



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Die Nebengebäude und Wirtschaftsflächen römischer Villen in den Donauprovinzen

Provinz Noricum

Verfasserin

Ulrike A. Weinberger

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie

(Mag.phil.)

Wien, Dezember 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 314

Studienrichtung lt. Studienblatt: Diplomstudium Klassische Archäologie

Betreuerin / Betreuer: Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. phil. Hilke Thür

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1 Gegenstand und Ziel der Arbeit	5
1.2 Forschungsgeschichte, Probleme	7
1.2.1 Die Archäologie des 19./20 Jh. – das Problem der Altgrabungen	7
1.2.2 Topografische Schwierigkeiten in der Erforschung Noricums	8
1.2.3 Schriftliche Quellen	11
1.3 Gliederung und Methodik	13
1.4 Chronologischer Rahmen	14
2. Die provinzialrömische Villa rustica als Wirtschaftsfaktor	16
2.1 Wirtschaftseinheiten Villa – Begriff und Funktion	16
2.2 Noricum	20
2.2.1 Topografie, Klima und naturräumliche Gegebenheiten	20
2.2.2 Die römische Provinz Noricum	26
3. Die provinzialrömische Villa rustica – Strukturen und Produktionsschwerpunkte	29
3.1 Siedlungskontinuität - indigene Wurzeln	29
3.2 Hofformen	32
3.3 Produktionsschwerpunkte	35
3.4 Betriebsgrößen	40
4. Die pars rustica	43
4.1 Bauart und Baustruktur im norischen Wohnbau	43
4.1.1 Holzbauten	44
4.1.2 Holz-Stein-Bauten	46
4.1.4 Steinbauten	46
4.2 Nebengebäude und Wirtschaftsflächen	47
4.2.1 Getreidespeicher	49
4.2.2 Stallungen	56
4.2.3 Dreschplätze, Tennen	64
4.2.4 Darrenanlagen, Räucherkammern	68
4.2.5 Schuppen, Remisen, einfache Wirtschaftsbauten	71
4.2.6 Werkstätten	72
4.2.7 Weiher, Tümpel, Wasserstellen	78
4.2.8 Koppeln, Weideflächen, freie Flächen	79
4.2.9 Gärten – Küchengärten, Obstgärten	81
4.3 Einbindung in die Hofstruktur	84

5. Wirtschaftsbereiche ausgewählter Villen in den nördlichen Provinzen	87
5.1 Villa von Biberist - Spitalhof	87
5.2 Villa von Büßlingen	92
5.3 Villa in Dietikon	95
6. Wirtschaftsbereiche ausgewählter Villen in Noricum	97
6.1 Villa Salzburg-Liefering	97
6.2 Villa Loig	102
6.3 Villa Altheim-Simetsberg	105
6.4 Villa Neumarkt-Pfongau	107
7. Zusammenfassung und Ausblick	111
Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur	115
Abbildungsnachweis	123
Abstract	129
Abbildungskatalog	133

... für meine Tochter

1. Einleitung

1.1 Gegenstand und Ziel der Arbeit

Gegenstand meiner Arbeit ist die Beschreibung landwirtschaftlicher Nutzbauten und Wirtschaftsflächen römischer *villae rusticae* in den Donauprovinzen, insbesondere in Noricum, einerseits mittels der Charakterisierung archäologischer Befunde und andererseits mittels des Vergleichs mit archäologischen Entsprechungen aus anderen Regionen der Nordprovinzen.

Ich habe im Laufe meines Studiums ein besonderes Interesse für die Archäologie in Österreich – und hier v.a. für die Donauprovinzen in Österreich – entwickelt. Das heute auf EU-Niveau vielleicht unbedeutende österreichische Kernland spielte in römischer Zeit doch eine tragende Rolle in Bezug auf die Ausdehnung und Absicherung des römischen Reiches. Seit frühgeschichtlicher Zeit hat sich die Alpenrepublik durch zahlreiche Kulturfortschritte und -leistungen hervorgetan – sei es z.B. durch die blühende Industrie der Eisen- und Metallverhüttung zu Zeiten des keltischen Königreichs oder durch die intensiv einsetzende Urbanisierung und Erschließung des Landes durch die Römer. War sogar *Carnuntum*, das heutige Bad-Deutschaltenburg, einst das Regierungszentrum des römischen Kaiserreiches. Die Geschichte endet hier nicht mit dem Zerfall des römischen Reiches, denn viele Traditionen, Kulturmerkmale und archäologischen Überreste aus dieser Zeit sind bis heute sichtbar, was die Aufarbeitung der Geschichte Österreichs spannend und reizvoll bleiben lässt.

Im Zuge der Beschäftigung mit dem Thema der Siedlungs- und Wirtschaftsarchäologie in den Provinzen fiel mir auf, dass über die

Wirtschaftsbereiche und Nebengebäude römischer Villen in den nördlichen Provinzen sehr wenig bekannt ist und dass dieses Thema in der Literatur daher eher spärlich bis gar nicht zur Sprache kommt - sei es aufgrund der fehlenden archäologischen Befunde oder sei es aufgrund des mangelnden Interesses. Bei der Betrachtung moderner Landwirtschaftsbetriebe findet man – in Abhängigkeit von Betriebsart, Betriebsgröße, Produktionsschwerpunkt, etc. – eine beträchtliche Anzahl verschiedener Nebengebäude und Wirtschaftsflächen, wie z.B. Ställe, Scheunen, Silos, Speicher, Brunnen, Wagenstell- und Rangierbereiche, Felder, Weiden, usw. Es darf also als wahrscheinlich gelten, dass auch in römischer Zeit der grundsätzliche Aufbau und die Funktion eines landwirtschaftlichen Betriebes nicht allzu großen Abweichungen zu heute unterworfen war – außer in Bezug auf die modernen Leistungen. Auch vor 2000 Jahren musste Getreide gelagert, mussten Güter verarbeitet, Vieh gefüttert und untergebracht, Nahrungsmittel bis zum Verkauf gelagert und weiter transportiert werden. Sucht man spezifische Informationen darüber, so ist man gezwungen eine beträchtliche Menge an Literatur und Einzelberichten zu durchforsten, um die wenigen Informationsfragmente, die seit den archäologischen Anfängen gesammelt worden waren, zusammenstellen zu können.

Der Umstand der fehlenden Befunde und daher mangelnden Bearbeitung dieses Themas ist nicht gleichbedeutend damit, dass es sich nicht lohnen würde die Materie differenzierter und aus anderen Blickwinkeln zu betrachten. Über Vergleiche und das Herausarbeiten möglicher Parallelen aus besser erforschten Regionen lassen sich Überlegungen anstellen, welche Ergebnisse zu erwarten wäre, wenn man mit modernen wissenschaftlichen Methoden und heutigen Kenntnissen Fragen neu stellen würde.

Das Ziel meiner Arbeit soll ein Resümee der archäologischen Forschungslage und ein Ausblick auf mögliche künftige Ergebnisse dieses

Teilgebietes der Villenforschung sein. Durch die Analyse von Parallelen und das Aufzeigen der verschiedenen Möglichkeiten von Gebäude- und Wirtschaftsflächen einer provinzialrömischen Villa möchte ich das Spektrum an Befundmöglichkeiten erläutern. Ergänzend zum lückenhaften Forschungsstand für die Provinz Noricum möchte ich damit einen kleinen Teil zur Vervollständigung und Aufarbeitung des archäologischen Erbes Österreichs beitragen.

1.2 Forschungsgeschichte, Probleme

1.2.1 Die Archäologie des 19./20. Jh. – das Problem der Altgrabungen

Die Erforschung der antiken Wirtschaft und insbesondere der Landwirtschaft ist wahrscheinlich einer der komplexesten Aspekte in der Archäologie. Ein trügerischer Eindruck wird durch die Tatsache vermittelt, dass zwar einige Teilgebiete durch literarische Quellen sehr gut belegt sind, jedoch können diese unglücklicherweise weder im geografischen, noch im technischen Sinn generalisiert werden. Auch die Archäologie fördert manchmal keine eindeutigeren Beweise zutage. Tatsächlich sind die meisten wirtschaftlichen Aktivitäten, wie z.B. die Versorgung einer Stadt, der Handel mit Wirtschaftsgütern, der effektive Verbrauch von Lebensmitteln, etc..., schwer bis unmöglich zu beweisen. Die Archäologie kann jedoch folgendes tun: Sie kann helfen durch die genaue Erforschung von Art, Form und Ausdehnung ländlicher Besiedelung die Landwirtschaft aus einem spezifischen Blickwinkel zu sehen und sie kann im Zuge von Ausgrabungen signifikante Einblicke in regionale Wirtschaftsformen gewähren. Durch die genauere Beobachtung des vergänglichen Materials, wie Pflanzenreste, Tierknochen oder Bodenmerkmale kann die Archäologie viele Information zu Tage fördern,

die indirekt Aufschluss über spezifische Wirtschaftsindikatoren geben, welche ihrerseits wiederum solche nicht greifbaren Parameter wie Versorgungsfunktionen, Ausdehnung und Bedarfsabdeckung näher beleuchten.

Der Gegenstand der archäologischen Erforschung wirtschaftlicher Einflüsse auf provinzialrömischem Territorium wurde lange Zeit vernachlässigt. Die Grabungen des 19. und 20. Jhdts. erlauben uns heute kaum ein annähernd vollständiges Bild über die ergrabenen Villen zu erhalten – einerseits aufgrund mangelnder (bzw. auch keiner) wissenschaftlich fundierten Methodik und andererseits aufgrund des geringen Interesses an archäologisch und auch kommerziell schlecht vermarktbarem Material. Besonderes Augenmerk wurde immer wieder nur auf die Ergrabung der repräsentativen Hauptgebäude landwirtschaftlicher Komplexe gelegt – die weniger eindrucksvollen Nebengebäude wie Ställe, Scheunen oder Speicher wurden entweder bei der Grabung gar nicht berücksichtigt oder nur oberflächlich dokumentiert. Das Material ist heute großteils nicht mehr vorhanden und fehlende Angaben zu Fundorten oder Fundkontexten machen eine nachträgliche Auswertung unmöglich. Vielfach wurden nur die „wertvollen Schätze“ von archäophilen und ambitionierten Heimatforschern ohne weitere Aufnahme des Fundkontextes dem Boden entrissen, die Grabungsstellen zugeschüttet und in weiterer Folge nicht mehr beachtet. Die Funde verschwanden für lange Zeit in den privaten Sammlungen.

Die gesamtheitliche Erforschung vollständiger Wirtschaftskomplexe rückte erst relativ spät in den Vordergrund, sodass wir uns heute mit einem sehr lückenhaften und unbefriedigenden Forschungsstand v.a. in den *österreichischen* Donauprovinzen konfrontiert sehen. Speziell in der Provinz Noricum tauchen zusätzlich viele, durch die ältere Forschung wahrscheinlich fälschlich und vorschnell als Villen bezeichnete

Gebäudekomplexe auf, deren Kontextualisierung retrospektiv jedoch nicht mehr möglich ist¹.

Erst gegen Ende des 19. Jhdts. heben sich vereinzelt Fundberichte durch ihre zunehmende wissenschaftliche Bearbeitung hervor. Im Laufe des 20. Jhdts. häuften sich aufgrund der verbesserten Grabungsmethoden und wissenschaftlich - dokumentarischen Vorgehensweisen eine Vielzahl neuer Erkenntnisse, die langsam und unter Rücksichtnahme auf den verwirrenden Bestand an Altmaterial kritisch bewertet und klassifiziert werden konnten. Zusätzlich mussten unter diesen neuen Gesichtspunkten die Resultate der älteren Forschung selbst wissenschaftlich neu überdacht werden. Aus einigen dieser Gründe findet sich bis heute noch keine flächendeckende Charakterisierung landwirtschaftlicher Anlagen und Wirtschaftsstrukturen in Noricum.

Intensivere Villenforschungen wurden vor allem in Britannien, in den Rheinprovinzen, Gallien oder auch Pannonien² vorangetrieben. Zwar finden wir z.B. für Pannonien eine ähnlich durchwachsene Befundsituation vor, jedoch stand zumindest eine befriedigende Anzahl ausreichend ergrabener Villengrundrisse für eine zusammenfassende Typologie zur Verfügung³. In Noricum können nach wie vor nur wenige Aussagen über siedlungs-, bautypologische, kultur- und kunstgeschichtliche Aspekte gemacht werden. Es wurde bisher auch kein einziger Villenkomplex befriedigend monografisch erfasst⁴. Der aktuelle

¹ Novotny, 1990, 3.

² Vgl. u.a. E.W. Black, *The Roman Villas of South-East England*, BAR 171, 1987; A.L.F. Rivet, *The Roman Villa in Britain* (New York/Washington 1969); H. Hinz (Hg.), *Germania Romana III. Römisches Leben auf germanischem Boden*, Gymnasium Beih. 7, 1970; W. Drack - R. Fellmann, *Die Römer in der Schweiz* (Stuttgart 1988); Thomas, 1964.

³ Thomas, 1964.

⁴ Regionale Zusammenstellungen findet man z.B. bei B. Vogt, *Wohnhäuser in Österreich in römischer Zeit*, Diss. Wien 1964, W. Modrijan, *Römerzeitliche Villen und Landhäuser in der Steiermark*, SchSt., Kleine Schriften 9, Graz 1969; *Römische Bauern und Gutsbesitzer in Noricum*, GR III, 120 ff., G.

Forschungsstand erlaubt noch keine seriöse Beurteilung der wirtschaftlichen Kraft der römischen *villae rusticae*.

Die Erforschung landwirtschaftlicher Anlagen speziell in der Provinz Noricum wird durch einige Probleme erschwert, was im Folgenden aufgezeigt werden soll.

1.2.2 Topografische Schwierigkeiten in der Erforschung Noricums

Eine dieser Problematiken ergibt sich durch die naturräumlichen Gegebenheiten Noricums. Im Laufe der modernen wissenschaftlichen Aufarbeitung stellte sich heraus, dass aufgrund der topografischen Lage und der naturräumlichen Bedingungen kein annähernd einheitliches Bild von Wirtschaftsweisen, Betriebsformen oder den Wirtschaftsdynamiken von Gutshöfen zu gewinnen ist⁵.

