werden kann. Der Herstellungsort ist unbekannt.

Interpretation der Ergebnisse der archäologischen Untersuchung

Die Geschichtswissenschaft postuliert, wie erwähnt, Handwerkerviertel, doch meinen Imre HOLL und am Rande auch Dana STEHLÍKOVÁ (siehe Kapitel 1) diese These widerlegen zu können.

Was nun die Wiener Innenstadt betrifft, so sind die Ergebnisse leider nicht eindeutig: Einfach wäre es, gäbe es ausschließlich Schmelztiegel-Funde aus einem eng begrenzten Bereich und aus mehreren Jahrhunderten, dann wäre die These der Historiker bestätigt und HOLL widerlegt. Ebenso eindeutig zu interpretieren wären Schmelztiegel-Funde aus einem einzigen Jahrhundert, die räumlich auf die ganze Innere Stadt verteilt wären, in diesem Fall wäre HOLLs Theorie bestätigt und die der Historiker widerlegt. Tatsache ist nun, daß die untersuchten 27 Schmelztiegel aus unterschiedlichen Jahrhunderten stammen, vom frühen 13. bis zum 17., ev. sogar 18. Jahrhundert, und die räumliche Streuung ebenfalls eine sehr große ist, wie die folgende Übersichtskarte zeigt.

Mit den Methoden der Archäologie läßt sich daher nur folgendes sagen: Es gab zwischen dem 13. und dem 17./18. Jahrhundert in Wiens Innenstadt metallverarbeitende Betriebe an verschiedenen Plätzen, das heißt, es scheint eher eine Verteilung als eine Konzentration in Handwerkervierteln gegeben zu haben. Man muß allerdings bedenken, daß im 1. Bezirk keine wirklich großflächigen Grabungen stattgefunden haben, was bedeutet, daß die untersuchten Schmelztiegel letztlich Zufallsfunde sind. Und die Tatsache, daß in der Nagler- oder Kupferschmiedgasse, besonders aber in der Goldschmiedgasse (noch) keine Schmelztiegel ent-

53 Hinweis: Laut STEHLÍKOVÁ 1983, 284 wurden in Böhmen 5 Schmelztiegel aus dem 14. oder 15. Jahrhundert mit dem Wiener Stadtwappen gefunden.

54 FELGENHAUER-SCHMIEDT 1982; 1993 b, 72.



Fundorte von Graphitschmelztiegeln in Wien I.

● MITTELALTER

▲ NEUZEIT

- | | |
|------|---------------------------------------|
| 1 ● | 1: Concordiaplatz 4-5 |
| 2 ● | 2: Freyung (Platz) |
| 3 ● | 3: Judenplatz ¹ |
| 4 ● | 4: Judengasse 4-6 |
| 5 ● | 5: Fleischmarkt 4-6 |
| 6 ● | 6: Am Hof 2 |
| 7 ● | 7: Tuchlauben 17 ² |
| 8 ▲ | 8: Petersplatz 11 |
| 9 ● | 9: Graben (nordöstlich der Pestsäule) |
| 10 ● | 10: Dorotheergasse 6 |
| 11 ● | 11: Habsburgergasse/Stallburggasse |
| 12 ● | 12: Plankengasse 5 |

1 Frau Mag. Heidrun HELGERT, die das Material der Grabung Judenplatz gerade aufzuarbeiten beginnt, danke ich für den freundlichen Hinweis auf (vermutlich mittelalterliche) Schmelztiegel-Funde a. a. O.

2 Frau Ingeborg GAISBAUER, die die Grabung Tuchlauben z. Z. im Rahmen ihrer Diplomarbeit bearbeitet, teilte mit freundlicherweise mit, daß a. a. O. ebenfalls Schmelztiegel gefunden worden wären.

deckt worden sind, muß nicht darauf beruhen, daß hier auch keine zu finden wären. Außerdem wurden Schmelztiegel untersucht, die von sehr unterschiedlichen metallverarbeitenden Betrieben verwendet worden sind, wie ihre variierende Größe unschwer zeigt. Man kann daher nur sagen, daß es bezüglich metallverarbeitender Betriebe im allgemeinen keine Konzentrationen gegeben zu haben scheint. Es bleibt allerdings die Frage offen, ob es überhaupt eine Zusammenarbeit von Metallgießern unterschiedlicher Profession gegeben hat. In Prag wurde eine solche Zusammenarbeit zweimal archivmäßig, nicht aber archäologisch nachgewiesen⁵⁵. Aus der Sicht der Archäologie kann man daher nur auf weitere aussagekräftige (Zufalls-)Funde oder die Chance hoffen, eine großflächige Grabung durchführen zu können.

3.3 Zum schriftlichen Befund der Wiener Schmelztiegel

Vorweggenommen sei, daß die Lokalisierung metallverarbeitender Betriebe mit Hilfe schriftlicher Quellen durch folgende zwei Tatsachen erschwert wurde:

Der genaue Fundort konnte trotz eingehender Recherchen nicht für alle Schmelztiegel mit absoluter Sicherheit eruiert werden⁵⁶. Der Werkstättenbetrieb in gemieteten Räumen ist urkundlich nicht faßbar⁵⁷ bzw. nur sehr lückenhaft⁵⁸. Durch die Ortsnamenforschung⁵⁹ und mit Hilfe der Hausbesitzerlisten im maschinschriftlichen Manuskript von Paul HARRER⁶⁰ konnte folgendes über die einzelnen Fundorte in Erfahrung gebracht werden:

Am Hof 2: Hier und an der heutigen Adresse Am Hof 1 befand sich seit der Mitte des 12. Jahrhunderts die Residenz der Babenberger, also der "Hof". Um das Jahr 1280 wurde diese Residenz in die neue Burg beim Widmertor verlegt, das nicht mehr benötigte Herzogshaus wurde der landesfürstlichen Münze übergeben; 1386 schenkte Albrecht III. das Gebäude dem Karmeliterorden, der hier sein Kloster erbaute. Die Münzstätte selbst übersiedelte in die Wollzeile 6-8. Im 14. Jahrhundert wurde der Platz als Marktplatz erwähnt, ab dem 15. Jahrhundert auch als Richtplatz.

Der Schmelztiegel-Fund von der Lokalität Am Hof 2 könnte mit der Tätigkeit der Münzstätte in Verbindung stehen; auch seine Größe (H 12,5 cm) spricht dafür.

Concordiaplatz 4-5: Die Parzelle war ursprünglich Teil eines großen Hofes, der sich vom heutigen Passauer Platz bis zum Donauufer erstreckte und zu dem auch die heutigen Adressen Concordiaplatz 2, Neutorgasse 1-3, Salzgries 23, Passauer Platz 4-5 und Am Gestade 2 und 4 gehörten. Dieser Hof war seit dem Ende des 13. Jahrhunderts im Besitz der ritterlichen Bürgerfamilie Greif und wurde 1357 von Jans Greif an den Bischof von Passau verkauft. Im Besitz der Passauer Bischöfe blieb der Hof, der aus mehreren Trakten, einem Garten und der Badestube bestand, bis zur Säkularisation im Jahre 1803.

Ein Teil des Passauer Hofes war im Mittelalter zweifellos vermietet, wohl auch an Handwerker, die die beiden Schmelztiegel verwendet haben könnten; nachzuweisen ist das aber nicht.

Dorotheergasse 6: Diese Gasse hieß um 1300 Färberstraße (Verberstraße) nach den von Herzog Leopold VI. nach Wien berufenen flämischen Tuchfärbern. Im 15. Jahrhundert tauchte der Name St. Dorotheergasse nach dem Dorotheerkloster auf, und im 16. Jahrhundert hatte diese Gasse dann den Charakter einer Hof- und Klostergasse.

Bis zum Jahre 1800 stand auf den beiden heutigen Parzellen Dorotheergasse 6 und 8 ein Haus. Sowohl im 15. als auch im 16. Jahrhundert ist je ein Apotheker nachweisbar - also Vertreter metallverarbeitender Betriebe im weitesten Sinn -, allerdings lassen sich die beiden gefundenen Schmelztiegel schon allein wegen ihrer Größe (H 18,5 - 19,0 cm und 23,6 - 24,0 cm) nicht mit Apothekern in Verbindung bringen.

55 STEHLÍKOVÁ 1983, 284.

56 Siehe Anm. 44.

57 PERGER 1982, 15.

58 Freundlicher Hinweis von Herrn Dr. R. PERGER. - Der Hausbesitz von Wiener Handwerkern in den mittelalterlichen Vorstädten wurde noch nicht erarbeitet, eine diesbezügliche Auswertung der Grundbücher steht noch aus (PERGER 1982, 17).

59 Vgl. besonders CZEIKE (1992-1995), GRONER (1965) und PERGER (1991), die die Herkunft der alphabetisch angeordneten Straßennamen ausführlich erklären.

60 HARRER 1951 ff.

Fleischmarkt 4-6: Der Fleischmarkt gehörte zu den ältesten Straßenzügen im babenbergischen Stadterweiterungsgebiet und wurde 1200 als "carnifices Viennensis" erwähnt.

Aus historischen Quellen läßt sich nichts eruieren, was mit dem Schmelztiegel-Fund in Verbindung zu bringen wäre.

Freyung (Platz): Der Platz vor der Schottenkirche wurde Ende des 12. Jahrhunderts im Zuge der babenbergischen Stadterweiterung in die Stadt einbezogen. Der Name hängt mit der dem Schottenstift 1181 verliehenen Befreiung von der landesfürstlichen Gerichtsbarkeit zusammen.

Im 15. Jahrhundert ist in einem Vorgängerhaus des Palais Harrach ein Büchsenmeister Hans nachzuweisen, auf den der Schmelztiegel-Fund aber eher nicht zurückzuführen sein wird. Vielleicht kann man ihn mit jenen italienischen Alchimisten in Verbindung bringen, deren Experimente 1488 einen großen Brand auslösten. Die überdurchschnittliche Größe des Schmelztiegels (H 15,9 cm) würde nicht dagegen sprechen, fand man doch auch im Alchimistenlabor von Oberstockstall Schmelztiegel bis zu einer Höhe von 18,5 cm⁶¹.

Graben (Nordseite des Platzes, östlich der Pestsäule): Am Ende des 12. Jahrhunderts wurde im Rahmen der babenbergischen Stadterweiterung der Graben des ehemaligen römischen Militärlagers zugeschüttet und in das Stadtgebiet einbezogen.

Der in gut stratifizierter Lage anlässlich des U-Bahn-Baus gefundene Schmelztiegel⁶² läßt sich eventuell mit dem seit der Mitte des 12. Jahrhunderts nachgewiesenen Freisinger Hof (in der Neuzeit: Trattnerhof) und dessen Tätigkeiten in Verbindung bringen, auch das heute verschwundene Schlossergäßchen, das zwischen den heutigen Häuserfronten Graben 30 und 31 und einem 1866 demolierten Häuserblock verlief, könnte einen Hinweis darstellen; nachzuweisen ist allerdings nichts.

Habsburgergasse (nahe Stallburggasse ?): Diese Gasse wurde um 1200 im Verlauf der babenbergischen Stadterweiterung als südliche Seitengasse des Grabens angelegt und im 14. Jahrhundert Preidenstraße (auch Strata Brigide, eventuell im Zusammenhang mit einer hier befindlichen Brigittakapelle) genannt, ein Name, der in der Folge verballhornt wurde.

Das Haus Habsburgergasse 6 gehörte 1446 dem Goldschmied Niklas Greifmann und 1470 bis 1472 dem Goldschmied und Siegelstecher Peter During; das Haus Habsburgergasse 8 gehörte 1490 bis 1499 dem Apotheker Peter Reschl.

Mit Hilfe der Fundortkartei ließ sich der genaue Fundort der 5 Schmelztiegel leider nicht mehr feststellen, ein vager Hinweis könnte sich auf den Bereich Habsburgergasse nahe Stallburggasse beziehen. Die oben genannten Handwerker mit den Schmelztiegeln in Beziehung zu setzen, ist daher sehr gewagt, auch deshalb, weil ihre Größen sehr unterschiedlich sind (H zwischen 3,8 und 16,5 cm) und zumindest der größte Schmelztiegel wohl nicht von Goldschmieden oder Apothekern verwendet worden ist.

Judengasse 4-6: Diese Gasse stellte eine Verbindung zwischen dem Hohen Markt und dem ehemaligen Kienmarkt dar. Im 15. Jahrhundert findet sich die Bezeichnung "am hohenmarkt am silberpuhel". Tatsächlich lassen sich dann als Besitzer von Haus Nr. 3 im 16. Jahrhundert ein Kupferschmied und von Nr. 8 und 9 je ein Goldschmied nachweisen.