Im Gegensatz zu Regionen wie z.B. Italien oder anderen Provinzen, die sich durch ihre topografisch günstigen Verhältnisse auszeichnen, sind viele Gebiete Noricums sehr kleinräumig und nur zu einem geringen Teil landwirtschaftlich nutzbar, sodass sich offenbar keine einheitliche Siedlungs- bzw. Villenstruktur entwickelt hat. Vielmehr kristallisiert sich mit fortschreitendem Forschungsstand heraus, dass es sich in Noricum wohl eher um individuelle, topografisch und regional angepasste Komplexe handelt. Anders, als in Britannien oder der Rheingegend, sind Fundplätze deutlich schwieriger zu finden und die meisten bisherigen Ergebnisse verdanken wir oft eher dem Zufall als methodischen Kartierungen. Erst in den 1990ern wurde unter Zuhilfenahme moderner

Piccotini, Archäologischer Atlas von Kärnten, Klagenfurt 1989; Chr. Novotny, Villen und vergleichbare ländliche Anlagen im südnorischen Raum, Dipl.-Arbeit Wien 1990, Fuchs-Hudeczek-Kainz, Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkataster für Stmk.

⁵ Genser, 1994, 331-352.

archäologischer Methoden (Luftbildarchäologie, Bodenradar, Geophysik, ...) mit der systematischen Landesaufnahme begonnen⁶.

1.2.3 Schriftliche Quellen

Erschwerend zu den forschungshistorischen und topografischen Umständen kommt hinzu, dass für die Donauprovinzen verlässliche schriftliche Überlieferungen fehlen. Während für Italien zahlreiche Agrarschriftsteller⁷ wie Cato, Columella, Varro oder Palladius detaillierte Anleitungen für den Betrieb eines Gutshofes liefern, so wenig ist uns Schriftliches über Noricum selbst oder die Nordprovinzen bekannt. Cato (234-149 v. Chr.) muss in diesem Zusammenhang unberücksichtigt bleiben, da zu seiner Zeit die Nordprovinzen noch nicht existierten. Ähnlich verhält es sich mit Palladius. Er schrieb erst im 4. Jh. n. Chr. und adaptierte lediglich Columellas Werke den damaligen aktuellen Erfordernissen entsprechend in stark kontrahierter Form. In die engere Wahl als literarische Quellen kommen Varro (116-27 v.Ch.) oder Columella selbst (1. Jh. n.Chr.). Letzterer verfasste zu Zeiten Kaiser Claudius' sein Kompendium über Landwirtschaft, Gartenbau und Baumzucht in 12 Büchern – es entstand also, als die Romanisierung der Nordprovinzen bereits voll im Gange war.

Doch jeder, der einmal ein Fachbuch über Gartenarbeit oder Kochen gelesen hat, weiß, dass diese nicht immer von den besten Gärtnern oder Sterneköchen geschrieben worden sind. Die Abfassungen der antiken Agrarschriftsteller sollten daher eher als gut gemeinte Empfehlungen

⁶ Vgl. u.a M. Pollak, – A. Stelzl, Südliches Innviertel. Eine archäologische Landesaufnahme zur Erforschung römischer Besiedlung. Arche. Zeitschrift für Geschichte und Archäologie in OÖ, 7, 1994, 8-12; Fuchs-Hudeczek-Kainz, Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkataster für Steiermark, Jahresberichte, u.ä.

⁷ Antike Agrarliteratur: Cato agr., Varro rust., Colum. de re rustica, Pall. agric., Verg. georg., Plin. nat.

von einem privilegierten Landeigner aus senatorischem Landadel zum anderen betrachtet und dürfen nicht überbewertet werden. Quellenkritisch betrachtet muss berücksichtigt werden, dass Handbücher von – und für wenige Privilegierte geschrieben wurden - teilweise mit oft beschränktem Erfahrungsschatz für begrenzte Regionen. Obwohl eine Reihe verschiedener agrarischer Wirtschaftsformen präsentiert werden, die v.a. für Italien gelten, so kann man diese in keinster Weise ubiquitär werten und auf die Provinzen übertragen.

Wie Th. Pekary⁸ anführt, stellt sich, was die Schriftlichkeit betrifft, eben die Frage, ob und inwieweit die Vorgaben der Agrarschriftsteller Berücksichtigung in Bau und Bewirtschaftung von Gutsbetrieben in den Nordprovinzen gefunden haben. Die Grundelemente solcher „Bibeln“ mögen sicher genauso hier wie da anwendbar sein, jedoch muss man sich vor Augen halten, dass allein durch die klimatischen, topografischen oder sozialen Unterschiedlichkeiten, in den Provinzen nicht alles 1:1 zum mediterranen Italien umzusetzen ist. Es ist außerdem wahrscheinlich anzunehmen, dass in den Nordprovinzen die im Zuge der Romanisierung neu importierte Sprache sicher nicht jedermann sogleich geläufig war – v.a. dass nur wenige sie überhaupt lesen konnten - und daher mit einem eher hohen Maß an Analphabetismus⁹ unter der Provinzialbevölkerung zu rechnen war. Somit erscheint es als wahrscheinlicher, dass man in den Provinzen mit eigenen Gesetzmäßigkeiten rechnen muss.

Aus all diesen verschiedenen Gründen ist es verständlich, dass man im Grunde dazu gezwungen ist, sich auf die archäologischen Befunde zu stützen. Und weil uns genau diese Befunde in Noricum zum Großteil

⁸ Pekary, 1994, 65 – 71.

⁹ Harris, 1989, 22.

fehlen, muss dieses Thema methodisch auch aus anderen Blickwinkeln aufgerollt werden, um überhaupt zu verwertbaren Resultaten zu kommen.

1.3 Gliederung und Methodik

Die archäologische Substanz, die uns von den Wirtschaftsbauten römischer Villen bekannt ist, ist durchwachsen. Durch das Fehlen von Befunden ist das aussagekräftige Material, was Aussehen und Funktion vieler Gebäude betrifft, zwar überschaubar, jedoch deswegen nicht minder komplex. Öfters begegnen uns Einzelfunde oder Fundzusammenhänge (Werkzeuge, Gebrauchsmaterial, pflanzliche oder textile Überreste, ...), die auf die Existenz von Gebäuden verschiedener Nutzungszwecke hinweisen – aussagekräftige Anhaltspunkte fehlen jedoch.

Der Schwerpunkt meiner Arbeit bezieht sich im Wesentlichen auf eine Vorstellung und Beschreibung verschiedener Arten von Nebengebäuden und Nutzflächen römischer Gutshöfe.

Einleitend möchte ich geo- und topografische Beziehungen skizzieren, sozioökonomische Strukturen erläutern und die Hofstrukturen im Zusammenhang mit ihren Gebäuden in Beziehung setzen. Hierzu ist es nötig, Analogien zu anderen, systematischer erforschten Regionen der Nordprovinzen, wie Britannien¹⁰, Pannonien¹¹, Rätien¹² und auch das Rheingebiet heranzuziehen. Anhand archäologisch identifizierter Baustrukturen verschiedener Villen sollen Art und Gestalt von Baustrukturen aufgezeigt werden, die, je nach

¹⁰ E.W. Black, *The Roman Villas of South-East England*, BAR 171, 1987; A.L.F. Rivet, *The Roman Villa in Britain* (New York/Washington 1969).

¹¹ Literatur zu den römischen Villen in Pannonien v.a. Thomas, 1964; Visy, 1994.

¹² Czysz u.a., 1995.

Produktionsschwerpunkten, in den *partes rusticae* vorkommen können. Die Haupt- und Badegebäude – d.h. die *pars urbana* – sollen in dieser Arbeit unberücksichtigt bleiben.

Im Anschluss werden die Wirtschaftsbereiche einer repräsentativ sinnvollen Auswahl einiger norischer Gutshofkomplexe beschrieben, um das Material, das uns bisher in Noricum zur Verfügung steht, darzustellen. Es sollen zudem die Gebäudegefüge innerhalb eines norischen Hofes genauer erkennbar werden.

1.4 Chronologischer Rahmen

Die ersten römischen Villen entstanden bereits ab Vorstoß der Römer in den Norden. Seit der Erhebung Noricums in den Provinzialstatus verdichtet sich das Villennetz zusehends, um die Versorgung und Belieferung des Militärs und der Provinzialbevölkerung zu gewährleisten¹³. Im Verlauf des 1. Jhdts. folgen mit der Etablierung der Infrastruktur die Gründung von *municipia* und die Anlage von Villen. Erst im Laufe des 2. Jhdts. fand das Errichten stabiler Steinbauten volle Anwendung, daher sind Hinweise auf die früheren Holzbauten eher spärlich. Trotz der einerseits sehr hoch entwickelten römischen Bautechnik wurden Nebengebäude fast ausschließlich in Holzbauweise erreicht, so wie es auch heute noch zu beobachten ist. Nur die steinernen Fundamente – sofern sie vorhanden sind - geben Aufschluss über deren Verteilung, Aufbau und Lokalisation im Hofgefüge.

Im Verlauf des 2. Jhdts. steigt die Zahl der dokumentierten Villenanlagen. Mit dem Ausbau der Donaulinie und der verstärkten Stationierung von Soldaten ab flavischer Zeit entstehen Villen in allen

¹³ Gassner-Jilek-Ladstätter, 2002, 197 – 204.

Provinzteilen und werden zum Teil bereits mit Portiken, Risaliten und Peristylen ausgestaltet, wie z.B. die Villa *Loig*¹⁴. Im 3. Jh. wird eine weitere Verdichtung des Villennetzes und v.a. der Ausbau von bisher durchschnittlichen Gehöften zu den luxurorientierten Villenkomplexen, wie man sie zumeist nur aus Italien selbst kennt, fassbar. Für Noricum gelten *villae rusticae* von mittlerer bis kleiner Größe eher als charakteristisch, als die vereinzelt Luxusanlagen, die man aus Italien oder dem Rheingebiet kennt. Mit Beginn der Spätantike zeigt sich ein vielfältiges Bild in der Villenkultur. Einerseits werden Siedlungsplätze aufgrund der wohl in der Spätantike vorherrschenden Unsicherheitslage aufgegeben, andererseits werden viele Villen bis ins 5. Jh. weitergeführt. Ein Beispiel hierfür ist die Villa von *Löffelbach*¹⁵, deren aufwändige Architektur das Bedürfnis nach Repräsentation und gesteigertem Statusbedürfnis widerspiegelt. Auch die Villen von *Loig*¹⁶ oder *Bruckneudorf*¹⁷ in Pannonien zeigen deutlich die Merkmale spätantiker Herrschaftsarchitektur. Die Zugehörigkeit funktionaler Wirtschaftsflächen und Nebengebäude ist zeitlich nicht gebunden, da sich die bautechnischen Details und Funktionen über die Jahrhunderte kaum verändert haben. Zudem wurden zahlreiche Villenanlagen über die Zeiten oftmals um- und ausgebaut, sodass eine klare Datierung vieler Details kaum möglich ist. Auch wurden viele Gebäude seit ihrer Erbauung bis in die Spätantike weitergenutzt. Der Zeitrahmen für die Charakterisierung von Wirtschaftsgebäuden wird in dieser Arbeit also zwischen dem 1. und 4. Jh. n.Chr. festgelegt, also die gesamte Römerzeit in Noricum. Es werden hier Anlagen aus verschiedenen Zeitabschnitten

¹⁴ Heger-Jobst-Moosleitner, 1979, 93-102.

¹⁵ P. Marko, Die Villa Löffelbach – Polygonale Bauformen in spätantiken Villen und Palästen, in: Bruckneudorf und Gamzigrad. Spätantike Paläste und Großvillen im Donau-Balkan-Raum. Akten des Int. Kolloquiums in Bruckneudorf vom 15.-18. Okt. 2008. Kolloquium zur Vor- und Frühgeschichte 15, Sonderschr. d. ÖAI 45 (Bonn 2011), 285-292.

¹⁶ Siehe Anm. 14.

¹⁷ Saria, 1966, 252-271.

ihres Bestehens herangezogen, um eine ausreichende Auswahl an Beispielen und Vergleichsmöglichkeiten anzubieten.

2. Die provinzialrömische Villa rustica als Wirtschaftsfaktor

2.1 Wirtschaftseinheit Villa - Begriff und Funktion

Die Grundeinheit *villa* als Komplex von Wohngebäude, landwirtschaftlich genutzten Wirtschaftsbauten und -flächen außerhalb eines geschlossenen Siedlungsbereichs stellte in römischer Zeit zweifellos den wichtigsten ökonomischen Faktor dar - sei es zur allgemeinen Versorgung der immensen Zahl an Menschen in und rund um die Lager am Limes und in den Städten zur Nahrungsmittelgrundversorgung oder, neben den *vici*, als Produzent von handwerklichen Produkten, wie Textilien, Werkzeuge oder Baustoffe. Grundsätzlich wird mit dem antiken Begriff *villa* keine Definition der Betriebsart oder -größe differenziert.

Der Bauernhof ist ein klein- bis mittelgroßer landwirtschaftlicher Betrieb oder auch eine Hofstelle mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Der Begriff Gutshof gilt v.a. für Großbetriebe oder Betriebe, in denen der Gutsherr oder der Verwalter als Unternehmer gelten und die eigentliche landwirtschaftliche Tätigkeit in den Händen von Landarbeitern bzw. Sklaven liegt. Die Besitzer stammten in römischer Zeit meist aus der Oberschicht bzw. waren Veteranen, die ihren Besitz durch die *missio*

*agraria*¹⁸ (die Übergabe von Ackerland nach ehrenvoller Ableistung der Militärdienstzeit) erhalten haben.

Die Besitzverhältnisse von Grund und Boden sind heute immer noch unklar. Während man die Beweggründe für die Anlagen von Villen in bestimmten Gebieten inzwischen kennt, so bleiben die tatsächlichen Besitzverhältnisse und die Landverteilung im Dunklen. Lediglich in einigen kleinräumig untersuchten Gebieten¹⁹ können Ansätze einer römischen Landvermessung mit Vorbehalt diskutiert werden.