Der Schmelztiegel-Fund aus der Judengasse stammt zwar aus dem Bereich der Parzellen 4 und 6, vielleicht könnte er aber doch mit dem Goldschmied von Nr. 8 in einem Zusammenhang gesehen werden.

Petersplatz 11/Hausname "Eisgrüb(e)l": Der Platz, ursprünglich Petersfreithof, und die hier befindliche Peterskirche, 1137 erstmals urkundlich erwähnt, reichen in die Frühzeit der Stadt zurück. Der Petersfreithof wurde größtenteils bereits im 13. Jahrhundert aufgelassen, im 14. bis 17. Jahrhundert war auf diesem Gelände ein Markt für Gemüse, Geflügel, Käse, Öl etc. Eines jener 7 Häuschen, die an der Stelle des heutigen Baublocks Petersplatz 11 standen, war das namensgebende "Eisgrüb(e)l"; es wurde 1453 erstmals erwähnt und trug 1599 den Namen "Unter den Eisnern" (Eisverkäufern). Im 16. Jahrhundert fand hier ein "Häfenmarkt" statt.

61 VON OSTEN 1992, 31.

62 Freundlicher Hinweis von Frau Dozent FELGENHAUER-SCHMIEDT.

Von Parzelle 11 gehörte eines der Häuser bis 1387 dem Goldschmied Oswald Bauch, ein anderes besaß 1695 der Goldschmied Johann Feil. Eines der zwei Häuser auf Parzelle Petersplatz 10 wurde im 14. Jahrhundert von einem Goldschmied aus Brügge erworben.

Daß hier 12 Schmelztiegel gefunden wurden, ist nicht überraschend, wird doch der Baublock Petersplatz 11 auf einer Seite von der Goldschmiedgasse begrenzt. Allerdings scheinen einige Schmelztiegel zu groß zu sein, als daß Goldschmiede sie verwendet haben könnten (H 14,7 cm, besonders aber H 25,5 cm oder H 28,3 cm). Auch die Tatsache, daß hier im oder ab dem 16. Jahrhundert Hafnerware angeboten worden ist, erklärt nicht den Fund der zwei zuletztgenannten gebrauchten Schmelztiegel.

Plankengasse 5 (?): Diese Gasse gab es im Mittelalter noch nicht. Im Bereich der heutigen Parzellen Plankengasse 6 und 7 stand ein Haus, das im 15. Jahrhundert im Besitz der Freiherrn von Liechtenstein-Murau war; sie verkauften es zwischen 1444 und 1490 an das benachbarte Augustiner-Chorherrenstift St. Dorothea; dieses verwendete das Haus als Mietobjekt, so ist im 16. Jahrhundert ein Eisenwarenhändler nachweisbar. Auf den heutigen Parzellen Plankengasse 3, 4 und 5 stand im Mittelalter ein Haus, das zunächst in Adelsbesitz derer von Neideck war, im 16. Jahrhundert aber dem Bischof von Seckau gehörte.

Mit Hilfe der Fundortkartei ließ sich der genaue Fundort des Schmelztiegels leider nicht mehr feststellen, doch könnte sich ein vager Hinweis auf die Parzelle Plankengasse 5 beziehen. Den recht großen Schmelztiegel (H 18,3 - 19,0 cm) mit einem der oben genannten Objekte in Verbindung zu bringen, scheint nicht möglich zu sein.

Zusammenfassend läßt sich über die Lokalisierung metallverarbeitender Betriebe mit Hilfe schriftlicher Quellen folgendes sagen:

1. Nur ein einziger von 10 Fundplätzen konnte mit Hilfe schriftlicher Quellen bestätigt werden (Petersplatz 11).
2. Nur zwei Fundplätze konnten mit schriftlichen Quellen in einen möglichen Zusammenhang gebracht werden (Am Hof 2 und Judengasse 4-6).
3. Die anderen 7 Fundplätze wurden durch schriftliche Quellen nicht bestätigt.

Selbstverständlich würde die Geschichtswissenschaft Handwerkerviertel metallverarbeitender Betriebe im Bereich von Gassen wie der Goldschmiedgasse, der Kupferschmiedgasse oder der Naglergasse postulieren.

Goldschmiedgasse: 1305 - 1309 hieß die Verlängerung des Salzgries über den Tiefen Graben "auf der goldsmite". Im 15. Jahrhundert wurde die Gasse, die vom Stephansfreithof zum Petersfreithof führte, erstmals "Unter den Goldschmieden" grundbücherlich erwähnt. 1776 wurde die Goldschmiedgasse zum Schlossergäßchen gerechnet, doch 1786 erhielt das Teilstück zwischen Stephansplatz und Freisingergasse wieder die Bezeichnung Goldschmiedgasse, während die Fortsetzung zum Petersplatz hin zum Eisgrüb(e)l gerechnet wurde.

Kupferschmiedgasse: 1377 und 1398 hieß die Verbindung der Kärnter Straße zum Neuen Markt "Auf dem hohen Steig", 1426 und 1517 "Als man an den Neuen Markt geht". Seit dem Ende des 17. Jahrhunderts befand sich auf dem Neuen Markt eine Kupferwerkstätte (Neuer Markt 13), und es wurde von einem "Kupferschmiedhaus" gesprochen. Der westliche Teil des Neuen Marktes wurde auch "Udern Schmieden" genannt. 1862 wurde die Kupferschmiedgasse erstmals urkundlich erwähnt.

Naglergasse: Das Teilstück zwischen Kohlmarkt und Haarhof wurde ab 1432 "Unter den Nadlern" genannt, weil hier nach der Zunftordnung von 1378 die Nadler - Schmiede, die die verschiedenen Gattungen von Nadeln erzeugten - ihr Gewerbe ausübten. 1547 ist für dieses Teilstück erstmals die Bezeichnung Naglergasse, eine Verballhornung des ursprünglichen Namens, nachzuweisen. Erst seit 1642 wird der Name Naglergasse auf den gesamten Straßenzug angewendet.

In allen drei genannten Gassen lebten und arbeiteten, wie man bei HARRER⁶³ nachlesen kann, Handwerker der namengebenden Profession, aber auch Vertreter anderer metallverarbeitender Betriebe ebenso wie auch Menschen mit völlig anderen Berufen. Eine Auswertung bezüglich der Häufigkeit bestimmter Gewerbebetriebe in den einzelnen Gassen seit dem Mittelalter sei weiteren historischen Untersuchungen vorbehalten.

Die Arbeit der Wiener Hafner umfaßte laut Richard PERGER⁶⁴ neben dem Setzen und Warten irdener Öfen und Kacheln auch die Herstellung von Geschirr und Kacheln aus Tonerde. Beim "Häfenwerk", unter dem hauptsächlich Geschirr zu verstehen ist, wurde zwischen der höherwertigen graphithältigen Ware und der graphitlosen unterschieden (siehe auch Kapitel 2).

Hafnersteig: Die Bezeichnung "Unter den Hafnern" ist erstmals 1300 nachzuweisen und bezog sich schon damals auf den Hafnersteig und das untere Teilstück des heutigen Laurenzerberges. Wegen des großen Wasserbedarfs dieses Gewerbes und der mit den Brennöfen verbundenen Feuergefahr war dieser Standort - nahe einem Donauarm, dem heutigen Donaukanal - sehr günstig. Im 16. Jahrhundert wurde die Gasse "Unter den Hafnern" in "Hafnergässel" umbenannt, seit 1786 ist die Bezeichnung "Hafnersteig" gültig⁶⁵.

Für den Hafnersteig wie für die drei zuvor genannten Gassen gilt, daß hier keine Schmelztiegel gefunden wurden - weder neuwertige, also für den Verkauf produzierte, noch gebrauchte, also bereits in einem Schmelzverfahren verwendete.

4. VERGLEICH DER ERGEBNISSE UND KONKLUSION

Soll man mit Hilfe der archäologischen Quellen die Frage beantworten, ob es ab dem Hochmittelalter in Wien Handwerkerviertel gegeben hat, so ist eine eindeutige Aussage schwierig, wie in Kapitel 3.2 Interpretation bereits dargelegt wurde; doch es scheint alles eher für eine Verteilung als eine Konzentration der Handwerksbetriebe zu sprechen.

Will man mit Hilfe der schriftlichen Quellen die nach den Handwerkervierteln gestellte Frage beantworten, muß man ebenfalls (siehe Kapitel 3.3) größte Vorsicht walten lassen; aber es scheint manches darauf hinzuweisen, daß die von der Geschichtswissenschaft postulierte These von den (mittelalterlichen) Handwerkervierteln mit Hilfe ihrer eigenen Methoden widerlegt werden könnte.

Aufgrund dieser Prämissen lassen sich aus der hier dargelegten Untersuchung (nur) drei konkrete Forschungsergebnisse ableiten:

1. Schmelztiegel und somit auch metallverarbeitende Betriebe sind in Wien vom 13. bis ins 17. (eventuell 18.) Jahrhundert nachweisbar.
2. Das metallverarbeitende Gewerbe war mit Handwerkern verschiedener Teilbranchen vertreten.
3. Die Standorte dieser Handwerker waren im Bezirk Wien-Innere Stadt eher räumlich verteilt als auf bestimmte Viertel konzentriert.

Weiters ergibt sich daraus, daß weitgehend getrennte archäologische oder historische Untersuchungen weniger sinnvoll sind als eine gezielte Zusammenarbeit; dieses Teamwork wäre nötig

1. **bei der Grabung** (ob großflächig oder nicht): Archäologisch interessante Funde könnten vom Historiker aufgrund vorhandener oder noch zu suchender Quellen mitbeurteilt werden und eine gemeinsame Grabungsplanung bedingen wie auch eine gemeinsame Forschungsfrage provozieren, wobei eine genaue Dokumentation eine Grundvoraussetzung für jede weitere Arbeit ist.

63 HARRER 1951 ff.

64 PERGER 1982, 13 ff.

65 HUBER 1992.

2. bei der Auswertung der Funde/Befunde: Eine rein archäologische Auswertung von Funden/Befunden aus Epochen mit schriftlichen Quellen wird wohl ernsthaft ohnedies niemand in Erwägung ziehen. Postuliert sei daher nur die besonders intensive Zusammenarbeit, was bedeutet, daß Archäologen und Historiker die jeweils andere Wissenschaft nicht zur Hilfswissenschaft degradieren, sondern im prinzipiell gemeinsamen Vorgehen den größtmöglichen Erkenntnisgewinn erzielen. Daraus folgt, daß es kein Beiseiteschieben der archäologischen bzw. historischen Quellen geben darf; gemeinsames Arbeiten kann Fehlinterpretationen, die durch einseitige, nur mit den Methoden der eigenen Wissenschaft an das Material herangetragene, Fragestellungen entstehen können, vermeiden helfen, da bereits die Interpretationsansätze diskutiert und somit verifiziert oder falsifiziert werden können.

Konkret würde dies bezüglich der in dieser Arbeit behandelten Thematik bedeuten, daß weitere Grabungen und ein genaues bzw. umfassendes Studium der historischen Quellen die Frage nach der Realität von Handwerkervierteln beantworten könnten.

Literaturverzeichnis

- ADAM et al. 1990:
K. ADAM et al., Zum mittelalterlichen Bunt- und Edelmetallguß in Magdeburg. *Zeitschrift für Archäologie* 24, 1990, 101 ff.
- ACKERL, KLEINDEL 1994:
I. ACKERL, W. KLEINDEL, *Die Chronik Österreichs*. Wien 1994.
- AGRICOLA 1557:
G. AGRICOLA, *Vom Bergkwerck*. XII Bücher. Basel 1557.
- ANSORGE, SCHÄFER 1995:
J. ANSORGE, H. SCHÄFER, Graphitschmelztiegel des 13. Jahrhunderts aus dem oberen Donauraum in Greifswald. *Jahrbuch für Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern* 1994, 171 ff.
- AUDÉTAT, NEUGEBAUER 1979:
K. AUDÉTAT, J.-W. NEUGEBAUER, Eine spätmittelalterliche-frühneuzeitliche Deponie auf dem Areal des evangelischen Pfarramtes zu Klosterneuburg. *Amtsblatt der Stadtgemeinde Klosterneuburg/Kulturbeilage, Sondereinlage Nr. 108*, 1979, 1.
- BAUER et al. 1993:
I. BAUER et al., Leitfaden zur Keramikbeschreibung (Mittelalter - Neuzeit). *Terminologie - Typologie - Technologie*. Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung Beiheft 2, Kallmünz/Oberpfalz 1993.
- CECH 1985:
B. CECH, Mittelalterliche Keramik aus dem Stadtmuseum in Wr. Neustadt. *Archaeologia Austriaca* 69, 1985, 251 ff.
- CECH 1987:
B. CECH, Die mittelalterliche Keramik aus dem Kampthal und dem Horner Becken. *Archaeologia Austriaca* 71, 1987, 173 ff.
- CECH 1989:
B. CECH, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik aus Tulln, Niederösterreich. *Archaeologia Austriaca* 73, 1989, 167 ff.
- CSENDES., MAYER 1987:
P. CSENDES, W. MAYER, *Die Wiener Straßennamen*. Veröffentlichungen des Wiener Stadt- und Landesarchivs, Reihe B: Ausstellungskataloge Heft 16, Wien 1987.
- CZEIKE 1992-1995:
F. CZEIKE, *Historisches Lexikon Wien*. Bd. 1-4, Wien 1992-1995.
- DRESCHER 1983:
H. DRESCHER, Ein Schmelztiegel aus der Königspfalz Wimpfen am Neckar. *Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg* 8, 1983, 363 ff.
- DUMA, RAVASZ 1976:
G. DUMA, C. RAVASZ, Graphithaltige Gefäße aus Österreichs Mittelalter. *Archaeologia Austriaca* 59/60, 1976, 225 ff.
- DZIEDUSZYCKI 1980:
W. DZIEDUSZYCKI, Zum Studium weitreichender Kontakte frühstädtischer Zentren am Beispiel der Diffusion keramischer Importe nach Polen im X. bis XIII. Jahrhundert. *Archaeologia Polona* XIX, 1980, 71 ff.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1976:
S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Mittelalterliche Keramik aus Wien. In: *Wien im Mittelalter*. 41. Katalog der Sonderausstellung des Historischen Museums der Stadt Wien. Wien 1976, 68 ff.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1980:
S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Aspekte der Mittelalterarchäologie zur Wirtschaftsgeschichte am Beispiel der früh- und hochmittelalterlichen Graphittonkeramik. *Mitteilungen der österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte* XXX, 1980, 91 ff.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1982:
S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Überblick über die mittelalterliche Keramik aus Wien. — Herstellungsmethoden der mittelalterlichen Keramik. In: *KATALOG WIEN*. Wien o. J. (1982), 20 ff. — 35 ff.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993 a:
S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Die Sachkultur des Mittelalters im Lichte der archäologischen Funde. *Europäische Hochschulschriftenreihe* 38, *Archäologie* Bd. 42, Frankfurt/Main 1993.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1993 b:
S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Zur Stadtkernarchäologie in Wien. In: *Archäologie des Mittelalters und Bauforschung im Hanseraum (Festschrift G. P. FEHRING)*. Rostock 1993, 67 ff.

- FELGENHAUER-SCHMIEDT 1994:
S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Reste einer Gießerwerkstatt aus der Zeit um 1200 in Thaya. Arbeitsberichte des Kultur- und Museumsvereins Thaya 2/3/4, 1994, 548 ff.
- FEUSTEL 1957:
R. FEUSTEL, Stadtkernforschung Nordhausen. Ausgrabungen und Funde 2, 1957, 141 ff.
- GALL 1977:
F. GALL, Österreichische Wappenkunde. Handbuch der Wappenwissenschaft. Wien - Köln 1977.
- GRONER 1965:
R. GRONER, Wien wie es war. Wien - München 1965.
- HAMMEL 1990:
R. HAMMEL, Werkstattmarken der "Hafner in der Zell". Teil II (L - Z). In: Volkstümliche Keramik aus Europa. Band 3. Bayer. Schriften zur Volkskunde Bd. 1, München 1990, 71 ff.
- HARRER 1951 ff.:
P. HARRER, Wien - seine Häuser, Menschen und Kultur. Wien 1951 ff. (Maschinschriftliches Manuskript im Wr. Stadt- und Landesarchiv im Wr. Rathaus: Hausbesitzerlisten, alphabetisch geordnet, in mehreren Bänden).
- HOLL 1991:
I. HOLL, Mittelalterliche Goldschmiede in Buda. Handwerk und Topographie. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 7, 1991, 79 ff.
- HUBER 1992:
E. H. HUBER, Ein Töpferofen in Wien 1., Griechengasse/Hafnersteig. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 8, 1992, 85 ff.
- KATALOG OBERNZELL 1983:
Handbuch und Führer zum Keramikmuseum Schloß Obernzell. (Bearb.: Ingolf BAUER). Zweigmuseum Bayer. Nationalmuseum. München 1983.
- KATALOG WIEN 1982:
Keramische Bodenfunde aus Wien. Mittelalter - Neuzeit. Wien o. J. (1982).
- KIES 1976:
A. KIES, Mittelalterliche Töpfermarken. Ein Beitrag zur Terminologie und Verbreitung. Unsere Heimat 3, 1976, 129 ff.
- KIES 1982:
A. KIES, Die Töpfermarken des Wiener Raumes. In: KATALOG WIEN. Wien o. J. (1982), 25 ff.
- KIES et al. 1985:
A. KIES et al., Neutronenaktivierungsanalyse mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 1, 1985, 29 ff.
- KIRNBAUER 1976:
F. KIRNBAUER, Kennziffern für Erz- und Haufwerksgehalte in Schmelzrezepten und Walenbüchern des 16. und 17. Jahrhunderts. Archaeologia Austriaca Beiheft 14 (Festschrift R. PITTIONI), Wien 1976, 100 ff.
- KÜAS 1966:
H. KÜAS, Mittelalterliche Keramik und andere Funde vom Ranstädter Steinweg und Pleissenmühlgraben zu Leipzig. Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 14/15, 1966, 347 ff.
- LABUDA 1990:
J. LABUDA, Die gestempelte Graphit-Keramik aus Banska Stiavnica als Beleg von Handelsbeziehungen. Archaeologia historica 15, 1990, 405 ff.
- LÖW-KARPF, KARPf 1994:
L. LÖW-KARPF, K. KARPf, Passauer Schmelztiegel aus Villacher Bodenfunden. Neues aus Alt-Villach, 31. Jahrbuch des Museums der Stadt Villach, 1994, 25 ff.
- MAYBÖCK 1995:
L. MAYBÖCK, Keramisches Fundgut von der Ruine Mitterberg, Gem. Perg, OÖ. Töpfermarken, II. Teil. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 11, 1995, 93 ff.
- NEUMANN 1984:
D. NEUMANN, Die Probierschälchen des Villacher Stadtmuseums. Neues aus Alt-Villach, 21. Jahrbuch des Museums der Stadt Villach 1984, 23 ff.
- NEUNINGER 1984:
H. NEUNINGER, Untersuchungen an Probierschälchen des spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Bergbaues aus Kärnten. Neues aus Alt-Villach, 21. Jahrbuch des Museums der Stadt Villach 1984, 39 ff.
- PERGER 1982:
R. PERGER, Die Wiener Hafner im Mittelalter. In: KATALOG WIEN 1982, 11 ff.
- PERGER 1991:
R. PERGER, Straßen, Türme und Basteien. Das Straßennetz der Wiener City in seiner Entwicklung und seinen Namen. Ein Handbuch. Wien 1991.
- PITTIONI 1977:
R. PITTIONI, Passauer Schwarzhafnerei in Österreich. Ein Beitrag zum Keramikhandel des 15. - 17. Jahrhunderts. Anzeiger phil. hist. Klasse Österr. Akademie der Wiss. 114. Jg., Mitteilungen der Kommission für Burgenforschung und Mittelalterarchäologie Nr. 21, 1977, 93 ff.
- PRESCHEr 1985:
H. PRESCHEr, Georgius Agricola, Persönlichkeit und Wirken für den Bergbau und das Hüttenwesen des 16. Jahrhunderts. Leipzig 1985.
- RUDOLPH 1939:
W. RUDOLPH, Geschichtliches über den bayrischen Graphit. Verhandlungen des Historischen Vereins für Niederbayern (Lands-hut) 72, 1939, 43 ff.

SIMBRUNNER 1987:

P. SIMBRUNNER, Wiener Straßennamen von A bis Z. Wien 1987.

STADLER 1994:

H. STADLER, Der Erpfenstein bei Erpfendorf, Gem. Kirchdorf in Tirol. *Nearchos* (Innsbruck) 2, 1994, 11 ff.

STEHLÍKOVÁ 1983:

D. STEHLÍKOVÁ, Prager Goldschmiedewerkstätten im 15. Jahrhundert. *Archaeologia historica* 8, 1983, 267 ff.

STOLL 1977:

H.-J. STOLL, Widerspiegelung von Handelsbeziehungen in den spätmittelalterlichen Bodenfunden von Magdeburg. *Schriften zur Ur- und Frühgeschichte* (Berlin) 30, 1977, 403 ff.

SÜSS 1995:

K. SÜSS, Die archäologischen Ausgrabungen auf der Freyung und im Palais Harrach. In: *Palais Harrach. Geschichte, Revitalisierung und Restaurierung des Hauses an der Freyung in Wien.* (Hrsg.: ÖRAG). Wien 1995, 141 ff.

UNTERMANN 1995:

M. UNTERMANN, Archäologische Befunde zur Frühgeschichte der Stadt Freiburg. In: *Freiburg 1091-1120. Neue Forschungen zu den Anfängen der Stadt in Archäologie und Geschichte.* *Freiburger Forschungen zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland* (Sigmaringen) 7, 1995, 195 ff.

VON OSTEN 1992:

S. VON OSTEN, *Das Alchimistenlaboratorium Oberstockstall.* Ungedr. Dissertation, Wien 1992.

WALCHER VON MOLTHEIN 1910:

A. WALCHER VON MOLTHEIN, Beiträge zur Geschichte mittelalterlicher Gefäßkeramik (II). *Kunst und Kunsthandwerk* 13, Wien 1910, 385 ff.

WIESINGER 1937:

F. WIESINGER, Die Schwarzhafner und die Weißhafner in Oberösterreich. *Jahrbuch des OÖ. Musealvereines* 87, 1937, 85 ff.

KURZBERICHTE ZUR MITTELALTERARCHÄOLOGIE IN ÖSTERREICH 1996*

(Zusammenstellung Gabriele SCHARRER, Wien)

1) Grabungen, Landesaufnahmen, Bauaufnahmen,...

BURGENLAND

Hornstein/Schloßberg, MG Hornstein, BH. Eisenstadt-Umgebung.

Parzellen-Nr. 4784 und 4785/6.

Im Rahmen des vom FWF geförderten *Forschungsprojektes Burgruine Hornstein: Archäologisch - historisch* (P 11081-HIS), wurden 1996 (Juli bis September) erstmals archäologische Ausgrabungen durchgeführt. Die Initiative für die vorgesehenen umfangreichen Grabungsarbeiten ging von den Verantwortlichen der Marktgemeinde Hornstein aus. Das Projekt wird finanziert durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Österreich, von der Marktgemeinde Hornstein, dem Burgenländischen Landesmuseum und dem Örtlichen Tourismus-Verein Hornstein.

Mit Vorarbeiten war im Herbst 1994 begonnen worden. Ausholzen des Schloßberg-Plateaus durch den Bauhof der Gemeinde Hornstein, geophysikalische Prospektion unter der Leitung von Doz. Dr. G. Walach, Montan-Universität Leoben, und geodätische Vermessung durch Mag. M. Doneus, Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität Wien.

Auswahl der Schnitte: Anschlüsse an noch sichtbares Mauerwerk, Schnitt 1 westlich anschließend an den Mauerrest am südlichen Rand des Plateaus, Schnitte 2 und 3: am Nordwesteck.

Befunde:

Schnitt 1:

Die **Ringmauer** (M 1): Mauerestärke 2,90 m (= 10 ungarische Fuß) dürfte der Hauptphase der Buranlage angehören (1340/41-1445/63). Innerhalb der Mauer befand sich ein alter Begehungshorizont, etwa 2,10 m unter dem jetzigen Niveau.

Die Mauer war an dieser Stelle, direkt anschließend an den aufgehenden Mauerrest, auf einer Länge von 3,00 m ausgebrochen, offenbar für die Toranlage einer späteren Nutzungsphase (nach Münzfunden: 16. Jh.). Außerhalb der Ringmauer konnten Tretschichten beobachtet werden, die bis an den Mauerdurchbruch ziehen. Im Bereich des verebneten Mauerdurchbruchs befindet sich eine Brandschicht in situ mit sehr viel Holzkohle, großen und kleinen Nägeln und Beschlägen aus Eisen.