Die Landwirtschaft stellte das überwiegende Beschäftigungsfeld der provinziellen Bevölkerung dar und war einer der Grundpfeiler der Volkswirtschaft. Man kann für Noricum davon ausgehen, dass genügend Kapazitäten und Ressourcen in Form von Natur- und Humankapital für eine ausreichende Grundversorgung der Bevölkerung vorhanden waren und der Import sich vornehmlich auf nicht in Noricum kultivierte Produkte beschränkte (v.a. Luxusgüter aller Art). Der Großteil der Villen in römischer Zeit arbeitete nach dem Subsistenz- bzw. bedarfswirtschaftlichen Prinzip²⁰, wobei auch auf lokalen Märkten Überschüsse für zusätzliche Einnahmen verkauft wurden.

Ab der Okkupation durch die Römer und durch die nachfolgende Absicherung der Außengrenzen des römischen Reiches kam es zu einer

¹⁸ G. Wesch-Klein, Soziale Aspekte des römischen Heerwesens in der Kaiserzeit (Stuttgart 1998), 185-190; K.-P. Johne (Hg.), Gesellschaft und Wirtschaft des Römischen Reiches im 3. Jh. (Akad. Verl. 1993), 18.

¹⁹ Dies betrifft hier z.B. den Raum um Degenhofen-Mankham-Altheim in OÖ, den Salzburger Flachgau oder das Laßnitz- und Södingtal in der Steiermark. Auch das Rheinland und das Gebiet der Wetterau wurden mit einem wabenartigen System aus *villae rusticae* überspannt, wobei der Abstand der Hofanlagen hier etwa 2 bis 3 km beträgt (siehe W. Gaitzsch, Römische Hof- und Wirtschaftsräume im Rheinischen Braunkohleabbau am Bsp. Des Hambacher Forstes, Veröffentlichungen des Museum f. Ur- und Frühgesch. 25 (1991), 125-134). Die Villen von Altheim-Simetsberg, Altheim-Weirading und Altheim-Waghram finden sich ebenfalls in einem Abstand von ca. 2,8 km. Vereinzelt wurde hierfür die Landvermessung und Zuteilung angedeutet. Eindeutige Belege dafür fehlen bislang (siehe Gassner-Jilek-Ladstätter, 2002, 201).

²⁰ Die Subsistenzwirtschaft ist Wirtschaftsform, bei der die Güter selbst produziert werden, die zur Bedürfnisbefriedigung benötigt werden.

immensen Verdichtung der Bevölkerung v.a entlang des Limes und dessen Umland. Allein am norisch-pannonischen Limes entstanden ab dem 1. Jh. n.Chr. eine Kette von Legionslagern und Kohortenkastellen mit Mannstärken von bis zu 6000 Soldaten. Rund um die Lager tauchten gleichzeitig Lagersiedlungen (*cannabae*) und Lagerdörfer (*vici*) auf, wobei erstere rechtlich und wirtschaftlich vom Militär abhängig waren. Archäologische Belege für eine intensivere Landwirtschaft sind im Fundmaterial von *vici* und *cannabae* aber eher selten, sodass sich natürlich die Frage nach den Bezugsquellen für die Versorgungsgüter des Militärs stellt²¹.

Die nördlichen Provinzen spielten für Rom vor allem eine wichtige geopolitische Rolle. Sie stellten das Bindeglied zwischen den westlichen und den östlichen Provinzen dar, indem durch den Wasserweg über die Donau eine schnelle Truppenverschiebung und deren Versorgung für eine bestmögliche Grenzsicherung zum Barbaricum möglich wurden. Auch konnten einheimische, wehrfähige Männer relativ schnell in die römischen Truppenverbände eingezogen werden. Uns sind durch zahlreiche Militärdiplome und Inschriften²² namentlich z.B. die *cohors Montanorum prima* oder die *cohors I Noricorum equitana* bekannt – in Noricum rekrutierte Auxiliartruppen. Der übrige Teil der einheimischen Bevölkerung blieb zur Bewirtschaftung landwirtschaftlich nutzbarer Flächen oder zur gegenseitigen wirtschaftlichen Versorgung zurück.

Der tägliche Grundbedarf an Nahrungsmitteln für die Soldaten bestand aus Getreide, Fleisch, Käse und Gemüse, dazu Salz und Öl, wobei Getreide, Fleisch, Gemüse oder Käse auch aus dem militärischen Nutzland bezogen wurden. Salz, Öl oder Wein wurden weiterhin über die

²¹ Ausbreitung römischer Villen in Noricum, Online Publikation des Römisch-Germanischen Zentralmuseums:

http://www2.rgzm.de/Transformation/Noricum/Villae_Noricum/Villen_Noricum.html.

²² Grabstele des Tiberius Iulius Taulus, CIL 03, 04847; Porträtstele des Tiberius Claudius Attucius, AE 1974, 00475; CSIR Virunum 635; RÖ 19/20 Nr. 373; Illpron 517.

großen Handelsstraßen importiert. In jedem Militärlager gab es große Speicher und andere Wirtschaftsgebäude, in denen Lebensmittelvorräte für die gesamte Truppe eingelagert wurden²³.

Der römische Staat stellte den Soldaten eine durchschnittliche Tagesration von 880 g untermahlenden Getreides²⁴ zur Verfügung, welches mit Salz und Öl zu einem Brei (*puls*) verkocht oder woraus Brot oder eine Art Zwieback (*panis militaris, buccelatum*) gebacken wurde. Darüber hinaus erhielten sie bis zu 620 g an zusätzlichen Nahrungsmitteln, wie Gemüse, Früchte, Käse, darunter auch (eine halbe *libra*) ca. 160 g geräuchertes oder getrocknetes Fleisch und Fisch. Saurer Wein oder Essig, etwas Olivenöl und Salz kamen noch dazu. Zu speziellen Gelegenheiten gab es auch gebratenes Fleisch von Rind, Schwein oder Ziege sowie echten Wein und andere Extrarationen.

Einige Lebensmittel konnten von den Soldaten zusätzlich erworben werden, wie die berühmte römische Fischsauce (*garum*). Zusätzliche Nahrung wurde durch Jagd und Fischerei herangeschafft.

Auch die Reit-, Zug- und Lasttiere des Militärs hatten einen großen Bedarf an Futter und Wasser, darunter Heu, Gerste und Stroh. Ein Pferd allein konsumiert ca. 2,5 kg Gerste und 7 kg Heu oder Grünfutter am Tag, ein Maulesel zwischen 1,5 und 2 kg Gerste sowie zwischen 5 und 6 kg Heu, ein Ochse 7 kg Gerste und noch 11 kg Heu²⁵.

Zudem benötigte die Armee Werkstätten, in denen die notwendigen Gebrauchsgegenstände wie z.B. Schuhe, Zelte, Sättel, Zuggeschirre, Schildbeschlüge hergestellt bzw. repariert werden konnten.

Wenn man die ungefähren Zahlen an Lebensmittel- und Bedarfsgütern betrachtet, muss es eine Vielzahl an landwirtschaftlichen

²³ Johnson 1987, 215-222; zur Versorgung des Militärs siehe auch Junkelmann, 1997;

²⁴ Kehne, 2007, 342.

²⁵ Die Zahlen beruhen teils auf Angaben antiker Quellen, teils auf modernen Berechnungen, wobei die Zahlen sehr stark variieren. (Verschiedene Berechnungsmodelle u.a. in L. Foxhall – H.A. Forbes, „Sitometreia“: The role of grain as a staple food in classical antiquity (1982), R.W. Davies, The Roman military diet, Britannia 2, 122 ff., P. Herz, Studien zur römischen Wirtschaftsgesetzgebung. Die Lebensmittelversorgung (Stuttgart 1988).

Produktionsstätten gegeben haben, um den hohen Bedarf abdecken zu können.

Die ökonomischen und siedlungsrelevanten Komponenten, die den Betrieb eines Gutshofes voraussetzen, werden in erster Linie von der topografischen Lage sowie der klimatischen Gegebenheiten bestimmt. Hierzu zählen Faktoren wie Bodenbeschaffenheit, Verfügbarkeit von Wasser, Witterungsverhältnisse, die siedlungstopographische Lage, die Infrastruktur, der Versorgungsradius und -umfang, etc. Wie auch heute sind diese Größen für den erfolgreichen Betrieb eines Versorgungsbetriebes von immenser Bedeutung und je nach Angebots- und Verfügbarkeitsverhältnis richtet sich der Schwerpunkt der Produktion.

Über die Flächenausdehnungen römischer Villen ist heute wenig bekannt, jedoch wissen wir, dass eine Vielzahl verschieden großer Wirtschaftsflächen in Form von Einzelbetrieben als Selbst- und Kleinversorger für das umliegende Umland oder in Form von feudalen Großbetrieben für die Massen- und Überproduktion, z.B. zur Versorgung größerer Regionen mit höherer Bevölkerungsdichte, genutzt wurden. Das betrifft v.a. die Versorgung der römischen Legionen.

2.2 Noricum

2.2.1 Topografie, Klima und naturräumliche Gegebenheiten

Das landwirtschaftliche Netz einer Region ist stark von der topografischen Situation geprägt und von dieser abhängig. Auch für die Entwicklung der endgültigen römischen Provinzgrenzen und der

Siedlungsstrukturen waren vor allem die topografischen und naturräumlichen Gegebenheiten entscheidend.

Der größte Teil Noricums wird mit alpinen und hochalpinen Gebieten der Zentralalpen durchzogen. Im Süden formen die Karawanken und die Karnischen Alpen die natürliche Grenze zum italischen Kernland, im Norden sind es die Kalkalpen. Eine großflächige landwirtschaftliche Erschließung des Bodens lässt sich hauptsächlich auf die großen Flusstäler der Salzach, der Enns, der Drau, der Mur und des Inns erkennen, wohingegen die alpinen Gebiete punktuell eher durch die Erschließung von Bodenschätzen vorangetrieben wurde. Eine verstärkte Siedlungstätigkeit lässt sich nur für die Becken und Täler erkennen. Hierzu zählen Beckenlagen, wie das Wiener Becken, das Salzburger Becken, die Pannonische Tiefebene und das steirische Hügelland²⁶.

Die Fläche des heutigen Österreichischen Staatsgebietes umfasst in etwa 84.000 km². Etwa 60 Prozent des Staatsgebietes sind von Gebirgen durchzogen, etwa ein Viertel entfällt auf Tief- und Hügelländer. Knapp die Hälfte des Landes ist mit Wald bedeckt und > 40 % des Landes können heute landwirtschaftlich genutzt werden.

Durch die klimatischen Bedingungen, günstige Bodengegebenheiten und im Jahresschnitt ausgewogene und hohe Niederschlagsmengen gibt es ausreichend nutzbares Wasser. Die Gesamtlänge des österreichischen Flussnetzes beträgt in etwa 26.000 km.

Das Klima in Österreich (Abb. 1) liegt in der gemäßigten Zone im Übergangsbereich von atlantisch beeinflusstem und kontinental ausgeprägtem mitteleuropäischem Klima. Tatsächlich ist das regionale Klima jedoch von der alpinen Topografie stark geprägt. Häufig bestehen innerhalb kurzer Entfernungen und geringer Seehöhenunterschiede

²⁶ Zu den Grenzen Noricums: Gassner-Jilek-Ladstätter, 2002, 85 – 88.

beträchtliche klimatische Unterschiede. Mit zunehmender Seehöhe trifft man vorab Tundrenklima, in den Gipfelbereichen der Alpen sogar polares Klima an. Zwischen Italien und dem Norden bildet der Alpenhauptkamm die wesentliche Klimascheide²⁷.

Die klimatischen Bedingungen in römischer Zeit unterschieden sich nicht wesentlich von den heutigen. Da wir in keinerlei Weise auf antike Schriften zurückgreifen können - es werden hauptsächlich nur vage Beschreibungen des Wetters, wie „strenge Winter“ oder „gefrorene Flüsse“ erwähnt -, müssen wir uns auf die Ergebnisse verschiedener Messreihen meteorologischer Elemente, die Einbeziehung historischer Quellen und Beobachtungen von Botanik oder Gletschern stützen. Daher haben wir heute ein recht genaues Bild der damaligen Klimaverhältnisse: Im 1. Jh. v. Chr. war es mäßig kühl und niederschlagsreich. Im Laufe des 1. Jh. n. Chr. begann nach dem Gletscherrückgang und dem dadurch forcierten Baumwachstum eine neuerliche Warmphase, die dendrochronologischer Auswertungen folgend um die 300 Jahre andauerte. Erst in spätrömischer Zeit, am Übergang zum Mittelalter, wurde es wieder kühler. Die damalige Warmphase entspricht in etwa den heutigen klimatischen Bedingungen: die Schneegrenze liegt heute zwar etwas tiefer, dafür waren die Sommer mit 1 – 1,5° wärmer. Die Warmperiode wirkte sich positiv auf die Einführung von mediterranen Kulturpflanzen, wie z.B. Wein aus und begünstigte die landwirtschaftliche Urbarmachung des Bodens²⁸.

Der stark gegliederte Landschaftscharakter Noricums führte seit prähistorischer Zeit zu einer Konzentration der Siedlungstätigkeit an

²⁷ Topografische, geografische und klimatische Daten u.a. abrufbar über statistik.at (Statistik Austria), zamg.ac.at (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik), oder u.a.

http://www.unet.univie.ac.at/~a0304353/wiki_meteo/index.php?title=%C3%96sterreichisches_Klima

²⁸ Patzelt 1994, 7.

bestimmten siedlungsgünstigen Orten ²⁹ . Trotz der lückenhaften Forschungslage lässt sich eine deutliche Konzentration von Villenanlagen v.a in den von der Natur vorgegebenen Siedlungszonen erkennen (Abb. 2). Im südnorischen Raum betrifft dies das mittlere und obere Kärnten sowie die fruchtbaren Becken der Steiermark. Weitere Konzentrationen lassen sich im Süden entlang der größeren Flusstäler sowie den Beckenlandschaften des Lurn-, Zoll- und Krappfeldes in Kärnten erkennen. Vereinzelt finden sich hier Anlagen rund um die Seen oder im Umkreis der großen Steinbrüche, wie Gummern und Tentschach³⁰.