Der Fuß der Mauer sitzt innen auf dem gewachsenen Fels auf, in einer Tiefe von knapp 3,00 m. Außen war bei einer Tiefe von mehr als 4,00 m der Fuß der Mauer noch nicht erreicht. In dieser Tiefe wurde eine weitere Brandschicht mit angekohlten Balkenstücken angefahren.

Innerhalb der Ringmauer befanden sich auf den Versturzsichten Reste von Trockenmauerwerk (2-3 Steinlagen), vermutlich Substruktionen für Holzbauten. festzustellen sind in diesem Bereich mehrere Bau- und Nutzungsphasen. Das Verhältnis der einzelnen Mauerreste zueinander muß noch geklärt werden. eine absolute Chronologie bzw. Datierung der einzelnen angefahrenen Befunde ist noch nicht möglich.

Innerhalb der Ringmauer verläuft in 5,00 m Abstand parallel eine Mauer bzw. ein Fundament (M 2) mit 3 Nischen, ebenfalls auf den dort steil abfallenden Fels gesetzt, dahinter ein weiterer Begehungshorizont, ca. 2,00 m über dem äußeren. Offenbar gab es mindestens zwei Niveaus innerhalb des Berings.

* Die Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
An dieser Stelle herzlichen Dank an alle, die sich zur Mitarbeit bereit fanden.

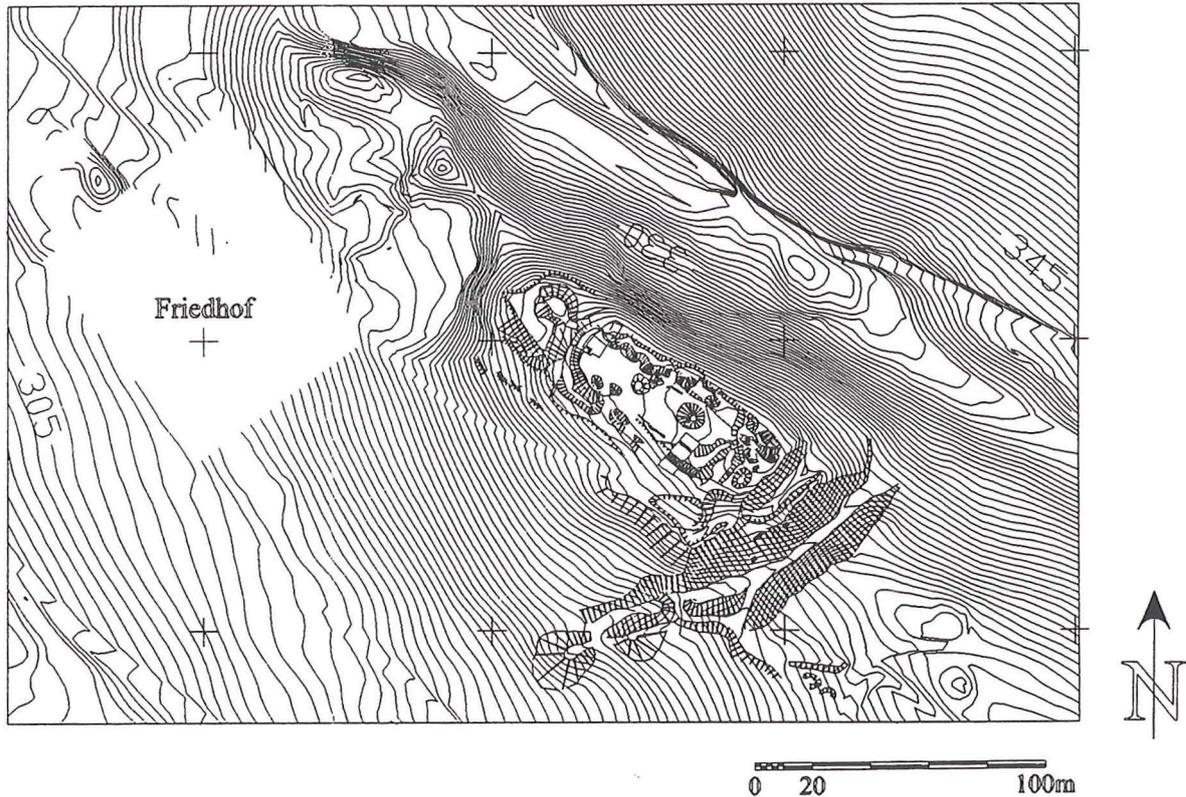


Abb. 1: Lageplan der Schnitte nach dem Vermessungsplan von Mag. Michael Doneus.

Schnitte 2 und 3:

Hier konnte ebenfalls die **Ringmauer** (M 3) erfaßt werden. Die Mauerstärke beträgt auch hier 2,90 m, wie in Schnitt 1.

Die nordwestliche **Eckbastion** ist um einiges über das eigentliche Plateau hinausgebaut: Die innere Mauer (M 4) sitzt auf gewachsenem Fels, der hier sehr brüchig ist, und ist mit gemörtelten Steinlagen unterfüttert. Die lichte Weite der Bastion mißt ca. 8 m. Die Außenschale der Ringmauer wurde am NO-Hang noch nicht ergraben. Die Mauer sitzt auf der steilen Flanke des Schloßberges und wird hier durch einen Strebepfeiler gestützt. Das anstehende Gestein, das sehr brüchig ist, wurde stufenweise für das Fundament abgebaut. Die Schichten im Inneren der Bastion sind leider stark gestört durch Tierbauten (Dachs und Hamster) und einen über 4,00 m tiefen Raubgräbertrichter.

Die Längsmauer (M 5), in Ost-West-Richtung verlaufend, stößt mit einer durchgehenden Baufuge an die Ringmauer an, aufgesetzt teilweise auf planierte Abfallschichten. Nach den Funden datiert diese Bauphase in das 15. Jahrhundert. In Struktur des Mauerwerks und Art des Mörtels Unterschied zur Ringmauer.

Eine kleine Mauer (M 6), teilweise angeschnitten, ist ebenfalls an die Ringmauer angesetzt. Mauerung und Mörtelung sind wiederum andere als bei der Längsmauer. M 6 sitzt auf einem alten Fußboden-Estrich, abgesichert durch ein breites Mörtelbett. Der Estrich liegt teilweise auf Ausgleichsschichten, die durch eine Münze (um 1400) in die Hauptphase der Burg datiert werden können.

Schnitt 3: Eine Brandschicht sitzt direkt auf dem gewachsenen Fels auf, unter Umständen stammt sie von der Vorgängerburch, nach deren Zerstörung das "novum castrum" 1340/41 gebaut wurde. In diesem Bereich liegt wieder ein illegaler Suchschnitt.

Im Bereich der Schnitte 2 und 3 sind mindestens drei Bauphasen festzustellen, die in das 14. und 15. Jahrhundert zu datieren sind. Auch hier müssen bis zu einer genaueren absoluten Datierung noch weitere Aufschlüsse abgewartet werden.

Die Funde:

Aus dem gesamten Grabungsbereich wurden bis jetzt erstaunlich große Mengen von Fundmaterial geborgen, wobei es sich hauptsächlich um Keramik, Knochen und Schlacken handelt, aber auch um Objekte aus Metall, vor allem Eisen. Gering ist bis jetzt die Menge der Glasfunde.

Die **Keramik** stammt hauptsächlich aus dem 14. bis 15. Jahrhundert, aber auch ältere, ab dem 12. Jahrhundert, und jüngere, bis Ende 17./Anfang 18. Jahrhundert, wurde gefunden. Bemerkenswert sind die vielen Randfragmente mit verschiedenen Töpferstempeln (15. bis Anfang 16. Jahrhundert). Auffällig sind vor allem die zahlreichen Becher-Fragmente, sowie Blattkacheln mit figuralem Dekor (14./15. Jahrhundert).

Die **Knochen** stellen hauptsächlich Schlachtabfälle und Mahlzeitreste dar. Die Hauptmasse stammt von Haustieren und Wild, teilweise auch von Haus- und Wildgeflügel, in wenigen Fällen fanden sich auch Fischgräten und -schuppen. Allerdings gibt es auch Gegenstände aus bearbeiteten Knochen, d. h. **Bein**, wie z. B. einen Spielstein, eine Haarspange (?), ein Weberschiffchen, eine kleine (Vogel-)Pfeife, Knochenreste mit runden Ausschnitten, wahrscheinlich von der Herstellung von Knöpfen, ein Messer mit einem Griff aus Bein mit Bronzenieten, ein kleiner Ring, der wahrscheinlich zu einem Rosenkranz gehörte.

Glas: Reste von Fensterverglasungen wie Bruchstücke von Butzenscheiben und kleinen Dreiecksstücken, ebenso von Hohlgläsern, z. B. von Flaschen. Auffallend sind dabei einige signifikante Fragmente eines Kuttrolfs.

Eisen: bis jetzt über 30 Armbrustbolzen (mit Tüllen- und Dornschäftung), diverse Hufeisen, Teile von Pferdetransporten, Sporen etc. Weitere **Metallfunde:** eine kleine Schelle aus Bronze, zwei kleine Ringe und ein Fingerhut aus Silber.

Mittlerweile wurden 4 **Münzen** gefunden, zwei davon Wiener Pfennige (Wilhelm/Albrecht IV./V., Münzstätte Wien, 1395-1406. *CNA Fa3a*; Herzogtum Österreich: Albrecht V., Münzstätte Wien, 1411-1439. *CNA Fa6*), ein bayerischer Pfennig (Herzogtum Bayern: Heinrich, 1396-1450, Münzstätte Ötting o. J. *W 3435b*, *Sammlung Wittelsbach*) und ein Beischlag zu einem ungarischen Denar des 16. Jahrhunderts, Münzstätte unbekannt. (Die Bestimmung der Münzen verdanken wir Mag. Andrea Luegmeyer, Numismatisches Institut, Universität Wien).

Sigrid VON OSTEN, Richard GIPPELHAUSER

NIEDERÖSTERREICH

Gut Oberstockstall 1, OG. Oberstockstall, MG. Kirchberg am Wagram, VB Tulln

1996 konnten in Oberstockstall wieder Ausgrabungen durchgeführt werden. Sie erfolgten auf Wunsch der Eigentümer, Familie Eva und Fritz Salomon, da beabsichtigt ist, den Bereich vor der Südfront von Kapelle und sog. Schüttkasten gärtnerisch zu gestalten, in der Art mittelalterlicher Klostersgärten.

Die Ausgrabung wurde finanziert durch Mittel aus dem OeNB-Projekt Nr. 5696.

Sondiert wurde unterhalb der Fenster der sog. Sakristei, in der 1980 das Inventar eines Alchemistenlaboratoriums ausgegraben wurde. Es wurde zunächst eine Fläche von 5x5 m geöffnet, direkt am Südfundament, unter teilweiser Einbeziehung eines Streberpfeilers, mit einer Erweiterung in Richtung Kapelle um 1x4 m.

Befunde:

Zunächst einmal war festzustellen, daß nach dem Abtragen einer ca. 1 m mächtigen Humusschicht im gesamten Bereich vor der Südfront von Kapelle und sog. Schüttkasten (dem ehemaligen Repräsentationsgebäude, aus dem 14. Jh.), eine ca. 30 cm mächtige Schicht wieder aufplaniert worden war. Diese Eingriffe sind wahrscheinlich um 1970, unter den Vorbesitzern, erfolgt. Weitere neuzeitliche Störung durch zwei Künetten.

Befunde unbestimmter Zeitstellung: ein seichter Graben, vom Fundament geschnitten, möglicherweise bronzezeitlich, und eine Pfostengrube mit Pfostenloch, die ebenfalls vom Fundament geschnitten wurde, aber keinerlei datierende Funde enthielt.

Eine aufgedeckte große Grube ist sehr wahrscheinlich mittelalterlich. Sie entsprach in den Dimensionen der Grube I/1980, in der das Inventar des Alchemistenlaboratoriums deponiert worden war. Die Verfüllung war frühneuzeitlich, teilweise mit Schichten von Asche, die reichlich Holzkohle enthielten, daneben auch 2 Fragmente von Schmelztiegeln. Ansonsten enthielt die Grube aber "normale" Abfälle, das heißt, größere Mengen von Keramik, weniger Glas, dazu sehr viele Knochen (Mahlzeitreste, Schlachtabfälle, und sehr viel vergangenes organisches Material).

Mittelalterlich ist ein Scherbenhaufen, der an seinem nördlichen Rand vom Streberpfeiler des Schüttkastens geschnitten wurde. Er liegt im Graben eines ausgerissenen Fundamentes. Bei der Keramik handelt es sich um sehr qualitätvolle, reich stempelverzierte Ware. Besonders auffällig ist ein Weinranken-Dekor, zu dem es bislang aus dieser Zeit keine Parallelen gibt. Formen: reichlich Töpfe unterschiedlicher Größen

Flachdeckel, ebenfalls verziert, mit Bügelhenkel vom Rand auf den Spiegel, Becher, Schälchen. Zeitstellung: um 1300.

Unter dieser Scherbenschüttung, in dem ehemaligen Fundamentgraben, der mit inhomogenem Erdmaterial, vermischt mit Steinen, Ziegelbruchstücken und Mörtelbrocken, verfüllt war, wurde im Nordost-Eck ein Befund angefahren, der zur Zeit noch nicht zu deuten ist. Es handelt sich um eine Steinsetzung um eine verziegelte Lehmtenne.

Für 1998 ist eine Fortführung der Sondierungen geplant.

Sigrid VON OSTEN

KG Oberpaffendorf, MG Raabs an der Thaya, VB Waidhofen an der Thaya

Die Grabung in der spät-frühmittelalterlichen Burganlage auf der Flur Sand, Oberpaffendorf bei Raabs, wurde auf der oberen Siedlungsterrasse, auf dem sog. Burghügel und in Testsschnitten a, der Westflanke westlich und nördlich des sog. Burghügels durchgeführt. Das wichtigste Ergebnis im Bereich Siedlungsterrasse war die Erkenntnis, daß die Befestigung zwischen der oberen und der unteren Terrasse aus einer 1,50 m breiten Trockenmauer bestand, an die innen ein wahrscheinlich zweischiffiges Firstpfostenhaus angebaut gewesen war. Innerhalb des Hauses befindet sich eine reiche Kulturschicht mit ausnehmend viel Keramik, Tierknochen und anderen Funden, darunter wieder ungarische Pfeilspitzen. Der Versturz der Steinmauer liegt im Bereich dieses Hauses wie umgekippt auf verkohlten Holzbalken. - Im Bereich Burghügel wurde der unklare Steinbau am Westanhang fertig untersucht. Die Testschnitte an der Westflanke ergaben hier eine ca. 2 Meter breite Siedlungszone direkt an der Grenze zum Steilabfall, der im Norden mit großer Wahrscheinlichkeit auch mit einer Trockenmauer gesichert war.

Sabine FELGENHAUER

KG Thaya, MG Thaya, VB Waidhofen an der Thaya

Während der Grabungswoche 1996 in der Wüstung Hard wurden weitere Untersuchungen im Meierhofgelände vorgenommen. Die Öffnung in der Westmauer des 1995 vollständig aufgedeckten Steinkellers wurde dokumentiert. Der Keller konnte also nicht nur durch die schräge Eingangsrampe von Norden her betreten werden, sondern er besaß auch einen steilen Schrägeingang im Westen. Weitere Untersuchungen im südlichen Meierhofgelände brachten keine Ergebnisse, sodaß also eine Bebauung nur an drei Seiten, im Norden, Westen und Osten nachzuweisen ist.

Sabine FELGENHAUER

SALZBURG

KG Salzburg, SG Salzburg

Die seit 1993 laufenden Ausgrabungen auf der **Festung Hohensalzburg** wurden im Frühjahr 1996 mit einer vierwöchigen Kampagne fortgesetzt. Die Arbeiten konzentrierten sich auf den Inneren Burghof, der um 1500, unter Erzbischof Leonhard von Keutschach (1495-1519), als Teil der Inneren Schloßbastei angelegt worden war. Im Zuge der Grabung zeigte sich, daß man für die Anlage des Hofes umfangreiche Baumaßnahmen getroffen hat. Im unmittelbaren Anschluß an die Fassade des romanischen Palas war der anstehende Fels zum Teil bis zu 2 m Tiefe abgestemmt worden, während weiter östlich davon sogar die Einbringung einer bis zu 0,90 m hohen Aufschüttung erforderlich war. Auf der Aufschüttung liegen Fragmente von hoch- und spätmittelalterlicher Keramik vor, aber auch ein Schlüssel aus Eisen, vier Nadeln aus Bronze und vier Silbermünzen des 13.-15. Jhs.

In der Liegenschaft **Getreidegasse 10** wurde im Frühjahr 1996 eine baubegleitende archäologische Untersuchung angestellt. Die Befunde der Grabung ergaben, daß die Bausubstanz mit ihren ältesten Teilen noch in das 15. Jh. gehört. Im 2. Obergeschoß des Hauses fanden sich auch originale Fußbodenbeschüttungen des 15. und 16. Jhs. An Funden stellten sich Fragmente von grautonigen Gefäßen ein, ferner Bruchstücke von Becher- und Topfkacheln sowie ein paar Münzen des 15.-17. Jhs.

Im Zuge von Umbauarbeiten wurden im Sommer 1996 in der Liegenschaft **Kaigasse 17** einzelne Fundschichten des späten Mittelalters berührt. Der Anfall an Funden war wider Erwarten gering, die Funde lieferten zum Teil aber neue Daten zur Baugeschichte des Hauses, das der Überlieferung nach bis in das mittlere 15. Jh. zurückreicht.

In Fortsetzung der Untersuchung von 1995 wurden die Umbauarbeiten im Hauptgebäude der **Residenz** (Residenzplatz 1) noch bis Mitte Juni 1996 archäologisch betreut. Im Südflügel des Gebäudes stieß man auf verschiedene Baureste, die von der mittelalterlichen Bischofsburg herrühren. Auf der einen Seite fanden sich Steinfundamente, die einen einst turmartig zum Innenhof vorspringenden Vorbau belegen, mit einem seitlichen Eingang und einer Torkammer, auf der anderen Seite u.a. mehrere Ziegel- und Pflasterfußböden. An weiteren Einbauten kamen große Abschnitte einer aus Marmorblöcken gefertigten Wasserinne zum Vorschein oder auch der Unterbau eines Kachelofens des 15. bzw. 16. Jhs.

In der Liegenschaft **Rudolfskai 12** wurde im Zuge von Umbauarbeiten im Oktober 1996 ein mittelalterlicher Brunnen aufgedeckt. Die Freilegung des gemauerten Schachtes ergab, daß der Brunnen aus dem 15. Jh. stammt und bereits im 17. Jh. mit einer Lehm- und Zementpackung aufgefüllt wurde. In der Füllung fanden sich Fragmente von frühneuzeitlichen Gefäßen, u.a. von zwei grün glasierten Henkelschüsseln und eines Stülpedeckels.

Im Oktober 1996 fanden auf dem **Residenzplatz** umfangreiche Leitungsbauarbeiten statt. Die Künette lief vom Dom aus in nördlicher Richtung und durchstieß das Areal des mittelalterlichen Stadtfriedhofs. In der Aufschüttung des Friedhofs wurden insgesamt 18 Gräber berührt, wobei eine Bestattung des 16. Jhs. eine überaus reiche Ausstattung aufwies. Das Skelett war nicht mehr vollständig erhalten, von der Ausstattung fanden sich aber ein Rosenkranz mit Perlen aus Holz und Gagat bzw. schwarzer Koralle, eine Agnus-Dei-Kapsel aus vergoldetem Silber und zwei Fingerringe aus Gold.

Wilfried KOVACSOVICS

STEIERMARK

KG Herzogberg, VB Mürzzuschlag

Die Grabungen bei der Filialkirche St. Georgen bei Kindberg wurden fortgesetzt, dabei Feststellung eines mittelalterlichen Wehrbaus (Landesmuseum Joanneum, W. Artner).

Bernhard HEBERT

KG Innere Stadt, SG Graz, VB Graz

Ebenso wurden die Grabungen am Grazer Schloßberg fortgesetzt; sie brachten wichtige Ergebnisse zur bis in die Urzeit zurückreichenden Geschichte des Festungsberges (Landesmuseum Joanneum, D. Kramer).

Bernhard HEBERT

KG Innere Stadt, SG Graz, VB Graz

Seit dem Winter 1995/96 wird im Zuge von Umbauarbeiten im Stadtmuseum Graz (ehem. Palais Khuenburg) in mehreren, dankenswerterweise vom Stadtmuseum und der Stadtgemeinde Graz finanzierten Kampagnen gegraben (Bundesdenkmalamt gemeinsam mit der Univ. Graz, M. Lehner).

Zur Verbauung des Geländes am Nordrand der ältesten Stadtanlage läßt sich von der Zeit der "Stadtwerdung" bis heute verfolgen: Auf in Resten faßbare Holzbauten des 12. Jhs. folgt eine weitere Holzbebauung mit einer mehrphasigen Kulturschicht des späten 12. bis entwickelten 13. Jhs., die wohl dem überlieferten Stadtbrand von 1275 zum Opfer fiel und einplaniert wurde. Mauern sind frühestens im späten 13. Jh. und sicher im 14. Jh. nachzuweisen und scheinen mindestens zwei langgestreckten, mit der Schmalseite zur Sackstraße stehenden Häusern zu gehören. Ein durchgreifender Umbau des 15. Jhs. unter Zusammenfassung dieser Bauteile ist im Grundriß des heutigen Palais noch faßbar. Von den archäologischen Spuren der dann bereits schriftlich überlieferten Bautätigkeit am Ende des 16. Jhs., nach dem Stadtbrand von 1670 und im 18. Jh. sind besonders zwei Sickerschächte zu erwähnen, die dicht mit qualitativem Hausrat des 17. Jhs. verfüllt waren.

Bernhard HEBERT

KG Salla, OG Salla, VB Voitsberg

Dokumentation der Ruinen einer neuzeitlichen Waldglashütte (Fa. ARGIS, G. Fuchs).

Bernhard HEBERT

KG Schmiedviertel, OG Mönichwald, VB Hartberg

Beim Anwesen Wetzelsberger, Schmiedviertel 26, am Wetzelsberg ist bei Bauarbeiten ein Erdstall zugänglich geworden. Die Vermessung und Fotodokumentation erfolgte im Auftrag des Bundesdenkmalamtes (UD Dr. B. Hebert) durch die Fa. ARGIS gemeinsam mit H. Polt (Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark). Der auf ca. 21 m Länge befahrbare Rundgang ist im Norden an beiden Enden verstürzt. Der Gangquerschnitt weist annähernd rundbogenförmige Profile von durchschnittlich 1,0 m Breite und 1,4 m Höhe auf. Im nordöstlichen Abschnitt sind in den Seitenwänden drei kleine Nischen vorhanden. Der Vortrieb ist, wie deutliche Spuren eines Arbeitsgerätes (Spitzhacke?) zeigen, von Nordosten her erfolgt, für die Nacharbeitung und die Anlage der Nischen wurde eine Haue verwendet. Das Objekt ist im anstehenden Schiefer mit einzelnen Quarzlinsen angelegt worden. An Fundmaterial sind Holzkohlefragmente und ein Tierrest geborgen worden.

Das Anwesen Wetzelsberger wird 1343, eine Besiedlung am Wetzelsberg bereits 1163 erstmals urkundlich genannt. Möglicherweise wurde der Erdstall und ein weiterer, der heute nicht mehr zugänglich ist, bereits bei der Errichtung des Gehöftes oder spätestens zur Zeit der Türkenkriege angelegt.

Gerald FUCHS

KG Seggau, OG Seggau, VB Leibnitz

Im oberen Burghof des Schlosses Seggau bei Leibnitz sind zur Lokalisierung der ältesten mittelalterlichen Gebäudereste geophysikalische Untersuchungen in drei Meßgebieten mit einer Gesamtfläche von ca. 700 m² durchgeführt worden. Als Methode wurde Georadar (= Bodenradar) eingesetzt, wobei die Profile in einem Raster von 2 x 2 m angelegt worden sind, der bei Bedarf abschnittsweise auf 1 x 1 m verdichtet worden ist. Nach Auswertung der Radargramme wurde eine Flächenkorrelation durchgeführt, um zusammenhängende Baustrukturen im Grundriß darzustellen. Für die Interpretation war ein Vergleich mit einem Plan aus dem 17. Jh. hilfreich, in dem die meisten nachgewiesenen Objekte annähernd lagerichtig dargestellt sind.

Die Untersuchungen wurden im Rahmen einer wissenschaftlichen Kooperation von den Firmen ARGIS Archäologie und Geodaten Service, Graz und Geofyzika, Brno, im Auftrag der Diözese Graz-Seckau als Ergänzung zum Projekt Baualterforschung Schloß Seggau (Prof. Mag. G. Christian, DI M. Zechner) und als Vorbereitung für geplante bauliche Umgestaltungen realisiert.