In der Steiermark konzentriert sich die Siedlungstätigkeit in den Gebieten des Mur-, Raab- und Lafnitztals, dem oststeirischen Riedelland. Das subillyrisch beeinflusste Niederungsklima des Riedellandes bietet durch die sehr hohe Luftfeuchtigkeit durch den submediterranen Einfluss und die relative Luftruhe gute Bedingungen für den Obst- und den Weinanbau.

Das Wiener Becken im Nahtbereich zwischen Alpen, Karpaten und der Pannonischen Tiefebene hat überwiegend den Charakter einer Ebene bis zu einem flachen Hügelland. Im Süden und an seinem Westrand, der so genannten Thermenlinie finden sich zahlreiche hydrothermale Quellen, was bereits in römischer Zeit bekannt war und genutzt wurde. Die lößbedeckten Schotterplatten tragen fruchtbares Ackerland (intensives Acker-, Obst- und Gartenbaugesamt) und die schotterigen Terrassen sind gut für den Weinanbau geeignet. Der Osten des Wiener Beckens eignet sich hervorragend für die Landwirtschaft, v.a. für den Getreideanbau. Wirtschaftlich gesehen ist das Wiener Becken nach wie vor eine der stärksten Wirtschaftsregionen Österreichs. Im Wiener Becken herrscht v.a. das Pannonische Klima vor.

Die Donau ist seit jeher eine weitere wichtige Lebens- und Wirtschaftsader Österreichs. Von Passau bis zur slowakischen Grenze

²⁹ Paschinger, 1940, 204-212, Abb. 212.

³⁰ Novotny, 1990, 148.

wechseln sich fruchtbare Beckengegenden (Eferdinger Becken bei Linz, Tullner Feld) mit Auenlandschaften und Engtälern ab und die Donau passiert dabei mehrere Klimazonen. Unter den Römern bildete die Donau fast von der Quelle bis zur Mündung die Grenze zum Barbaricum und war zugleich Route für den Truppentransport sowie für die Versorgung der stromabwärts gelegenen Siedlungen. Bis zur Regierung Valentinians (364 - 375 n. Chr.) war der Donaulimes die Grenze des Römischen Reiches im Norden und Osten.

Die teils gebirgigen, teils sich in Beckenlagen öffnenden Täler der Salzach und des Inns waren ebenso seit der Steinzeit bevorzugte Siedlungsräume. Urwüchsige Auen, stille Altwässer und Uferleiten wechseln sich mit ausgedehnten Wiesenterrassen mit Wäldern und fruchtbarem Ackerland ab.

Die topografische Lage ist mitunter eine der wichtigsten Kriterien für die Identifikation von Siedlungsplätzen und möglichen Villenanlagen. Dabei bleibt zu berücksichtigen, dass im Laufe der Zeit sowohl die Klima-, als auch die Erschließungsverhältnisse gewissen Schwankungen unterworfen waren, sodass die ökonomischen Nutzungsverhältnisse in römischer Zeit nicht ohne weiteres übertragbar sind³¹.

Aus den vorhandenen Befunden geht klar hervor, dass See-, Becken und Talböden bevorzugte Siedlungsplätze darstellten. Zumeist finden sich die Anlagen auf sonnenseitigen Uferterrassen oder in sanfter Hanglage, die neben einem gewissen Schutz vor Überschwemmungen auch ein bestimmtes Maß an landwirtschaftlich nutzbaren Flächen boten. Ein weiteres Charakteristikum stellt die mittelbare Nähe zu einer größeren Straße als Absatz- und Transportsicherung der erzeugten Produkte dar.

Entsprechend dem bis jetzt bekannten Verteilungsmuster der römischen Villen in Noricum lässt sich feststellen, dass die Nähe zu den Hauptverkehrsrouen nicht immer eines der Hauptkriterien bei der

³¹ Czysz, 1978, 70 – 94.

Standortwahl war. Am deutlichsten erkennt man dies anhand der Fundplätze an der Straße zwischen *Iuvavum* und *Ovilavis*, wo die Mehrzahl der Villen abseits der Straßen zu liegen kommt. Von Bedeutung ist häufiger die Nähe zu städtischen Zentren, wie das Umland von *Iuvavum*, *Ovilavis*, *Flavia Solva* oder *Virunum* zeigen. Rund um *Iuvavum* z.B. kann man durchschnittlich alle 3 km mit einem Gehöft rechnen. Zu bemerken ist allerdings im Gegensatz dazu die auffallend geringe Erschließung des unmittelbaren Limeshinterlandes. Bezeichnend hierfür ist z.B. die Situation im Tullnerfeld, wo in der heute intensiv landwirtschaftlich genutzten Ebene der Limeszone bisher keine Nachweise von Gutshöfen vorliegen, jedoch dafür umso mehr im hügeligen Hinterland³².

Während Gutsbetriebe im römischen Kernland vom der Nobilität durchorganisiert und mittels Pächtern und Verwaltern betrieben wurde, herrschten in den Nordprovinzen dagegen eher bescheidene Verhältnisse. Eine Lebensgrundlage in Noricum stellte neben der Kultivierung von Einkorn, Emmer, Zwergweizen, Roggen, Gerste, Hirse, Erbse, Linse und Ackerbohne, v.a. auch die Viehwirtschaft dar, was mitunter durch die archäologische Fundverteilung von Geräten und Werkzeugen über vereinzelte Regionen erkennbar ist³³.

Aufgrund des hohen Waldreichtums spielte die Jagd eine ebenso wichtige Rolle ³⁴, wie die in römischer Zeit bereits sehr hoch entwickelte Pferdepflege und -zucht ³⁵, was sich im hierzulande verbreiteten

³² Ausbreitung römischer Villen in Noricum, Online Publikation des Römisch-Germanischen Zentralmuseums:
http://www2.rgzm.de/Transformation/Noricum/Villae_Noricum/Villen_Noricum.html.

³³ Genser, 1994, 336; Drexhage u.a., 2002, 69 – 79.

³⁴ Es wurden v.a. einheimische Tierarten wie Rothirsch, Reh, Wildschwein oder Geflügel wie Pfau und Huhn bejagt (siehe Genser, 1994, 339 – 340).

³⁵ „Haflinger“, „Pinzgauer“ bzw. „Noriker“. Alte Pferderassen; kräftige, teils kaltblütige Gebirgs- und Arbeitspferde (siehe Genser, 1994, 340).

Eponakult manifestiert. Der Alpenraum war stets ein eigener Domestikationsraum des Pferdes. Funde von Streitwägen, Zaumzeugen und anderen Gerätschaften aus keltischer Zeit zeugen von einer bereits sehr hochentwickelten Kultur.

Der relativ große Zuwachs an Menschen machte sich bei der natürlichen Bewaldung bereits in der Kupferzeit bemerkbar. Zum einen wurden Flächen gerodet, um Weideland und Felder zu gewinnen, zum anderen führte der hohe Holzverbrauch für den seit prähistorischer Zeit betriebenen Bergbau und die Eisenverhüttung zu Veränderungen im natürlichen Baumbestand³⁶. Mit den Römern verstärkte sich dies spürbar aufgrund der intensiven Einsetzung verstärkter Bautätigkeit für Gebäude, Brücken, Strassen, Wagen, Schiffe oder Werkzeuge. Im privaten Bereich wurde Holz zusätzlich als Heizmaterial für die kalten Wintermonate gebraucht.

All diese verschiedenen landwirtschaftlichen Aktivitätsformen schlagen sich in der Folge auf die genutzten Flächen und die dazu benötigten und zu erwartenden Gebäudearten nieder.

2.2.2 Die römische Provinz Noricum

Die römische Provinz Noricum³⁷ umfasste in etwa die heutigen österreichischen Bundesländer Kärnten, Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Steiermark sowie Südostoberbayern und Teile Tirols. Im Südwesten befand sich das römische Kernland, im Norden reichte das keltische Königreich ursprünglich über die Donau hinaus. Unter römischer Herrschaft bildete die Donau die Grenze des Imperiums. Ursprünglich war die einheimische Bevölkerung des keltischen

³⁶ Urban, 1984. 145-147.

³⁷ Fischer, 2002; Gassner-Jilek-Ladstätter, 2002, 82 – 83, 85 – 88.

Königreiches zunächst stark heterogen und setzte sich aus verschiedenen keltischen Stämmen zusammen. Im 3. Jahrhundert v. Chr. wird eine starke keltische Zuwanderung fassbar, sodass sich um 200 v. Chr. unter norischer Führung dreizehn keltisch-illyrische Stämme zum „Regnum Noricum“ zusammenschlossen. In der späten Eisenzeit in Mitteleuropa nahm die Bevölkerung infolge verbesserter landwirtschaftlicher Anbaumethoden und technologischen Fortschrittes rasch zu. Durch die verstärkte Verwendung von Schrift und das Aufkommen von Geld gelang ein entscheidender kultureller Schritt zu einer verstärkt einsetzenden Urbanisierung, gekennzeichnet durch eine Umgestaltung der landwirtschaftlichen Produktion und damit der Steigerung der Produktivität. Archäologisch ist dieses Phänomen durch das Aufkommen landwirtschaftlicher Geräte, wie die eiserne Pflugschar oder die Sense fassbar. Um 170 v. Chr. traten laut T. Livius Rom und Noricum erstmals in territorial motivierte Verhandlungen, sodass sich in weiterer Folge durch ein *hospitium publicum* ein freundschaftliches Verhältnis zwischen Rom und dem Königreich Noricum entwickelte (Klientelkönigreich). Daraus entwickelten sich einträgliche Handelsbeziehungen und der Einfluss Roms nahm zu. Im 1. Jahrhundert v. Chr. erreichte das Regnum Noricum seine größte Ausdehnung nach Osten und Norden. Wirtschaftliche Grundlagen waren Eisen, Bergbau, Industrie, landwirtschaftliche Produkte und Handel³⁸.

Noricum wurde im Jahr 15 v. Chr. im Zuge der militärischen Unternehmungen des Tiberius und Drusus (Alpenfeldzug) Teil des römischen Reichs. Zunächst behielt es seine eingeschränkte Autonomie als tributpflichtiges Königreich, schließlich wurde es unter Kaiser Claudius um 40 n. Chr. endgültig zur römischen Provinz. Bis zur Erhebung in den Provinzialstatus wurden die Grenzen Noricums laufend verändert. Während *Emona* (Laibach), *Savaria* (Steinamanger), *Poetovio*

³⁸ Fischer 2002, 115.

(Ptuj) und *Scarbantia* (Ödenburg) wahrscheinlich immer zu Noricum gehörten, wurden sie mit der Errichtung der Provinz Pannonien um 8 n. Chr. dieser angegliedert. *Carnuntum* (Bad Deutsch-Altenburg) selbst gehörte 6 n. Chr. noch zu Noricum, wurde später jedoch mit dem Wiener Becken ebenfalls der Provinz Pannonien angegliedert. Die östliche Grenze verlief schlussendlich entlang des *cetius mons*, den heutigen Gerichtsberg im Wienerwald, bis zum Quellgebiet der Mürz, entlang der Lafnitz bis zu ihrer Mündung in die Raab, weiter über Mur und Drau bis hin zur Save und schließlich entlang der Julischen und Karnischen Alpen bis hin zum Plöckenpass. Der exakte Verlauf der westlichen Grenze ist nicht ganz sicher, ist jedoch über die Zillertaler Alpen bis in die Kufsteiner Gegend zu vermuten. Sicher zu Noricum gehörig waren im Südosten *Celeia* (Celje) sowie im Südwesten das Pusta- und das Eisacktal. Noricum wurde in den nachfolgenden Jahrhunderten unter römischer Herrschaft militärisch, wirtschaftlich und infrastrukturell intensiv erschlossen, sodass das kulturelle Erbe Österreichs aus jener Zeit stark römisch geprägt ist und die ursprünglich indigene Gesellschaft in der römischen Kultur zunächst zu verschwinden schien. Dieser Umstand begründet unter anderem die Schwierigkeiten in der Erforschung einer Siedlungskontinuität und im Zuge dessen das Fortbestehen bzw. Vermischen der indigenen mit der römischen Kultur. Trotzdem zeugen Namenskontinuitäten sowie zahlreiche archäologische Funde eine kulturelle Beständigkeit, wenn auch als römisch-keltisches Kulturkonglomerat.

Unter der diokletianischen Verwaltungsreform in der Spätantike wurde Noricum der Diözese *Illyria* zugeschlagen und in *Noricum Ripense* und *Noricum Mediterraneum* geteilt. Nach dem Zerfall des römischen Reiches blieb die römische Verwaltung bis zur Eroberung durch die Slawen und

Awaren zwar eine zeitlang erhalten, verschwand jedoch endgültig in den Wirren der Völkerwanderungszeit³⁹.

3. Die provinzialrömische Villa rustica – Strukturen und Produktionsschwerpunkte

3.1 Siedlungskontinuität - indigene Wurzeln

Über eine mögliche Siedlungskontinuität im Bereich landwirtschaftlich genutzter Komplexe ist sehr wenig bekannt. Die indigenen keltischen Siedlungsstrukturen und Muster sind sehr vielfältig und kleinregional sogar sehr unterschiedlich. Wir können kaum allgemeingültige gemeinsame Eigenschaften feststellen, was auch die Möglichkeiten einer gründlichen Erforschung einschränkt. An einer Reihe von Fundplätzen ließ sich aufgrund entsprechender Keramik und anderer Kleinfunde eine keltische Präsenz bis ins 1. Jh. n. Chr. nachweisen, was jedoch über eine Kontinuität der Eigentumsverhältnisse bzw. Fortführung bestehender Gutshöfe über die römische Okkupation hinaus durch keltische Gutsherren kaum etwas aussagt. Zwar haben wir einige Grabsteine mit eindeutig keltisch tradierten Namen, die eindeutig einer *villa rustica* zuzuordnen sind, jedoch wissen wir nicht, ob die hier Genannten Besitzer, Pächter oder Verwalter waren. Als eines dieser Beispiele, in der Provinz Pannonien, ist die Inschrift am Grabbau des M. Cocceius Caupianus⁴⁰ und seiner Frau, zu nennen (Abb. 3). Der sekundär verbaute Grabstein

³⁹ Gassner-Jilek-Ladstätter, 2002, 289 – 368.

⁴⁰ AE 1999, 01251; Mócsy, *Historia* 7, 1957, 494; Diebold, *Die römerzeitlichen Steindenkmäler des Eisenstädter Landesmuseums*, Diss. Wien 1993 Kat. S. 20 Taf. 6 oben; *Fontes Pannoniae Antiquae* II 2005, 71; Zabelicky, *Acta Musei Napocensis* 39-40, 2002/03, 19.

nennt M.C. Caupianus als *pr(inceps) c(ivitatis) B(oiorum)*, also einen hier ursprünglich ansässigen Boierfürsten⁴¹.

Es dürfte sich um einen einheimischen Stammesfürsten gehandelt haben, der unter Nerva das römische Bürgerrecht erhielt. Der Name Caupianus ist so zwar nicht belegt, jedoch kennen wir Caupius als häufigen westkeltischen Namen – v.a aus Gallien, von dem Caupianus abgeleitet werden könnte. Auch Dagovassa als Frauennamen ist so nirgendwo belegt, aber kennt man Dagovassus als männliche Form aus dem keltischen Sprachschatz.

Diskutiert werden heute die Besitzverhältnisse der Villa von Bruckneudorf nach der Okkupation des Landes. Es wird postuliert, dass die Villa zu Anfang noch in der Hand der einheimischen Besitzer blieb, jedoch in der Folge der Veteranenauf siedelung des Gebietes in römische Hand wechselte. Aus der Provinz Rätien ist uns z.B. der Grabaltar der Flora⁴² (Abb. 4) aus Rotthof /Landkreis Passau die als Gutsverwalterin benannt ist, bekannt und aus der Provinz Noricum kennen wir z.B. eine Votivinschrift an Jupiter (Abb. 5), die von einem keltischen Gutsverwalter und Eisenverarbeiter gestiftet worden war⁴³.

Eine direkte Kontinuität spätkeltischer und frühromischer landwirtschaftlich orientierter Siedlungsplätze ist nicht eindeutig belegbar, auch wenn bei manchen römischen Villen eine späteisenzeitliche Nutzung nachzuweisen ist. In einigen Regionen der germanischen Provinzen wird ein Modell vorgelegt, in dem die keltischen Gehöfte von so genannten „Protovillen“ – rechteckige Ständerbauten in Holzbauweise mit orthogonalen Grabenanlagen – abgelöst wurden. Sie

⁴¹ H. Zabehlicky, Fundus Cocceianus, oder „Wem gehörte die Villa von Bruckneudorf?“, in: P. Scherrer-H.Taeuber-H.Thür (Hg.), Steine und Wege, Festschrift für D. Knibbe, SoSchriÖAI 32, 1999, 397-401; H. und S. Zabehlicky, Wieder einmal agri et deserta Boiorum, in: H. Heftner – K. Tomaschitz (Hg.), Ad fontes!, Festschrift für G. Dobesch, 2004, 733-736.

⁴² CIL 03, 05616; Vollmer, Inscriptiones Bavariae Romanae 437; Annona Epigraphica Austriaca 2005, +00064.

⁴³ Leber, PAR 16, 1966, 1; Leber, 1972 Nr. 221; Illpron 720.

sollen die unmittelbaren Vorläufer der nordgallischen Gehöfte gewesen sein⁴⁴.

Eine ähnliche Situation findet sich in den benachbarten Provinzen, wie z.B. im Südteil der Provinz *Germania inferior*. Auch hier sind bis in die 1. Hälfte des 1. Jh. v.Chr. (Stufe Latène D1) hinein im Siedlungsbild keltische Siedlungen in Form locker gestreuter Gehöftgruppen, zusammengefasst in dorfbartige Siedlungen, bekannt. Eine Kontinuität bis in die Kaiserzeit konnte jedoch bei keiner dieser Siedlungsplätze eindeutig nachgewiesen werden.

Für die Villa von *Retznei/Stmk.* wird aufgrund der gut erhaltenen Befunde ein eventueller latènezeitlicher Vorgängerbau postuliert, was allerdings immer noch mehr Fragen als Antworten aufwirft und im Einzelnen noch genauer untersucht werden muss⁴⁵.

Dennoch scheint die einheimische Pfostenbautradition nicht unmittelbar zu verschwinden, sondern man findet sie noch in der frühen Kaiserzeit.

Diese Bautraditionen spiegeln sich besonders in der Anlage quadratischer Kernräume (z.B. *Hohenstein, Bachloh/Bad Wimsbach, Marzoll*) und überdachten Umgängen (*Loig/Wals, Altheim-Simetsberg, Bachloh/Bad Wimsbach*) wider⁴⁶.

Die größte Dichte an so genannten Streubau- und Rechteckhöfen in Form keltischer Viereckschanzen mit künstlichen Begrenzungen ist v.a. in Nordnoricum (z.B. *Pocking-Hartkirchen* (Abb. 6), *Biburg, Truchlaching, Sondermoning, Göming, Lochen-Stullerding* und *Moosbach-Waasen*) fassbar. Untersuchungen haben ergeben, dass die zum Teil in ihrer gesamten Funktion noch nicht ganz entschlüsselten keltischen Viereckschanzen entweder Hofanlagen inmitten einer keltischen

⁴⁴ Heimberg 2002/03, 57-148.

⁴⁵ Schrettle 2009, 124-129.

⁴⁶ Entstehung von Villenlandschaften in Noricum, Online Publikation des Römisch-Germanischen Zentralmuseums: http://www2.rgzm.de/Transformation/Noricum/Villae_Noricum/Villen_Noricum.html.

Siedlung oder auch landwirtschaftlich betonte Einzelbetriebe waren. Viereckschanzen weisen, was ihre topografischen Lage betrifft, starke Parallelen zu den späteren römischen Villen auf. Sie befinden sich ebenfalls häufig auf leichten Hängen oder im Flachland und in der Nähe von Bächen oder Seen. Die Grabenanlagen haben aber ausschließlich einen rechteckigen Grundriss mit einem Wall aus Aushubmaterial als Begrenzung. Der Zugang, an einer der Längsseiten konnte auch mit einer Toranlage mit einer Brücke über den Graben versehen sein. Die Innenbebauung folgt einem klaren Schema: Die Hauptgebäude liegen gegenüber dem Zugang und die Nebengebäude, meist eingetiefte Grubenhäuser, sind jeweils in den Ecken bzw. an den Langseiten angeordnet. Die so entstehende mittige Fläche blieb frei.

Trotz vieler Indizien und Parallelen ist eine ungebrochene Weiterentwicklung oder Kontinuität dieser Art ländlicher Siedlungen von der späten Eisenzeit über die Römerzeit hinaus jedoch nicht nachweisbar.

3.2 Hofformen

Von insgesamt 116 in Noricum bekannten dokumentierten Villenanlagen wurden nur sehr wenige nahezu vollständig erforscht. Dazu gehören die Villen von *Bohova*⁴⁷, *Liefering*⁴⁸ und *Radvanje*⁴⁹. Diese wenigen Komplexe erlauben zumindest eine Idee der Gesamtkonzeption norischer *villae rusticae*. Diese entsprach im Wesentlichen den üblichen bekannten Anlagenformen in den nördlichen Provinzen des römischen Reichs:

Eine römische Villenwirtschaft bestand immer aus einer, wie es Cato beschreibt, *pars rustica*, einer *pars urbana* (bei Vitruv *pseudourbana*),

⁴⁷ M. Strmčnik Gulič, Villa rustica at Bohova, Balácai Közlemények 3, 1994, 278–291.

⁴⁸ Hell, 1979, 341 – 366.

⁴⁹ M. Strmčnik Gulič, Villa rustica in staroslovansko grobišče Radvanje (Maribor 1991).

sowie einer *pars fructuaria*, womit Wohngebäude, die Wirtschaftsgebäude und das bewirtschaftete Land gemeint sind. Die Wohngebäude der Villen wurden zum einen nach ihren italischen Vorbildern und nach einheitlichem Plan gebaut, zum anderen wird die Entwicklung mancher Villen- und Hofstypen aus indigenen Wurzeln diskutiert.

Die Haupt- und Badegebäude der norischen Villen werden hier bewusst nicht näher erläutert. Beschreibungen und Grundrisstypologien würden zum einen den Rahmen dieser Arbeit sprengen, zum anderen sind sie ein eigenes, großes Thema in der norischen Villenforschung⁵⁰.

Neben Haupt- und Badegebäude kamen Nebengebäude mit reinen Wohnzwecken, kombinierten Wohn- und Wirtschaftszwecken oder Gebäude unterschiedlichster Wirtschaftsfunktion, wie Öfen, Werkstätten, Ziegeleien oder Töpfereien. Zur Gehöftstruktur gehörten zusätzlich Wirtschaftsflächen und oft eigene Tempelanlagen.

Im Großen und Ganzen werden strukturell zwei Hofformen unterschieden, der Streubauhof und der Achsenhof:

Streuhofofanlagen (Abb.7 und 8) sind kleinere Hofareale, mit rechteckigem bis trapezförmigem Grundriss. Das Hauptgebäude befindet sich in hervorgehobener Lage, die Nebengebäude sind unregelmäßig über das umfriedete Hofareal verteilt. Sie nehmen weder einen speziellen Bezug der Baufluchten zueinander, noch lässt sich ein geordnetes Binnenkonzept oder Trennung zwischen *pars urbana* und *pars rustica* erkennen. Streubauhöfe finden sich in den Nordprovinzen vor allem in Deutschland, in Österreich, in der nördlichen Schweiz und im Osten Frankreichs. Im provinzübergreifenden Sinn handelt es sich um Höfe kleiner bis mittlerer Größe.

⁵⁰ Eine übersichtliche Zusammenstellung über den norischen Wohnbau inkl. Typenbezeichnung und Beschreibung der Haupt- und Badegebäude norischer Villen findet man u.a. in: Jilch, 2006. Dort finden sich auch detaillierte Literaturangaben der einzelnen Publikationen.

Axialanlagen, als zweiter Typus, sind in der Regel größer und weisen einen langrechteckigen oder trapezförmigen Grundriss auf. Sie orientieren sich an der *pars urbana* mit dem repräsentativen Hauptgebäude. Die meisten Gebäude nehmen in Bezug auf Baufluchten und Anordnung auf dieses Bezug, sodass sich eine deutliche Symmetrie erkennen lässt. Dabei werden längs- und queraxiale Anlagen unterschieden. Charakteristisch ist die optische und funktionelle Trennung der *pars urbana* von der *pars rustica* durch eine quer verlaufende Mauer mit einer Öffnung zum Wirtschaftsbereich. Parallel zu den Längsseiten des umfriedeten Hofareals reihen sich die Nebengebäude perlschnurartig an der Hofmauer aneinander.

Bei den Villen von *Anthée/B* (Abb. 9), *Estrée-sur Noye/F* oder *Fliessem-Otrang/D* (Abb. 10) stehen die Gebäude streng symmetrisch in Zweierreihen paarweise gegenüber. Sie scheinen auch in Größe und Bauausstattung einer gewissen Reihenfolge zu unterliegen – je bedeutender und repräsentativer das Gebäude für den Hof, desto näher steht es dem Hauptgebäude.

Die bisherig bekannte Verteilungshäufigkeit lässt sich auf den Nordosten Frankreichs, die Gallia Belgica, den Trierer Raum und auch das Pyrenäenvorland beobachten. Ab dem südlichen Niedergermanien sind solche Anlagen bereits nicht mehr vertreten, wenn man von Höfen mit gewissen axialen Tendenzen absieht. Villen nach dem Axialschema zeigen deutliche Tendenzen zu Großanlagen. Areale von 6 – 16 ha sind bei diesem Typ keine Seltenheit.

In Noricum sind nahezu ausschließlich Streubauhöfe vorzufinden. Als typische Beispiele sind hier die Villen *Liefering/Slzbg.*, *Alheim-Simetsberg/OÖ*, *Bohova/Slo*, *Grobelce/Slo* oder *Pfongau/Slzbg.* zu

nennen⁵¹. Anlagen wie *Liefering* und *Goldegg* lassen zwar eine queraxiale Tendenz⁵² erkennen sind aber primär als Streubauhöfe anzusprechen. Bei *Altheim-Weirading/OÖ* oder *Loig/Slzbg.* lassen sich ebenfalls gewisse Regelmäßigkeiten beobachten. Der Befund in *Loig* lässt auf eine rechteckige Umfassung schließen, was möglicherweise dazu veranlasst, den Komplex als eine Anlehnung an einen Achsenhof zu sehen. In *Altheim-Weirading/OÖ* entsteht ebenfalls der Eindruck einer geschlossenen Konzeption, der an das Schema von Achsenhöfen erinnert⁵³. Die einzige Villa, die den Typus Achsenhof andeutet, konnte bei der Villa von *Allersdorf/Ktn.*⁵⁴ (Abb. 11) nachgewiesen werden.

3.3 Produktionsschwerpunkte

Es wäre falsch anzunehmen, dass die Landwirtschaft in römischer Zeit rückständig und undiversifiziert war. Allein die Tatsache, dass sich das Reich über drei Kontinente erstreckte, zeigt eine sehr differenzierte Umgangsweise unter den jeweiligen Bedingungen.

Ein wichtiges Indiz ist die Vielzahl an verschiedenen Getreidesorten, die unter dem Druck der Versorgung einer wachsenden Bevölkerung und stetig steigender Bedürfnisse kultiviert wurde. Die Getreideversorgung war das Kernstück der römischen Sozialpolitik. Reiche Getreidegegenden waren v.a. Sizilien, Afrika oder Ägypten, die reichhaltige Überschüsse produzierten, während Gallien und die östlichen Provinzen eher für den Eigenbedarf und zur Versorgung des vor Ort stationierten Heeres produzierten. Der Großteil der ländlichen Bevölkerung war im

⁵¹ Definitionen z.B. bei Reutti, 1995, 200; Lenz, 1998, 49-70.

⁵² Kastler 2009, 96; Abb. 24.

⁵³ Traxler, 2004, 177.

⁵⁴ Pauksen, 1969, 442 ff., Abb. 712; Vogt, 1964, 152-154.