Es zeigte sich erwartungsgemäß ein sehr komplexer Aufbau des Untergrundes mit zahlreichen artifiziellen Geländeänderungen, Baustrukturen und Schuttschichten, die in den Radargrammen nach Lage und Tiefe meist gut zu differenzieren sind. Die Oberkanten der Gebäudereste liegen überwiegend in ca. 0,2 bis 2,5 m Tiefe, die Fundamentunterkanten in 4,0 bis 5,5 m Tiefe, einige Objekte reichen noch tiefer.

Der Anfang des 19. Jhs. abgetragene quadratische Turm im Nordosten des Burghofes, aus dem die heute im Schloßhof eingemauerten Römersteine stammen, hat eine Seitenlänge von ca. 14 m bei einer Mauerstärke von ca. 3 m. An seiner Südecke befindet sich eine Zisterne, die in den Radargrammen als außerordentlich starke Anomalie zum Ausdruck kommt. Die westliche Wehrmauer mit ca. 1,2 m Mauerstärke war auf rund 30 m Länge und Teile des Westtraktes waren gut zu verfolgen, ihre Fortsetzungen liegen außerhalb der untersuchten Flächen. Im Süden des Burghofes wurde ein rechteckiger Gebäudeteil von 6 x 8 m im Grundriß lokalisiert, der möglicherweise einem Turm angehört. An der nordöstlichen Außenseite des Schloßgebäudes wurde eine mächtige Baustruktur festgestellt, die in einem flachen Bogen knapp außerhalb des aufgehenden Mauerwerks verläuft und in 1,5 bis 8,0 m Tiefe liegt.

Die Georadar-Messungen haben sich auch im Schloß Seggau als ein effizientes Mittel zur zerstörungsfreien Untersuchung von Baustrukturen im Untergrund erwiesen.

Gerald FUCHS

KG Stubenberg, OG Stubenberg, VB Hartberg

In der Pfarrkirche St. Nikolaus wurde von der Fa. ARGIS Archäologie und Geodaten Service gemeinsam mit dem Bundesdenkmalamt (UD Dr. B. Hebert) im Zuge von Bauarbeiten eine begleitende Dokumentation der Fundamentreste von Vorgängerbauten durchgeführt. Es zeigte sich, daß die bestehende barocke Kirche als Neubau ohne Einbeziehung älterer Baustrukturen errichtet worden ist.

Der romanische Vorgängerbau liegt mit seiner annähernd Ost-West orientierten Längsachse in einem spitzen Winkel zur barocken Kirche. Er besteht aus dem Langhaus (L ca. 15 m, B ca. 10 m) mit Chorquadrat (ca. 7,5 x 7,5 m) und einer Apsis von ca. 3 m Radius; wohl aus der zweiten Hälfte des 12. Jhs. Im Osten des Langhauses befand sich ein Eingang. Aus dem romanischen Mauerwerk stammt das Bruchstück eines großen römischen Grabporträts. Ein zeitgleicher Anbau im Norden ist wahrscheinlich als Sakristei zu deuten. In der Gotik wurde die romanische Apsis abgetragen und durch einen polygonalen Chorschluß ersetzt, von dem nur mehr geringe Fundamentreste vorhanden waren. Eine achteckige Basis im Westen des Langhauses dürfte von einer gotischen Empore stammen.

Bernhard HEBERT, Gerald FUCHS

WIEN**KG Innere Stadt (1. Bezirk), VB Wien**

Auf dem Judenplatz wurde die Ausgrabung des Jahres 1995 (siehe Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 12/1996, 268) von der Stadtarchäologie ab 8. 5. 1996 fortgeführt; sie wird bis Sommer 1997 beendet sein. Es wurden insgesamt ca. 765 m² stratigraphisch ausgegraben und weitere 570 m² oberflächlich erfaßt, während die Platzoberfläche erneuert wurde - also weit mehr als die Hälfte des Platzes untersucht.

Die ältesten Siedlungsspuren stammen aus römischer Zeit, beginnend etwa um 100 n. Chr., als das Lager Vindobona angelegt wurde. In späterer römischer Zeit standen hier keine einfachen Kasernen, sondern höherwertige Gebäudekomplexe. Die in Wien schon öfters beobachtete, sog. "schwarze Schicht" bedeckte die spätantiken Reste (S. Felgenhauer-Schmiedt, Früh- bis hochmittelalterliche Funde aus Wien I., Ruprechtsplatz und Sterngasse. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 8/1992, 62, 63). Spuren des Frühmittelalters wurden auf der untersuchten Fläche keine gefunden.

Hochmittelalter

Im 12. Jh. wurde eine Nord-Süd verlaufende Straße angelegt, die die heutige Fütterer- mit der Parisergasse verband. Das älteste Pflaster dieser Straße bestand aus unterschiedlich großen Bruchsteinen und römischen Ziegelbruchstücken. Getrennt durch Planierschichten folgten übereinander zwei weitere in der selben Art gelegte Pflaster, die aber mit Kalk übergossen waren, um eine härtere Oberfläche zu schaffen. Zu beiden Seiten standen in relativer Dichte mit Lehm Böden versehene Holzhäuser verschiedenen Bautyps: Schwellbalken- und Pfostenbauweise treten gemeinsam auf. Eine genauere Rekonstruktion ihrer Bauweise ist beim derzeitigen Stand der Aufarbeitung nicht möglich. Erwähnenswert sind drei große Gruben, die bereits komplett ergraben ist ca. 2,7 m breit und 6 m tief, und ein Schmelzofen. Die Holzhäuser westlich der Straße wurden im 13. Jh. für den Bau der Synagoge abgerissen, östlich der Straße wurden sie durch Steinbauten ersetzt. Die 5,6 m breite Straße bestand bis in das 15. Jh. und prägte auch die Bebauungsstruktur im Spätmittelalter.

Spätmittelalter

Im späten Mittelalter war der heutige Judenplatz verbaut. Auf der Parzelle westlich der seit dem Hochmittelalter bestehenden Straße wurde die Synagoge errichtet. An sie schloß im Westen der Schulhof an, dessen Form sich noch heute in der freien Fläche vor Haus Nr. 8 abzeichnet. Im Schulhof, in dem sich eine ca. 2,5 m breite und 6 m tiefe Grube befand, konnten zugerichtete Begehungsniveaus ergraben werden. Die Synagoge wurde im Süden von einer ca. 6 m breiten Straße begleitet. Ein Mauerrest zeigt, daß an die andere Straßenseite ein Haus grenzte. Beide Straßen wurden mehrmals mit sehr ähnlichem schottrigem Material gepflastert und ausgebessert. An einer Stelle wurde eine kleine Fläche eines hochwertigeren Pflasters angetroffen.

Bauphase 2: Der zentrale und nördliche Raum wurden um je 3,4 m nach Westen und Osten verlängert, der südliche nur nach Westen. Im Westen des zentralen Raumes besteht das neue Fundament aus grob quaderartig zurechtgeschlagenen Steinen, die durch Mörtel verbunden sind. Außen an die Südostecke dieses Raumes wurde im Süden ein Strebepfeiler angebaut. Ein im Verband mit ihm errichtetes Mauerwerk weist auf einen zweiten, nach Osten blickenden Strebepfeiler hin. Innerhalb des zentralen Raumes wurden die Reste der sakralen Innenausstattung gefunden. Vor der Mitte der Ostmauer liegt eine steinerne Plattform, auf der entweder ein hölzerner Thoraschrein (Aron ha-Kodesch) stand, oder er befand sich in einer Nische der Mauer. Etwa in der Mitte des Raumes wurde ein ovales Fundament mit einem Fortsatz nach Osten aus lose verlegten Bruchsteinen geschaffen. Darauf stand ehemals die Bima (oder Almemor): das Podium, auf dem aus der Thorarolle vorgelesen wurde. Das beweist, daß dieser Raum die Männerschul (Bet- und Lehrraum der Männer) war. Die anderen Räume können archäologisch nicht identifiziert werden. Eine Schriftquelle erwähnt eine Frauenschul; der dritte Raum wird als Eingangshalle gedient haben.

In der Männerschul wurden zwei Pfeiler errichtet, die sie zu einem zweisechiffigen Raum umgestalteten und ein Gewölbe trugen. Dieser Bautyp ist von der romanischen Synagoge in Worms und den gotischen in Regensburg und Prag (Altneuschul) bekannt. Wie in Prag überragte vermutlich die Wiener Männerschul die umgebenden Nebenräume.

Entlang der Südwand des Nordraumes baute man einen niedrigen und schmalen Sockel, der als Sitzbank und Ablage diente. Der Bodenbelag besteht aus quadratischen und dreieckigen Keramikfliesen, die ein geometrisches Muster bilden.

Bauphase 3: Zwei Räume der Synagoge wurden nach Osten bis an die Straße erweitert. In der Südostecke wurde ein zusätzlicher Raum geschaffen, dessen Boden um ca. 0,6 m höher lag und den keine Mauer von der Männerschul trennte. Bei der Errichtung eines großen, durch eine schmale Mauer zweigeteilten Raumes im Westen wurde die schon bestehende Parzellenmauer im Süden verwendet. In seiner Nordwestecke befand sich eine halbkreisförmige Treppe mit zumindest vier Stufen, die aus dem eingetieften Gebäude hinausführte. West- und Nordraum trennte keine Mauer.

In der Männerschul errichtete man vor der neuen Ostmauer für den Thoraschrein ein mit Backsteinen belegtes Podest, das wahrscheinlich von Steinen umgeben war und zu dem eine Treppe hinaufführte. Eine neue sechseckige Bima wurde gebaut, auf deren erhöhtem Boden ein Muster aus glasierten Keramikfliesen gelegt wurde. In einem Pfostenloch war vermutlich das hölzerne Lesepult verankert. Im darüberliegenden Schutt wurden die Reste von kleinen, rot bemalten Säulen gefunden, die vermutlich von ihrer Brüstung stammen.

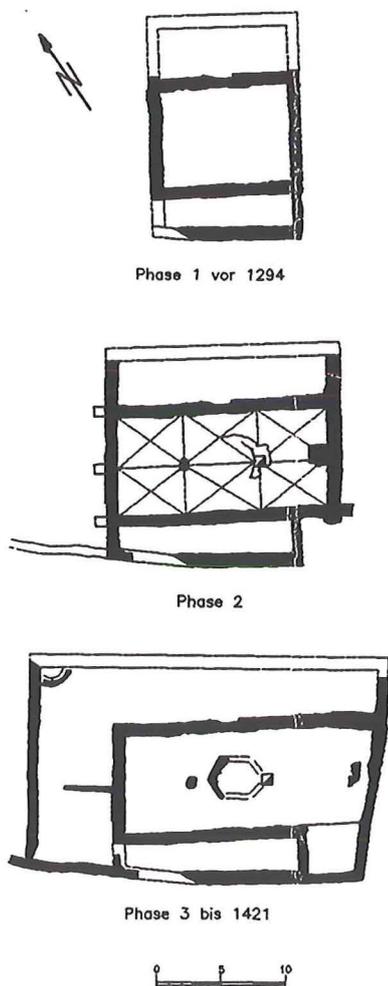
Die Männerschul und der Südraum erhielten Bodenbeläge aus glasierten Keramikfliesen. Sitzbänke bzw. Ablagen wurden in unterschiedlicher Bauart im West- und Nordraum angebracht und sind für den Südraum nachgewiesen.

Abgesehen vom Schulhof, der durch den Zubau um die Hälfte verkleinert wurde, war die Parzelle ganz verbaut.

Nach dem Pogrom der Jahre 1420 und 1421 wurde die Synagoge geschliffen: die Mauern wurden abgetragen und die Fundamente größtenteils ausgerissen, um die Steine für den Ausbau der Universität zu verwenden. Wegen der Eintiefung der Synagoge sind die Fußböden erhalten geblieben, auf die eine große Menge Bauschutt und Abfälle geschüttet wurden. Indizien weisen darauf hin, daß gleichzeitig die östlich liegenden Häuser abgebrochen und der "Neue Platz" (ab 1434 "Judenplatz") geschaffen wurde.

Heidrun HELGERT

Abb. 2: Wien 1, Judenplatz: Bauphasen der spätmittelalterlichen Synagoge mit Ergänzungen.
(Graphik: Stadtarchäologie Wien)



KG Innere Stadt (1. Bezirk), VB Wien

Eine archäologische Bauforschung im Haus **Judenplatz Nr. 8** wird von der Stadtarchäologie seit November 1996 durchgeführt. Das wurde notwendig, weil die spätmittelalterliche Synagoge auf dem Judenplatz in einem unterirdischen Schauraum ausgestellt wird und vom benachbarten Haus Nr. 8 ein Zugang zum Schauraum geschaffen und dort im Keller sowie Erdgeschoß ein Museum eingerichtet werden soll. Dafür müssen auf jeden Fall einige Umbauten erfolgen. Aufgrund der Bauforschung können nun auch die interessantesten Teile des schönen alten Hauses in das Projekt miteinbezogen werden. Aus projekttechnischen Gründen konnten bis Mai 1997 nur die Aufnahme des Kellermauerwerks und einige kleine Bodenschnittschnitte in Angriff genommen werden.