Agrarsektor tätig⁵⁵. Da, wo es Boden und Klima zuließen, wurde der allseits gut verarbeitbare Saatweizen angebaut, allerdings eignete er sich nicht für alle Regionen des Reiches. In trockenen Gegenden dominierte der genügsamere Emmer, in feuchten und kühlen Regionen findet man häufiger den witterungsresistenten Dinkel. Auch Gerste wurde als Folgesaat eingesetzt, um die Böden zu entlasten und bei Vergil⁵⁶ wurden bereits ausgefeilte Fruchtwechsel- und Düngemethoden beschrieben. Im Gegensatz zu den mediterranen Gebieten stand in den Nordprovinzen tierischer Dünger in höherer Menge zu Verfügung⁵⁷. Auf den Gütern lassen sich ein relativ hoher Viehbestand und die Methode der Winteraufstallung nachweisen⁵⁸.

Die Frage nach den Erträgen lässt sich aufgrund der stark heterogenen Agrarkultur, die sehr von den Konsumbedürfnissen der militärischen und urbanen Zentren geprägt war, kaum exakt beantworten. Die stark variierenden Angaben der Agrarschriftsteller müssen in diesem Fall differenziert und mit Vorsicht bewertet werden. Ergebnisse aus Langzeitversuchen im Agrarforschungsinstitut in *Rothamsted*⁵⁹ zeigten realistischere Richtwerte für Ernteerträge ausgewählter Regionen und korrigieren die Angaben der Schriftsteller deutlich nach unten. Dennoch können überblicksartige Angaben über die ökonomische Leistungsfähigkeit in römischer Zeit gemacht werden, wenn sie auch nicht speziell für den einzelnen Betrieb oder die Region gültig sind.

⁵⁵ z.B. H.W. Pleket, Wirtschaft, in: F. Vittinghoff (Hg.), Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte (Handbuch der europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte II, Stuttgart (1990), 71, Anm. 1; Drexhage u.a., 2002, 59-100.

⁵⁶ Verg. georg. 1,71-85.

⁵⁷ Drexhage u.a., 2002, 64; 78.

⁵⁸ Junkelmann, 1997, 187. Czysz, 1995, 232-235.

⁵⁹ ⁵⁹ Agrarforschungsinstitut in Großbritannien: Rothamsted Research, Harpenden, Hertfordshire; siehe Drexhage u.a., 2002, 67.

Es wird nach rezenten Untersuchungen für die römische Zeit ein durchschnittlicher Ernteertrag postuliert, der jenem der vorindustriellen Neuzeit entspricht, was von der bereits hochentwickelten Bodenbewirtschaftung in der Römerzeit zeugt. In Österreich lagen die Weizenerträge in den Jahren zwischen 1830 bis 1850 in etwa zwischen 770 und 1.210 kg pro Hektar⁶⁰. Allerdings sind auch hier jährliche, klimabedingte und regionale Schwankungen zu berücksichtigen. Ob die Methoden des Fruchtwechsels oder der Brache im einzelnen Fall angewendet wurde ist umstritten und heute kaum beweisbar. Im Gegensatz zur Moderne war wohl das Angebot an Land in römischer Zeit um einiges größer, sodass im Falle höheren Bedarfs einfach mehr Land bebaut worden war, als dass intensivere Anbaumethoden zur Anwendung kamen. Eventuell hatte die Dreifelder- oder Fruchtwechsellmethode bei kleineren Gehöften mit wenig bebaubarer Fläche eher Vorrang. Hier wäre wieder die Frage nach der römischen Landvermessung und Flächenzuteilung zu stellen – wie viel Land zu welchen Konditionen für den einzelnen Betrieb nutzbar war.

Immer wieder wird versucht, den tatsächlichen Getreidebedarf pro Person zu errechnen bzw. wie viele Personen ein Gutshof bestimmter Größe versorgen konnte. Dass Berechnungen dieser Art immer nur Näherungen und Schätzungen sein können ist klar.

Grob gesehen ist davon auszugehen, dass in einem durchschnittlichen Erntejahr mittelgroße bis große Betriebe genügend Überschuss produzieren konnten, um neben dem Eigenbedarf auch eine bestimmte Anzahl an Menschen und Tieren zu versorgen, sodass eine florierende Stadt- und Militärkultur entstehen konnte. Es kann weiters davon ausgegangen werden, dass Güter wie Getreide, die leicht aus regionaler Produktion akquiriert werden konnten, nicht über weite Entfernungen und beschwerliche Wege importiert worden sind. Aus heimischer Produktion kamen – der durchschnittlichen Fundverteilung nach zu

⁶⁰ Lang u.a., 2010, 16.

schließen – Gebrauchskeramik, Ziegel, Gemüse, Obst, Getreide, Werkzeuge und Gebrauchstextilien.

Zu den klassischen Importwaren zählte Olivenöl, das nicht nur Grundnahrungsmittel war, sondern auch zur Herstellung verschiedener anderer Güter, wie Salben, Parfums, Beleuchtungsmittel, o.ä. diente. Oliven und Olivenöl wurde hauptsächlich in den südlichen und östlichen Provinzen, wie Ägypten, Nordafrika und Spanien produziert und nach Italien importiert, von wo es weiter in den Norden vertrieben wurde.

Wein hingegen stellte ein Massenprodukt, wie auch ein Luxusgut in einem dar. Im Gegensatz zu heute wurde Wein nicht pur getrunken, sondern mit verschiedenen Gewürzen versetzt und oftmals mit Wasser verdünnt. Neben Wasser stellte Wein das Hauptgetränk der Bevölkerung dar.

Ursprünglich im vorderen Orient beheimatet hat sich die Weinrebe in verschiedenen, angepassten Züchtungen und Sorten über Nordafrika, Spanien und Italien bis nach Gallien, die Rheinprovinzen, Rätien, Noricum und Pannonien ausgebreitet. Seit dem 3. Jh. n.Chr. dürfte der Grad an Eigenversorgung mit Wein sehr hoch gewesen sein. Die Mengen, die sich z.B. in den nördlichen Regionen erzielen ließen, konnten anhand der Größe und technischen Ausstattung von gefundenen Kelteranlagen, wie die in *Piesport/Moselta*⁶¹ recht gut erfasst werden. Für eine dieser Anlagen errechnete man in etwa einen Jahresertrag von 300 000 l bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 1 – 1 ½ l pro Person⁶².

Zur Selbstversorgung zählen vor allem auch das Halten von Kleinvieh, wie Schafe, Ziege, Schwein und Geflügel. Beliebt waren Erzeugnisse wie Fleisch, Milch, Häute, der norische Käse, der, wie Wollstoffe hoher Qualität, in den Quellen⁶³ besondere Erwähnung findet.

⁶¹ Gilles, 1995, 4-59.

⁶² Gilles, 1999, 106 f., ausgehend von Colum. III 3,8 für einen ha-Ertrag von 4000 l; Weeber, 1993, 24 f.

⁶³ Strab. Geogr. IV,6,9.

Großvieh, wie Pferd und Rind wurden im Großen und Ganzen als Arbeits- und Lasttiere eingesetzt. Je nach Viehbestand waren hierfür mehr oder weniger große Flächen als Weideland nötig, sowie Stallungen als Unterbringungsmöglichkeiten. Das Anwachsen der Städte zum einen und die Etablierung des römischen Heeres an den Grenzen zum anderen machte die verstärkte Viehwirtschaft vor allem hier zu einem notwendigen Muss, da der Bedarf an Fleisch und Fleischprodukten ab der Okkupation Noricums immens in die Höhe schnellte. Auch die Pferde- und Maultierzucht stand beim Militär im Vordergrund und der Bedarf an Reit-, Last- und Zugtieren stieg zusehends⁶⁴. Nach wie vor waren Fleischprodukte in der Durchschnittsbevölkerung eher Luxusgüter und vegetarische Nahrungsmittel, wie Getreide, Brot, Kräuter und Gemüse standen am täglichen Speiseplan. In den Militärlagern war Fleisch ein besonders begehrtes, wie auch notwendiges Nahrungsmittel. Der hohe Bedarf musste im Grunde durch die lokale Viehhaltung der Villen abgedeckt werden. Ein charakteristisches Beispiel für eine kleinregionale Versorgerfunktion stellt beispielsweise der Gutshof von *Köln-Müngersdorf*⁶⁵ dar, der sich hinsichtlich seiner Produktionsschwerpunkte auf die Abdeckung der lokalen Märkte rund um Köln spezialisierte. Das Gut verfügte im 2. Jh. neben einem riesigen Getreidespeicher auch über vier große Stallungen für Schafe, Schweine und Rinder, was auf ein verstärktes Interesse auf Tierzucht und Fleischproduktion hinweist. Im 3. Jh., als Zeichen einer Produktionsumstellung bzw. Schwerpunktverlagerung, brannte ein Viehstall ab und wurde neben einem zweiten Stall durch Getreidespeicher ersetzt.

Weiters sind durch Varro⁶⁶ literarisch Geflügelzuchten sowie auch Fischzuchten v.a. in Italien belegt, die sich allerdings für die nördlichen Provinzen bis jetzt noch nicht nachweisen ließen. Aufgrund des

⁶⁴ Stoll, 1997, in: Ruffing-Tenger, 1997, 150-180.

⁶⁵ Fremersdorf, 1933.

⁶⁶ Varro rust. III 6.

Waldreichtums Noricums ist zwar von einer intensiven Jagd auszugehen gesonderte, größer angelegte Züchtungen von Wildtieren sind uns aber keine bekannt.

3.5 Betriebsgrößen

Möchte man die wirtschaftliche Bedeutung römischer Gutshöfe näher beleuchten, stellt sich zwangsläufig neben der Frage nach den Wirtschaftsformen, auch die Frage nach den Betriebsgrößen. Zumindest vom italischen Kernland wissen wir, dass landwirtschaftliche Anlagen dort auf die Überschussproduktion ausgelegt waren. Seit republikanischer Zeit galten landwirtschaftliche Gutsbetriebe als Kapitalanlagen und Statussymbole der Oberschicht. Durch die weitreichende Expansion der Römer und die Provinzialisierung der nördlichen Regionen wurde die Überschussproduktion aufgrund des Zuwachses an Bevölkerung in den neu annektierten Regionen und durch den Arbeitskräfteausfall derjenigen Männer, die dem Militär dienten, dringend gebraucht.

Ein Faktor, um Betriebsgrößen in etwas abschätzen zu können, wäre die Anzahl des Personals, das für den Betrieb benötigt wurde. Indirekte Zeugnisse davon würden sich aus der Größe der zusätzlichen Wohnbauten am Hofgelände ergeben, wobei hier z.B. Saisonarbeiter zu Erntehochzeiten nicht berücksichtigt werden. Literarischer Ausgangspunkt hierfür sind Angaben von Columella oder Varro⁶⁷. Sie geben für die Bewirtschaftung von 50 ha Land zwei Ochsengespanne mit 2 Treibern und 6 Landarbeitern, bei Baumbewuchs 11 Landarbeiter. Hochgerechnet ergäbe dies für einen Betrieb von etwa 100 ha Größe in

⁶⁷ Colum. II 11, 7-12. Varro rust. II 2, 20 und 10, 10-12.

etwa 40-50 Menschen. Für Villenanlagen in Niedergermanien z.B. sind bei Hofanlagen von 3- 4 ha eine Bewohnerzahl von 50-75 Personen errechnet worden. Diese Zahl wurde aus der Anzahl der am Hof liegenden Gesindebauten eruiert.

Die Schätzungen des bewirtschafteten Bodens basieren hauptsächlich auf lokal-regionalen Gegebenheiten unter Berücksichtigung von Grabungs- und Prospektionsbefunden, da über die Landverteilung unter römischer Landvermessung für die nördlichen Provinzen nichts Näheres bekannt ist. Aus Limitationsmodellen aus den nordafrikanischen Provinzen als Anhaltspunkte können zudem weitere Informationen gewonnen werden. Gute Voraussetzungen für die Errechnung eines realistischen Näherungswertes bietet für die Nordprovinzen die flächige archäologische Erfassung und Erforschung von Fundkomplexen im Vorfeld der Braunkohletagebauten im Rheinischen Gebiet. Im *Hambacher Forst/NRW* lagen die Höfe unterschiedlicher Größe teilweise nur 350 – 800 m voneinander entfernt⁶⁸, was unter Berücksichtigung von Bewaldung, Bracheflächen oder Viehweiden vermuten lässt, dass pro Villa etwa 50 ha Wirtschaftsflächen zur Verfügung standen (Abb. 12).

Für die norischen Villen *Altheim - Simetsberg*⁶⁹, *Altheim - Weirading*⁷⁰ und *Altheim - Waghams*⁷¹ (Abb. 13), die in einem Abstand von 3 km zu liegen kommen, würde sich rein rechnerisch wohl eine höhere Flächen ergeben, jedoch sind Aussagen diesbezüglich höchst spekulativ. Da keine weiteren umliegenden Anlagen bekannt sind und allein aus diesem Grunde keine ernsthafte Berechnung angestellt werden kann, muss die Betriebsfläche einer Villa für Noricum weiter hypothetisch bleiben. Es

⁶⁸ z.B. die Villenplätze Hambach 69, 403, 443, 512, 516.

⁶⁹ Traxler, 2004, 9-22; M. Schulz – S. Jäger-Wersonig, Archäologische Forschungen in Altheim 1991-1998. Sonderschr. d. ÖAI, 40. (Wien 2006).

⁷⁰ Traxler, 2004, 23 – 36.

⁷¹ Traxler, 2004, 172; M. Pollak, Südliches Innviertel. Eine archäologische Landesaufnahme zur Erforschung römerzeitlicher Besiedlung, Arche 7, 1994/12, 8-12.

sind einfach zu wenige, gebietsmäßig zusammenhängende Villenkomplexe in Noricum bekannt.

Gebiete mit qualitätvollen Böden und guten Absatzmärkten waren sicherlich dichter besiedelt und bewirtschaftet, sodass sich automatisch eine höhere Konzentration an konkurrierenden Betrieben und damit auch eine kleinere Wirtschaftsfläche pro Anlage ergeben. Eindeutiges lässt sich diesbezüglich jedoch Nichts sagen.

Oftmals wurde auch versucht, ein Modell zu entwickeln, dass die Größe eines Getreidespeichers mit der bestellten Ackerfläche in Verbindung bringt. Diese Rechnungen sind jedoch mit vielen Variablen behaftet. Zum einen schwanken die Hohlmaße der verschiedenen Getreidearten beträchtlich, zum anderen müsste bekannt sein, welche anderen Lebensmittel wie Hülsenfrüchte in welcher Menge gelagert wurden. Des Weiteren musste Getreide, sofern nicht anders gelagert, umgeschaufelt werden, um den Trocknungsprozess aufrecht zu erhalten. Dafür musste genügend Freiraum zur Verfügung stehen. Insbesondere durfte eine gewisse Schütthöhe⁷² nicht überschritten werden, da es sonst zur Selbstüberhitzung des Getreides kam. Also reichen die Schätzungen von 500 kg/ha bis hin zu 2000 kg/ha⁷³. Anhand der verschiedenen Berechnungsmodelle allein scheint sich dennoch keine sachliche Schätzung abzuzeichnen. In Verbindung mit anderen Methoden könnten sich jedoch realistischer Näherungswerte ergeben. Dazu zählen v.a die Kartierung aller regionalen Betriebe und ihre Abstände zueinander, wie es im Hambacher Forst geschehen ist. Unter weiterer Berücksichtigung topografischer Geländegegebenheiten (z.B. eventuelle natürliche Grenzverläufe, Fluren, Bäche, ...) könnten diese Methoden in Kombination zu fruchtbareren Ergebnissen führen. Leider sind großflächig regionale Untersuchungen noch zu selten möglich.

⁷² Heimberg 2002/2003, 116.

⁷³ Lang u.a., 2009, 120.

4. Die pars rustica

4.1 Bauart und Baustruktur im norischen Wohnbau

Das Bauwesen im Allgemeinen steht in sehr engem Zusammenhang mit der politischen und ökonomischen Situation einer Region. Baublüten gehen immer mit Wohlstand und Friedenszeiten einher. Die Provinz Noricum war im Laufe der römischen Besatzung einschneidenden, strukturellen Veränderungen unterworfen, die sich in komplizierten Mechanismen in wirtschaftlicher Hinsicht ausdrückten. Die archäologisch fassbaren Bauphasen von Militäranlagern, Städten oder ländlichen Siedlungen bezeugen die historischen Ereignisse und deren Einflüsse auf das gesamtwirtschaftliche System. Da literarische Zeugnisse über das Baugewerbe in Noricum selbst gänzlich fehlen, versucht man ein Gesamtbild der komplexen Zusammenhänge in der Bauwirtschaft zu entwickeln.

Innerhalb des Zeitraums römischer Herrschaft in Noricum sind deutlich mehrere Bauperioden voneinander zu unterscheiden. In den Provinzen behaupten sich selbst nach der römischen Okkupation vor allem einheimische Traditionen, die in der Verwendung heimischer Baumaterialien, aber auch lokal geprägter Bilder und Ornamente zum Ausdruck kommen. Die mitgebrachte Bautechnik der Römer veränderte das Bild der norischen Bebauungsstrukturen. Ab Beginn der frühen Kaiserzeit entstanden zahlreiche Gebäudekomplexe italischer Bautradition. Diese waren im Laufe der Jahrhunderte verschiedenen Veränderungen unterworfen, wie durch die Weiterentwicklung von Techniken, durch die erhöhten Ansprüche an Ausgestaltung und Vorstellungen, und vor allem auch durch den Bedarf an Sicherheit und Stabilität hinsichtlich der unbeständigen politischen Lage in der Spätantike. Die Spanne reicht hier von den immer wieder neu

umgestalteten Militärlagern im Limesgebiet, über die großen Villen, die sich - angepasst an die versorgungstechnischen Erfordernisse - von kleinen verstreuten Bauerngehöften in der Frühzeit zu großen zentralisierten Gutshöfen in der späten Kaiserzeit und der Spätantike entwickelten, bis hin zu den Städten, die in Abhängigkeit ihrer wirtschaftlichen Kraft römisch urbane Bebauungsstrukturen erfuhren. Die baulichen Veränderungen der einzelnen Regionen und Wirtschaftseinheiten entwickelten sich nicht immer parallel – oftmals sogar gegenläufig – was die Komplexität dieses Themas und die Schwierigkeiten in der Erforschung verstärkt. Das chronologische Erfassen der Bauhorizonte archäologischer Befunde wurde ebenfalls nicht immer vordergründig behandelt, sodass auch hier viele Erkenntnisse bei Grabungen verloren gingen.

4.1.1 Holzbauten

Alle Bautechniken, die in den Gebäuden von Villen Anwendung finden, spiegeln sich auch in der allgemeinen Wohnarchitektur wider. In den Donauprovinzen konnten dahingehend verschiedene Bautechniken dokumentiert werden. Holzbauten werden aufgrund der Vergänglichkeit des Materials oftmals nur selten aufgefunden und es bedarf großer archäologischer Sorgfalt, die Spuren im Boden nicht zu übersehen. Bisher kennt man Holzbautechniken wie Blockbauten, Pfosten- bzw. Ständerbauten und Grubenhäuser. Die Blockbauweise ist neben der Ständerbauweise die zweite grundlegende Konstruktionsform im Holzbau.

Blockbauhäuser sind an Fundamentbalken, die etwa 15 - 20 cm tief in den Boden versenkt sind und an Pfostenlöchern v.a. in den Gebäudeecken erkennbar. Die Wände von Blockbauten bestanden aus waagrecht übereinander gelegten Holzbalken, die zuweilen von Eisenklammern

gehalten wurden. Derartige Gebäude konnten z.B. in *Iuvavum*⁷⁴ und auf dem *Magdalensberg*⁷⁵ nachgewiesen werden.

Die Ständerbauweise ist eine Form des Fachwerkbaus, wobei von der Schwelle bis zum Dach durchgehend Holzständer die tragende Struktur bilden und die gleichzeitig die Einfassungen des Wandaufbaus sind. Ständerbauten standen auf in den Boden eingetieften Schwellbalken unterschiedlicher Dicke. Der Ständerbau ist eine Weiterentwicklung aus der primitiveren Pfostenbauweise, bei der die freien Flächen zwischen den Pfosten entweder mit lehmverputzten Rutenwänden oder Blockbohlen ausgefüllt wurden. Der Nachteil der Pfostenbauweise war die Fäulnis durch den direkten Bodenkontakt der Pfosten. Sie hielten im Durchschnitt etwa 20 - 30 Jahre, was die Auffindung ihrer Reste nach Jahrhunderten beinahe unmöglich macht. Zumeist können gerade noch die Spuren der Pfostenreihen, die sich als mehr oder weniger deutliche Verfärbungen des Bodens abzeichnen, abgegrenzt werden⁷⁶. Die Wände von Holzbauten bestanden aus Flechtwerk, Rutenputz oder aus Holzbrettern.

Holzbauten werden heute hauptsächlich mit der vorrömischen Hausbauweise in Verbindung gebracht, da sie sich sehr oft als Vorgängerbauten unter den römischen Siedlungen finden lassen. Die Holzbauweise bleibt auch längerfristig in Form kombinierter Holz-Stein-Bauten oder reinen Holzbauten der einfachen Gebäude verbreitet. Generell werden sie, wie auch heute noch, für schnell und billig zu errichtende, funktionell einfache Gebäude, wie Schuppen, Ställe oder Lager verwendet. Obwohl bis heute kein Villenbau in reiner Holzbauweise in Noricum nachgewiesen werden konnte, so scheinen Teile der Hofgebäude dennoch ursprünglich als Holzgebäude existiert zu haben.

⁷⁴ Kovacovics, 1998, 227-245.

⁷⁵ NG 10-11-I; G. Piccottini, „Obere NG-Bauten“ NG/9-17, NG/19-32, Magdalensberg-Grabungsbericht 13, 1973, 128.

⁷⁶ Zu finden bei den Wohnbauten von Favianis, Solva, Lentia, oder Loig Bau A.

4.1.2 Holz-Stein-Bauten

Als die Steinbauweise mit der römischen Infrastruktur verstärkt in den Vordergrund trat, fand man in den archäologischen Befunden frühe Bauten in kombinierter Holz-Stein-Bauweise. Diese Gebäude besaßen entweder einen Steinsockel auf einem steinernen Fundament, oder einzelne Mauern wurden mit Holzpfosten verstärkt und gestützt.

Der Steinsockel konnte in Trockenmauertechnik, d.h. Steinaufbauten ohne Mörtelbindung, oder auch aus Mörtelmauerwerk oder Lehmbindung bestehen. Abdrücke von Pfosten oder Schwellbalken in der letzten Mörtellage weisen manchmal auf ein Aufgehendes aus Holz hin. Zeitweise sind Pfosten, die in die steinernen Fundamente eingelassen worden waren, zu finden, die auf die Bauweise von Pfostenaufbauten hinweisen.

Die Stärke der Fundamente und die Dicke der Mauersockel können auf die Mehrgeschossigkeit von Holz-Stein-Bauten hinweisen, wobei das Obergeschoss dann mit ziemlicher Sicherheit in Holzbauweise ausgeführt war. Die ersten Holz-Stein-Bauten in den *vici* und *villae* in Noricum sind im 1. Jh. n.Chr. nachweisbar. Sie blieben generell während der ganzen Kaiserzeit bis in die Spätantike in Gebrauch⁷⁷.

4.1.3 Steinbauten

Reine Steinbauten findet man regelhaft gegen Ende des 1. Jhdts., eher noch am Beginn des 2. Jhdts. Die frühesten Bauten aus der 2. Hälfte des 1. Jhdts. konnten in den Wohnbauten in *Aguntum*, *Iuvavum* oder *Virunum* nachgewiesen werden sowie bei den Hauptgebäuden der Villenanlagen von *Altheim - Simetsberg*, *Goldegg*, *Grünau*, *Liefering*, *Loig* und *Thalgau*⁷⁸.

⁷⁷ Jilch, 2006, 306.

⁷⁸ Jilch, 2006, 308.

Norische Steinbauten wurden im Fundament sowie auch im Aufgehenden auf gemörteltem Bruchsteinmauerwerk errichtet, konnten ebenso zweischalig aus Gussmauerwerk mit *opus incertum* - Verblendung bestehen. In den Ecken stützten massive Steinblöcke oder Platten das Mauerwerk ab. Breiten und Höhen der Fundamente schwankten je nach Boden und Baustruktur von 0,3 m – 1,8 m in der Breite.

Das aufgehende Mauerwerk wurde aus vermörtelten heimischen Bruchsteinen, zweischaligem Mauerwerk bzw. Gussmauerwerk, Bruchsteinen mit Lehmbindung oder aus behauenen und verfugten Steinblöcken⁷⁹ errichtet, auch Stein-Ziegelmauern⁸⁰ waren in Gebrauch.

Eine übersichtliche Darstellung von Nebengebäuden aller Art wurde von U. Heimberg⁸¹. für das Rhein-Maas-Gebiet aufbereitet, die detaillierte Aufstellung und Beschreibung der Wohnarchitektur Noricums ist in der Dissertation von G. Jilch⁸² zu finden. Hier werden Grundrisstypologien, Aufriss-Rekonstruktionen und topografische Verbreitung der norischen Wohnhaustypen umfangreich dargestellt.

4.2 Nebengebäude und Wirtschaftsflächen

Während sich in Italien feudale Latifundien mit deutlicher Neigung zu eher herrschaftlichen Luxuswohnsitzen für die Stadteliten bildeten, findet man in den provinziellen Gegenden zwar durchaus auch große Gutshöfe mit luxuriöser Ausstattung, allerdings mit deutlicherer Tendenz zur Betonung ihrer wirtschaftlichen Funktion.

⁷⁹ Kovacovics, 2003, 730: Mozartplatz-1-A in Iuvavum.

⁸⁰ z.B. bei den Villen von Retznei, Löffelbach oder Thalgau (siehe Jilch, 2006, 307).

⁸¹ Heimberg 2002/03, 126.

⁸² Jilch, 2006, 303 – 358.

Als *pars rustica* wird der rein wirtschaftlich genutzte Teil einer Villa bezeichnet. Sie umfasste Bauten und Strukturen für Produktion, Verarbeitung und Lagerung von Gütern. Dies konnten, je nach Produktionsschwerpunkt - wie Columella oder Cato überliefern – z.B. Weinlagerräume (*vinaria*), Kelterräume (*torcula*), Schaf- und Ziegenställe (*ovilia*, *caprilia*), Pferdeställe (*equilia*), Getreidespeicher (*granaria*, *horrea*), Heuböden (*fenilia*) oder Werkstätten (*fabricae*) sein, um nur einige zu nennen. Manche Villen hatten eigene Töpfereien zur Herstellung von Gebrauchskeramik oder Schmieden zur Herstellung und Reparatur von Werkzeugen, sowie eigene Heiligtümer innerhalb der Mauern.

Unterbringungsmöglichkeiten für das Gesinde befanden sich ebenfalls im Bereich der *pars rustica*, sowie auch das Gebäude des Hofverwalters (*vilicus*). Die Verstorbenen wurden auf eigenen, nicht allzu weit entfernten Friedhöfen bestattet – in einem Umkreis von etwa 150 Metern außerhalb des Hofes.

Aufgrund der häufigen Schwierigkeiten die verschiedenen Wirtschaftsgebäude, deren Funktion oft baulich nicht voneinander unterschieden werden kann (dies betrifft Gebäude, die keine spezifisch erkennbare Funktion haben, wie z.B. Lagerschuppen) voneinander zu differenzieren, werden hier im Wesentlichen diejenigen Gebäudetypen genauer beschrieben, die zum einen in jeder *villa rustica* mit hoher Wahrscheinlichkeit vorkommen und die zum anderen aufgrund ihrer baulichen Strukturen leicht erkennbar sind. Als Vergleich und zur Erläuterung der Baustrukturen dieser Bauten werden in Ermangelung an vergleichbar guten Befunden aus Villen Parallelen aus den Militärlagern der nördlichen Provinzen herangezogen:

4.2.1 Getreidespeicher

Eines der häufigsten Nebengebäude in Villen, das gut erkennbare Baustrukturen aufweist, ist der Getreidespeicher (*horreum*). Es ist anzunehmen, dass Speicherbauten in irgendeiner Form in allen landwirtschaftlich betonten Anlagen vorkommen. Dies liefert auf ein wichtiges Indiz für die Unterscheidung einer *villa rustica* von einem allgemein ländlichen Siedlungsplatz ohne Funktion.

Als *horreum* wird in römischer Zeit ein Lagergebäude oder ein Magazinbau bezeichnet, in dem Lebensmittel, in erster Linie Getreide, gelagert und konserviert wurde. In den nördlichen Provinzen finden sich solche Speicher v.a. in Villen und Militärlagern.

Der grundsätzliche Zweck eines *horreums* war die mittel- bis langfristige Lagerung von Getreide, Lebens- oder Futtermitteln und der Schutz des Lagergutes vor vorzeitiger Keimung, Schimmel, Insekten- oder Nagetierbefall. Seit dem Neolithikum ist die Notwendigkeit der trockenen Lagerung von Getreide bekannt. Es muss nach der Ernte zur Konservierung in erster Linie von Restfeuchte befreit werden. Durch die Abgabe von CO₂ und Wasser („Schwitzen“) nimmt Getreide Wärme und Sauerstoff auf – ein Umstand, der das Wachsen von Mikroorganismen begünstigt. Indem man Temperatur und Feuchtigkeit weitgehend niedrig hält werden diese Prozesse auf ein Mindestmaß reduziert⁸³. Eine stetige Überwachung von Feuchtigkeit und Temperatur sowie die Reinigung des Getreides vor der Einlagerung und ein stetiger Luftaustausch sind daher dringend erforderlich. Getreide gilt erst bei einer Feuchte unter 14% und einer Temperatur unter 20° C als lagerfest.

Die Lagerung von Getreide als so genanntes Schüttgut (das lose Aufschütten der Getreidekörner) in größeren Mengen stellt hohe Ansprüche an die Baustatik des Lagergebäudes. Zum einen haben

⁸³ Oxley, 1948.

Getreidekörner eine sehr hohe Dichte, sodass der Boden sehr stark belastet wird. Zum anderen hat Getreide, wie z.B. auch Sand, hohe Fließigenschaften, sodass ein starker Druck auf den Seitenwänden des Gebäudes lastet. Aus diesen Gründen gelten für die Bauweise von Getreidespeichern für Schüttgut bestimmte Regeln, die sich in den archäologischen Befunden auch wieder finden lassen: Bauten mit hoher Speicherkapazität stellen sich als massive Steingebäude mit starken, durch Pfeiler an den Außenwänden verstärkte Mauern dar. Sie sind mit erhöhten, von unten belüfteten Böden ausgestattet und mussten ein dichtes Dach mit wahrscheinlich überkragenden Traufrinnen haben, um Nässe effektiv abzuhalten⁸⁴.

Die Lagerung als Schüttgut ist jedoch nicht die einzige Möglichkeit. Auch die Lagerungsform in Körben oder Säcken wurde praktiziert, was wohl das Vorkommen von Gebäuden, die keine so deutlichen Pfeilerverstärkungen aufweisen erklärt.

Getreidespeicher konnten also sehr einfache, kleine Lagerschuppen oder riesige, zweigeschossige Gebäude mit Rampen, Vordächern und differenzierter Innenausstattung sein. Dies ist in der Regel von Betriebsgröße und Funktion der Villa abhängig.

Getreidespeicher in Militärlagern

Viele Militärlager spielten, was Getreide und Nahrungsmittel betrifft, eine wichtige Verteilerrolle, was an der Anzahl und der Größe ihrer *horrea* archäologisch belegbar ist. Das Getreide dürfte von umliegenden Villenanlagen bezogen worden sein, um einen ausreichenden Lagervorrat für die Versorgung der Truppen anzulegen und eine schnelle Verteilung zu gewährleisten. Für das Lager von *South Shields* z.B. ist die Funktion als Nachschublager für die Truppen des Septimius Severus für die

⁸⁴ Johnson, 1983, 162-163.

Feldzüge in Schottland belegt⁸⁵. Lager wie *Anreppen, South Shields* (Abb. 14) oder *Inchtuthill* besaßen gewaltige Speichergebäude – im Lager von *Inchtuthill*⁸⁶ sind es 6 hölzerne Speicher mit jeweils einer Fläche von 500 m² und einer Speicherkapazität von 420 m³ Getreide pro Gebäude.

Die hölzernen und steinernen Speicherbauten aus den Militärlagern v.a. in Britannien und Germanien sind archäologisch gut erfasst und lassen detaillierte Beschreibungen zu⁸⁷.

Der am dominantesten vertretene Typ ist der an den Außenmauern durch Pfeiler verstärkte Steinbau. Die meisten Gebäude dieser Art haben eine durchschnittliche Größe von 20 – 30 m in der Länge und 6 – 10 m in der Breite. Ihre Mauern sind zwischen 0,76 - 1,30 m stark und bestehen entweder aus gemörtelten Steinquadern, oder waren in Trockenmauertechnik errichtet, wie in den Lagern von *Old Church* oder *Slack*⁸⁸. Eine weitere Möglichkeit war die Verblendung des inneren Bruchstein-Mörtelkerns mit Steinquadern, wie im Lager von *Corbridge*⁸⁹. Die meisten Gebäude haben an den Außenwänden Verstärkungen durch üblicherweise bis zu 1 m dicke Steinpfeiler (Abb. 15) in Abständen von 1,5 – 3 m, was sie archäologisch sehr gut erkennbar macht. Diese Pfeiler hatten neben der Aufgabe der Last der Seitenwände entgegenzuwirken auch eine Stützfunktion für den Dachstuhl. Ebenso befinden sich hier die Auflager für die Fußbodenkonstruktion. Steinspeicher waren sehr tief und stark fundamentiert, um die Last des Lagergutes tragen zu können. Einige wenige solcher Speicher weisen jedoch keine Stützpfeiler auf, weswegen vermutet wird, dass das Aufgehende aus hölzernen Fachwerkwänden bestand (siehe Kap. 4.1) und wahrscheinlich eine Dacheindeckung mit Schindeln vorlag. In solchen Bauten wurde Getreide

⁸⁵ Johnson, 1983, 172.

⁸⁶ Pitts, 1985, 116.

⁸⁷ Gentry, 1976.

⁸⁸ Gentry, 1976: Old Church, Brampton 86; Fig.13. Slack 90; Fig.14.

⁸⁹ J. Collingwood Bruce, Handbook to the Roman Wall (Newcastle upon Tyne 1978), 90 f.

eher nicht als Schüttgut gelagert, man könnte eher an die Lagerung in Säcken oder Körben denken.

Der Boden eines *horreums* wurde in der Regel nicht direkt dem Urboden aufgelagert. Es handelte sich um erhöhte, unterlüftete Bodenkonstruktionen, um eine ausreichende Luftzirkulation von unten zu gewährleisten. Entweder erfolgte die Abstützung des Bodens mittels längs- oder quer verlaufender Mauerzüge (Abb. 15 d) oder mittels steinerner Pfeiler, wie im Lager von *Housesteads* (Abb. 15 b, Abb. 16). Solche Pfeiler waren in etwa 0,6 m breit und standen in Abständen von 0,7 – 0,9 m. Bei Speicherbauten ohne erhöhten Fußboden finden sich Pflasterungen mit Steinplatten oder Böden aus gestampftem Lehm. Ansonsten bestanden die Böden üblicherweise aus einer Holzbretterung.

Hölzerne *horrea* wurden auf einzelnen Pfosten, wie das Gebäude in der Villa *Fishbourne* (Abb. 17 a) zeigt, errichtet. Sie waren im Abstand von ca. 1,5 m angelegt oder standen auf hölzernen Schwellbalken, die quer (*Richborough*, Abb. 17 b) oder längs (*Rödgen*, Abb. 17 c) zur Gebäudeachse verliefen⁹⁰.

In die Außenmauern, knapp über dem Fundament, waren Lüftungsöffnungen von 0,3 – 0,75 m Breite eingebracht, normalerweise zwischen jedem Außenpfeilerpaar an den Längsseiten. Sie waren rechteckig oder verbreiterten sich konisch in den Innenraum (Abb. 18).

Diese relativ großen Maueröffnungen mussten in irgendeiner Form abgedeckt gewesen sein, um Nagetiere vom Unterboden fernzuhalten. Hier wird vermutet, dass solche Abdeckungen aus hölzernen oder metallenen Gittern bestanden haben könnten. Nur selten blieben die Spuren metallener Abdeckgitter in den Mauersteinen erhalten.

Der Zugang zum Speicher lag ausnahmslos an der Schmalseite des Gebäudes. Manche Speicher besaßen Laderampen, wie die in *Corbridge*

⁹⁰ Johnson, 1983, 164 – 165; allg. B. Cunliffe, *Excavations in Fishbourne I* (London 1971).

(Abb. 15 a), *Rough Castle* oder *Ribchester*. Diese waren gemauert und ragten etwa 2 -3 m hervor.

Die meisten gefundenen Getreidespeicher wiesen jedoch keine erkennbaren Rampenkonstruktionen auf. Entweder bestanden diese aus Holz, wo sich, wenn, archäologisch nur die entsprechenden Pfostenlöcher erhalten hätten und welche bei Ausgrabungen übersehen werden können. Auch die Möglichkeit einer Treppenkonstruktion ist denkbar.

Die Rekonstruktion der aufgehenden Wände bei hölzernen *Horrea* bleibt rein hypothetisch. Sie bestanden wahrscheinlich aus einem Lehmfachwerk oder aus einer Bretterverschalung. In den Wänden, direkt unter dem Dach, sind zusätzliche Lüftungsschlitze, die jalousienartig angebracht sind, denkbar (Abb. 19). Als Bedachung sind Schindeln oder Strohdächer wahrscheinlich, da zum einen die archäologische Evidenz von Ziegeln vollkommen fehlt und zum anderen eine Ziegelbedachung zu schwer für eine rein hölzerne Unterkonstruktion gewesen wäre.

Die Lage von Speicherbauten innerhalb der Kastelle musste einerseits eine gute Zugänglichkeit für Anlieferung des Getreides gewährleisten, andererseits durfte der Lagerverkehr nicht allzu sehr gestört werden. Die meisten Speicher standen bevorzugt an einer Seite im Mittelstreifen⁹¹ an der *via principalis*⁹². Im Kastell *Saalburg* standen die *horrea* in der Praetentura und nicht am Mittelstreifen. Selten findet man sie im rückwärtigen Bereich der Kastelle.

⁹¹Johnson, 1983, 172.

⁹² Auch davon abweichende Standorte sind dokumentiert, wie im Lager von *Hod Hill*, wo der Speicher am Osttor in der Praetentura stand;

Getreidespeicher in Villen

Horrea in Villen waren vermutlich bis zu einem gewissen Grad von den Speicherbauten in den Militärlagern inspiriert. Die Getreidespeicher sind neben dem Hauptgebäude fast immer die größten singulären Bauten der Anlage. Sie befinden sich an einer günstigen Stelle für den An- und Abtransport des Lagergutes in der *pars rustica* des Hofes, oftmals im Verband mit getreideverarbeitenden Strukturen, wie Tennen.

Getreide war eine der wichtigsten Einnahmequellen vieler Gutshöfe und daher wurden *horrea* mit besonderer Aufmerksamkeit bedacht. Wahrscheinlich auch aufgrund der erhöhten Brandgefahr standen sie nicht unmittelbar an der *pars urbana* und dem Hauptgebäude, jedoch finden sie sich oft in deren Nähe. Die Plätze weit abseits des Wohnbereichs waren eher geruchs- und lärmintensiven Strukturen vorbehalten.

In der Villa von *Bruckneudorf*⁹³ wurde bei Grabungen ein Getreidespeicher ungewöhnlich großen Ausmaßes im Vergleich zu bisherig bekannten Anlagen in Österreich gefunden.

Die Villa von *Bruckneudorf* liegt im nordwestlichen Teil der Provinz Pannonien, zwischen den Ausläufern der Alpen und der pannonischen Tiefebene. Die Landschaft ist hügelig, fruchtbar und reich an Wald-, Weide- und Ackerland. Westlich von der Bruckneudorfer Villa führte die Bernsteinstrasse vorbei, sie verband die Ostsee mit dem Mittelmeer und querte die Donau bei *Carnuntum*.

In den 30er und 50er Jahren erfolgten mehrere Grabungskampagnen, die für die Freilegung des Haupthauses, des Badegebäudes und für das Anschneiden mehrerer weiterer Gebäude sorgten. In den 80er Jahren konnte zumindest der innere Hoftrakt erschlossen werden. Heute ist nur mehr das im Grundriss rekonstruierte Hauptgebäude zu sehen, die

⁹³ Saria, 1966, 252-271.

anderen Gebäudereste wurden wieder zugeschüttet. Von 1990 – 1994 wurden bei Nachgrabungen des ÖAI v.a. am Hauptgebäude weitere wichtige Erkenntnisse über Bauabfolgen, Nebengebäude und Funktion des Innenhofes der Villa gewonnen (siehe Kap. 4.3.2).

Die Villa von *Bruckneudorf* ist ein Gutshofkomplex von ca. 12 ha Größe – also ein Mittelbetrieb im heutigen Sinne – und umfasst bisweilen 15 Gebäude in der Form eines Streubauhofes (Abb. 20). Das Gelände hatte eine 0,66 m starke Umfassungsmauer mit trapezoidem Grundriss. Die südliche Schmalseite misst eine Länge von 256 m und die Längen jeweils an die 400 – 500 m. Der Gutshofkomplex war mit einer doppelten Toranlage ausgestattet (H1 und H2) mit dazugehörigen Torwächterhäuschen. H1 maß ca. 4m in der Breite und liegt etwa 50 m versetzt zu H2 und einer inneren Mauer. Zum Hof hin fand sich eine gepflasterte Zufahrt mit einer Schotterlage über Bruchsteinen, die jedoch durch das neuzeitliche Pflügen weitgehend zerstört ist.

Gut zu identifizieren war der Getreidespeicher F (