Das viergeschossige Haus steht zurückgesetzt in der nordwestlichen Ecke des Platzes. Platz- und Hoffassaden sind stilistisch ins späte 17. Jahrhundert zu datieren, das Portal datiert etwas später. Erwähnt wurde die Parzelle das erste Mal im Jahr 1294. Nach der Auflösung des jüdischen Ghettos 1421 kam das Haus in den Besitz mehrerer Kaufleute/Bürger, bis es im Laufe des 17. Jahrhunderts in adelige Hand gelangte. Von den schriftlichen und bildlichen Quellen ist der Stadtplan von Steinhausen aus dem Jahr 1710 hervorzuheben. So ist es mit Hilfe Steinhausens und der Fassade möglich zwei nachträglich eingebrachte Fundamentmauern in die Zeit vor 1710 zu datieren. Damit wird ein Fixpunkt in der Relativchronologie gewonnen, der eine Datierung von erheblichen Teilen des Kellers vor 1710 ermöglicht. Mindestens drei neuzeitliche Bauphasen sind älter als die "Steinhausen"-Fundamente, so erwähnt das Hofquartierbuch von 1563 bereits einen Keller. Es folgt eine provisorische und sehr gekürzte Schilderung der Entwicklung der Kelleranlage.

Das Kellergeschoß erstreckt sich über Dreiviertel der Parzelle in Süd-Nordrichtung und hat eine Grundfläche von ca. 300 m², geteilt in drei etwa gleich große Bereiche: Süden, Osten und Westen (s. Abb. 1). Die ganze Anlage ist mit Ziegeln tonnengewölbt, Mischmauerwerk beherrscht das Bild. Etwa die Hälfte des Kellers wird von einem Zwischengeschoß oder ersten Kellergeschoß überlagert. Es konnte hingegen kein mittelalterlicher Keller nachgewiesen werden. Zu den ältesten Fragmenten in der Anlage sind ein massives Fundament, das ursprünglich wohl zu einem Haus auf der Nachbarparzelle gehörte und bei der Erweiterung des Kellers erst sichtbar wurde sowie der Hausbrunnen zu zählen. Der Brunnen datiert wahrscheinlich in das 16. Jahrhundert; in seiner Bauweise entspricht er großteils dem spätmittelalterlichen Brunnen, der im Jahr 1995 in der Mitte des Judenplatzes gefunden wurde (siehe Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 12/1996, 268). Ein quadratischer Teil, in diesem Fall nachträglich, geht nach etwa 4 m mit Hilfe von Entlastungsbögen in einen runden Teil über. Beginn und Ende des runden Teils sowie eine Stelle in halber Höhe sind durch bearbeitete Werksteine hervorgehoben. Der unterste Steinkranz ruhte ursprünglich auf Holzbalken, die

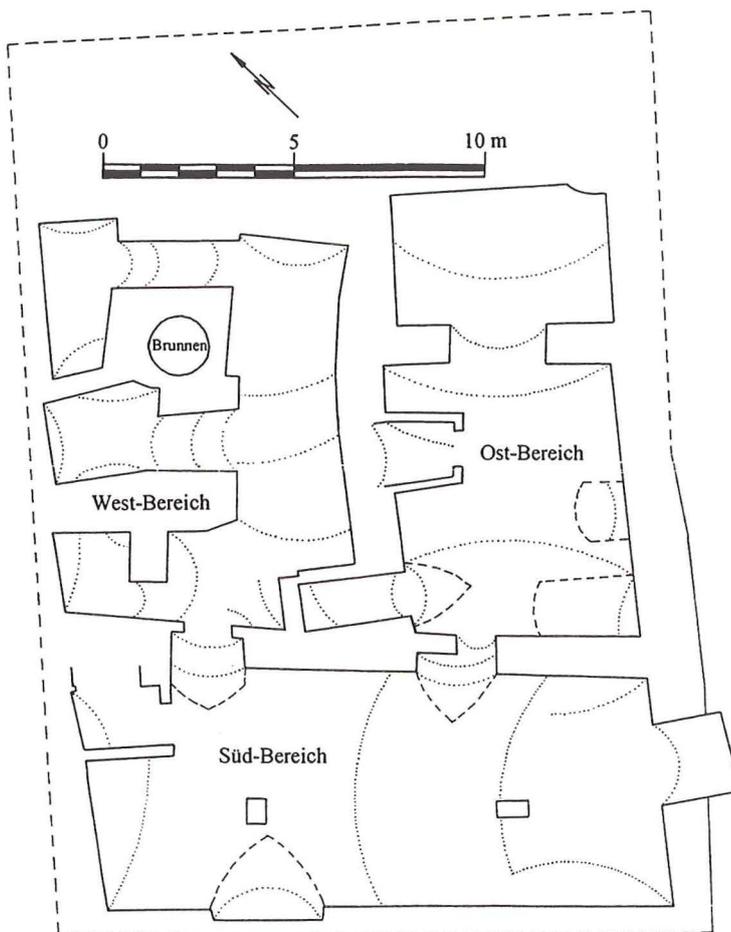


Abb. 1: Wien 1, Judenplatz Nr. 8: Grundriß des Kellers.
(Vermessung: DI E. Korschneck, Umzeichnung:
J. Keller)

in einer Höhe von 1,5 m über Wiener Null lagen. Nach 1816 (Datierung durch einen Ziegelstempel) wurde der Brunnen weiter vertieft; wir trafen 17,2 m unter dem Erdgeschoßboden auf Wasser.

Schon in der ersten Hauptphase des Kellers entstanden die zwei Mauerfluchten, die die Dreiteilung des Kellers bedingten. Die Ost- und Westteile waren hohe gewölbte Räume, vom südlichen Bereich blieb wegen späterer Umbauten nichts erhalten. In einer zweiten Phase wurde im Westbereich eine Decke in halber Höhe des Raumes eingebracht und damit zwei niedrige Keller übereinander geschaffen; ein Stiegenhaus verband den West- mit dem Ostbereich entlang der Nordmauer des Südbereichs. In der dritten Phase, noch im 17. Jahrhundert, wurde der Südbereich durch die Einbringung eines 12 m langen und 4 m hohen Tonnengewölbes radikal umgestaltet: es entstand ein Raum mit fast 100 m² Grundfläche.

In einer weiteren Bauphase wurden, wohl gleichzeitig mit der neuen Fassade im späten 17. Jahrhundert, zwei neue Fundamentmauern gebaut (die "Steinhausen"-Fundamente): So wurde ein Fundament für die Westfassade des Hofes eingebracht. Im Ostbereich wurde die alte Nordmauer abgebrochen, um einem neuen Fundament Platz zu machen. In der fünften Hauptphase baute man ein neues Stiegenhaus, das nun entlang der westlichen Längsmauer der Parzelle den Hof mit dem großen tonnengewölbten Raum verband. Anschließend wurde das alte Stiegenhaus Stück für Stück zugebaut.

Zahlreiche kleinere Umbauten erfolgten im 18. und 19. Jahrhundert. Bei den Arbeiten konnte die ehemalige Verwendung des Kellers teilweise nachvollzogen werden (Kohle hier, Sand dort ...). Im Zweiten Weltkrieg kamen eindrucksvolle Einbauten hinzu: Fluchtgänge in vier benachbarte Keller, einschließlich eines 20 m langen Tunnels unter dem Judenplatz. Es ist zu hoffen, daß die interessante Kellieranlage des Hauses Judenplatz Nr. 8 tatsächlich eine sinnvolle Verwendung findet und daß die alten Häuser Wiens auch in Zukunft archäologisch untersucht werden.

Paul MITCHELL, Doris SCHÖN

KG Innere Stadt, SG Wien

Ein Friedhof vor der Stadt

Bei Probesondierungen zu Bauarbeiten im Keller des Hauses Wien 1., Elisabethstr. 1 wurden im Juli 1995 menschliche Skeletteile entdeckt und in der Folge die Stadtarchäologie verständigt.

In einer ersten Untersuchung wurden 3 komplette Skelette und etliche gestörte Bestattungen freigelegt.

Im Oktober 1995 wurde im angrenzenden Hof ein Probeschnitt angelegt und auch in diesem fanden sich Hinweise auf weitere Bestattungen.

Die weiteren Recherchen ergaben den Hinweis, daß es sich hier um einen Teil des Koloman-Friedhofes, dem ehemaligen Bürgerspital zugehörig, handeln musste.

Nach längeren Verhandlungen mit dem Eigentümer der Liegenschaft konnte im März 1996 mit der Grabung begonnen werden, die sich mit Unterbrechungen bis in den Oktober hinzog.

Ursprünglich war eine komplette Untersuchung des Hofareals geplant, nach Abtragen der obersten Erdschichten stellte sich jedoch bald heraus, daß dies nicht möglich war, da sich durch einen undichten Kanal, der längs und quer durch diesen Hof führte, unerwartete Schwierigkeiten ergaben. Das lehmige Erdreich war dadurch so stark durchnäßt, daß es unmöglich war, die flächig festgestellten Bestattungen freizulegen.

Lediglich 2 relativ große, gemauerte Kalkgruben, offensichtlich für den Bau des Hauses, der um 1880 erfolgte, konnten komplett dokumentiert werden.

Als Folge der vorher erwähnten Widrigkeiten konzentrierten sich deshalb die Untersuchungen auf die beiden anschließenden Keller, in deren einem, dem West-Keller, sich die ersten Skelettfunde befunden hatten.

West-Keller

Nach Abheben der obersten Schicht, einem betoniertem Estrich, und der darunter liegenden Ziegelschicht, konnten bereits nach ca. 10 cm die ersten Bestattungen beobachtet werden. Diese datierten offensichtlich aus der Endphase des Friedhofes, der 1529, im Zuge der Kriegshandlungen der ersten Türkenbelagerung, zerstört und 1548 im Zuge des Ausbaues der Verteidigungsanlagen Wiens komplett eingeebnet wurde. An der Westseite dieses Kellers konnte eine Seuchengrube freigelegt werden, die aber nur in ihrem kleinsten Teil erhalten war, da sie von der Westmauer des modernen Gebäudes geschnitten wurde. Ziemlich exakt

eckig ausgehoben lagen in dieser Grube dicht an dicht, das heißt z.B. Kopf auf Fuß, wohl die Opfer der letzten, in den Bestand des Friedhofes fallenden, großen Pestepidemie von 1519/21. Daß in den untersten Horizonten die Toten noch nicht so dicht an- und aufeinander lagen, wie in den späteren Schichten, läßt darauf schließen, daß die Zahl der Verstorbenen größer wurde, als man erwartet hatte, oder man wollte sich die Mühe, eine weitere Grube ausheben zu müssen, ersparen. In dieser Grube waren nur Erwachsene bestattet, was ev. seine Ursache darin hatte, daß Kinder von der Pest nicht so massiv betroffen waren.

Weitere Bestattungen in diesem Teil des Kellers waren teils in noch in Resten vorhandenen Särgen, zumindest aber in sichtbaren Grabgruben bestattet. Es handelte sich hier also um den "normalen" Belag eines Friedhofes.

Im Gegensatz dazu fanden sich in der Ost-Hälfte dieses Kellers nur Bestattungen auf einem tieferen Niveau, die auch einen völlig anderen Charakter aufwiesen. In einer großen Grube lagen, teils in Gruppen zusammen, die Toten einer früheren Periode. In drei Bestattungshorizonten übereinander konnte deren unterster anhand der entsprechenden Keramikbruchstücke in das 14. Jh. datiert werden. Die gleichfalls vorhandenen Einzelbestattungen lagen außerhalb dieser Grube, so daß anzunehmen ist, daß es sich bei den anderen Verstorbenen um Opfer einer Seuche handeln könnte, ev. der ersten großen Pestepidemie des Mittelalters, die im Jahre 1349 ausbrach und auch in Wien viele Opfer forderte.

Besonders bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß entgegen den schriftlichen Quellen, es zumindest hier nicht der Fall war, daß die Pesttoten ungeordnet in die Gruben geworfen wurden. Alle in dieser Grube Bestatteten lagen zwar so dicht auf- und nebeneinander, daß die Skelette mit der Zeit teilweise sogar ineinander rutschten, zweifelsfrei konnte jedoch die sorgsame Grablegung mit dem Gesicht nach Osten schauend, die Arme über dem Körper gekreuzt, festgestellt werden.

In dieser Position befanden sich auch die wenigen Einzelbestattungen in diesem Bereich, lediglich einer der Toten lag mit dem Gesicht nach Westen, wobei es eine mögliche Erklärung dieser Orientierung wäre, daß es sich hier um einen der geistlichen Seelsorger des Bürgerspitals handeln könnte.

(Die einzige komplett geborgene Bestattung aus dem Hof war übrigens gleichfalls mit dem Gesicht nach Westen orientiert.)

Ost-Keller

Hier setzte sich die große Grube des West-Kellers fort, die Situation war demnach auch eine ähnliche. Wieder fanden sich hier in Gruppen bestattete Erwachsene und Kinder, an den Rändern waren wieder Einzelbestattungen festzustellen.

Bemerkenswert hier eine Gruppe von Kindern, die praktisch en bloc, Fuß auf Kopf, in zwei Ebenen bestattet waren.

Eine zweite eng geschichtete Gruppe befand sich an der Süd-Seite dieses Kellers, allerdings durch die Süd-Mauer geschnitten, und dadurch nur bedingt zu dokumentieren.

Eine aus anderen Gründen auffällige Bestattung lag an der Nord-Seite des Kellers: eine junge Frau, zwischen bzw. auf ihren Unterschenkeln das Skelett eines Neugeborenen.

Zusammenfassung

Der zum Bürgerspital gehörende Kolomans-Friedhof war im Mittelalter jener Ort, auf dem die Armen der Stadt bestattet wurden, sogar aus dem Pilgerhaus in der Kärntnerstraße brachte man die Todkranken ins Bürgerspital, um sie nach ihrem Tode auf dem zugehörigen Friedhof zu bestatten.

Die in den schriftlichen Quellen erwähnten "Pestgruben auf dem Friedhof vor der Stadt" konnten hier durch den archäologischen Befund bestätigt werden, allerdings die bisher angenommene rüde Art der Grablegung von Seuchentoten, zumindest für diesen Bereich, eindeutig widerlegt werden.

Allen der ca. 100 Bestatteten ist zu eigen, daß fast keine Beifunde jedweder Art zu finden sind, was sich allerdings aus diesen besonderen Umständen erklären läßt. Trotzdem bemerkenswert ist das fast gänzliche Fehlen religiöser Beigaben, wie Kreuz oder Rosenkranz. Nur bei 3 Bestattungen im Ostkeller fanden sich ein Paternoster-Ringlein, bzw. eine Glas- und einige Beinperlen, was auf das ursprüngliche Vorhandensein eines Rosenkranzes schließen läßt.

Bei einer Bestattung im West-Keller fand sich an einem Finger des Skeletts ein einfacher Bronzering, ein zweiter, sog. Schildchenring wurde als Streufund im Hof geborgen.

Auffallend ist das gehäufte Auftreten von einfachen Hafteln in Form von Haken und Öse, sowohl aus Bronze als auch aus Eisen. Als Bestandteil eines Totenhemdes wird es in der Literatur seit langem kolportiert, allerdings erst als ab dem 15. Jh. auftretend. Dies kann nun auch für das 14. Jh. belegt werden, da

gerade bei den so datierten Bestattungen dieses Gewandzubehör fast durchgehend festzustellen ist. Es erhebt sich jetzt die Frage, ob es sich hierbei wirklich um ein Teil des Totenhemdes handelt; es ist vorstellbar, daß man Seuchentote nicht unbedingt vor ihrer Bestattung umgekleidet hat. Vielmehr ist anzunehmen, daß diese Haften Bestandteil eines normalen Unterhemdes waren und man die Toten eben nur ihrer Oberbekleidung entledigt und sie in ihrer Unterbekleidung beigesetzt hat.

Als Resümee dieser von der Forschungsgesellschaft Wiener Stadtarchäologie durchgeführten Grabung ist festzuhalten, daß es hier gelungen ist, einen Blick in die Totenkultur einer Stadt des Mittelalters zu werfen. Die archäologischen Befunde sind bemerkenswert; historische Hinweise konnten durch den archäologischen Befund erhärtet bzw. widerlegt werden und es war hier möglich, wenn auch in begrenztem Rahmen, einen Beitrag zur Dokumentation des Lebens und Sterbens im Wien des ausgehenden Mittelalters zu leisten.

Elfriede Hannelore HUBER

2. Auswertungsarbeiten, Naturwissenschaften

NIEDERÖSTERREICH

Abschluß eines Pilotprojekts zur Sanierung und Erforschung der Burg Gars/Thunau

Im Jahr 1996 fand das vom Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank finanzierte und von Univ.-Prof. Dr. Falko Daim geleitete Pilotprojekt zur wissenschaftlichen Erforschung und Gesamtsanierung der Burgruine Gars/Thunau seinen Abschluß, der in einem ca. 300 Seiten starken Endbericht seinen bisherigen schriftlichen Niederschlag fand.

Neben dem Institut für Ur- und Frühgeschichte (Projektleitung Falko Daim; Mitarbeiter Thomas Kühtreiber) waren weiters der Verein ASINOE (Mag. Martin Krenn), sowie in beratender Funktion für den Geschichtsstudenten Martin Schmid das Niederösterreichische Landesarchiv (Hon.-Prof. Dr. Maximilian Weltin) beteiligt.

Ziel dieses Vorprojektes war eine Machbarkeitsstudie zur umfassenden Sanierung der Burgruine Gars/Thunau im Kampthal, der auf Grund ihrer historischen Bedeutung (früher Babenbergersitz), ihrer Größe und des umfangreichen hochmittelalterlichen Baubestandes in der burgen- und landeskundlichen Forschung eine vorrangige Stellung einzuräumen ist. Gleichzeitig ist der dem Gebäudebestand innewohnende Quellenwert durch die z.T. unmittelbare Einsturzgefahr immens bedroht. Das Pilotprojekt hatte daher zwei eng miteinander verknüpfte Aufgaben:

- 1) Die Erfassung aller historischen, bauhistorischen und archäologischen Quellen und Vorarbeiten zur Burg, um auf diesem Wissensstand eine profunde Beurteilung zukünftiger Forschungsarbeiten über die Burg treffen zu können.
- 2) Dieser Quellenpool soll gemeinsam mit einer Schadensbildanalyse der Burgruine die Grundlage für das Sanierungskonzept bilden.

Von historischer Seite wurde daher eine kritische Durchsicht des Schriftquellenmaterials zu den Besitzern der Burg Gars vom späten 11. bis 18. Jahrhundert vorgenommen, wobei das Hauptaugenmerk auf dem Hochmittelalter lag. Beleuchtet wurde in diesem Zusammenhang vor allem, ob der Anspruch einer überregionalen "historischen Bedeutung" der Burganlage (Stichwort: Residenz der Babenberger?, landesfürstliche Burg?) gerechtfertigt sei. Dabei konnte Martin Schmid aufzeigen, daß zwar der Residenzcharakter der Burg im 11./12. Jahrhundert nicht einwandfrei nachweisbar ist, hingegen die den Landesherren unterstellten Burggrafen von Gars im 12. Jahrhundert zu den bedeutendsten Adelspersönlichkeiten im nachmaligen "Land unter der Enns" gehörten, was wiederum auf dementsprechend repräsentative Bauten auf Burg Gars/Thunau schließen läßt.

In einem zweiten Schritt analysierte Martin Schmid drei Schriftquellen, die unmittelbaren Bezug zur Baugeschichte der Burg besitzen und Hinweise zur Datierung und Interpretation einzelner Bauteile liefern.

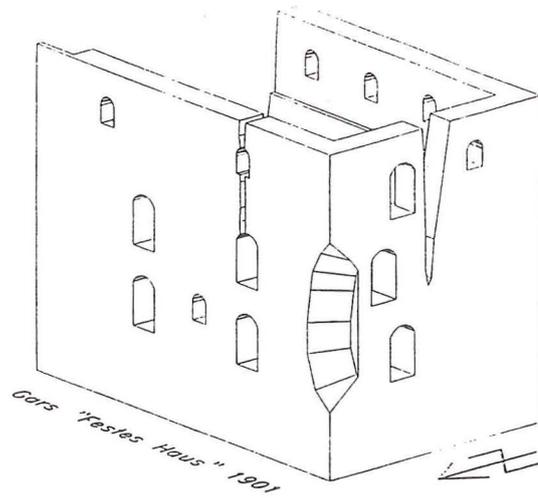


Abb. 1: Gars "Festes Haus" 1901

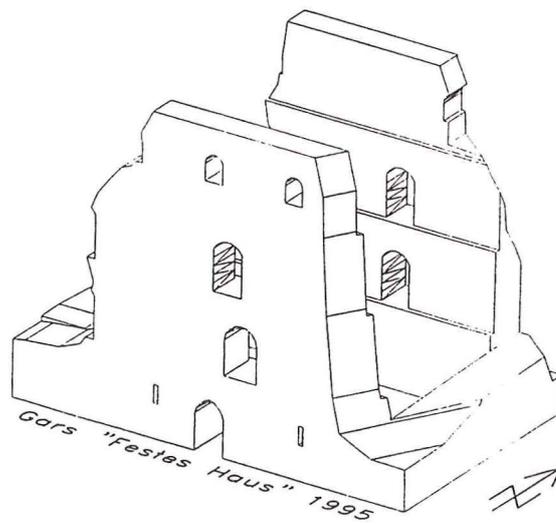


Abb. 2: Gars "Festes Haus" 1995

Am fruchtbarsten aus denkmalpflegerischer Sicht erwies sich das Sammeln von Bildquellen zur Burg Gars. Dabei konnte Hr. Schmid über 800 Stiche und historische Ansichtskarten aus der Zeit von 1800 bis heute katalogmäßig erfassen, wodurch für einzelne Bauteile eine detaillierte Verfallsgeschichte von der Abdachung im späten 18. Jahrhundert bis heute erstellt werden konnte. Dabei konnte z.B. nachgewiesen werden, daß der scheinbar unmittelbar bedrohte Kapellenturm, der erst kürzlich durch massive Betoneinbauten gesichert wurde, zwar durch zwei Blitzschläge Baubestand eingebüßt hat, nicht jedoch durch die üblichen Verwitterungsprozesse. Hingegen verlor das "Feste Haus" im Zentrum der Burg seit 1890 kontinuierlich über 60% des Baubestandes und ist momentan akut einsturzgefährdet (s. Abb.1 u. 2).

Diese Dokumentation erfuhr ihre Ergänzung durch eine photographische Gesamtdokumentation der Burg durch Mag. Martin Krenn, sowie einer schriftlichen Bau- und Schadensbildanalyse durch Mag. Martin Krenn, Mag. Brigitta Fagner und Norbert Hofer (ASINOE) und Thomas Kühtreiber (Inst. f. Ur- u. Frühgeschichte). Auf dieser Basis wurde ein Maßnahmenkatalog und eine Prioritätsliste für die zu treffenden Sanierungsmaßnahmen erstellt, die vor Ort mit eingeladenen Fachkollegen aus dem Ausland (Thomas Bitteri - Waldvogel/Basel, Schweiz und Isztvan Feld/Budapest, Ungarn) diskutiert wurden.

Diese Erkenntnisse konnten weiters durch die Bearbeitung zweier kleinflächiger archäologischer Untersuchungen, im Jahr 1977 durchgeführt durch den nunmehrigen Projektleiter, Univ.-Prof. Dr. Falko Daim, unterstützt werden. Die Auswertung der Befunde und Funde durch Thomas Kühtreiber zeigte, daß für zukünftige Forschungen und denkmalpflegerische Maßnahmen archäologische Untersuchungen unerlässlich sein werden, da zum Verständnis der Bauentwicklung unverzichtbare Befunde unter den neuzeitlichen Schuttschichten und Planierungen anzutreffen sind.

Abschließend soll hier noch einmal betont werden, daß das Pilotprojekt zeigen konnte, daß eine Sanierung und gleichzeitige wissenschaftliche Erforschung dieser bedeutenden Anlage nicht zuletzt wegen der intensiven Nutzung durch Gemeindeaktivitäten sowie durch die akute Einsturzgefahr gerade der wichtigsten Bauteile (Festes Haus) höchste Dringlichkeit besitzt.

Falko DAIM, Martin KRENN, Thomas KÜHTREIBER u. Martin SCHMID

STEIERMARK

Kacheln aus der Burgruine Klingenstein, **KG Salla, OG Salla, VB Voitsberg** wurden für die Publikation (S. Karl) bearbeitet.

Knapp vor der Publikation befindet sich die Bestandaufnahme mittelalterlicher Wehrbauten im **Bezirk Leibnitz** (W. Murgg).

Bernhard HEBERT

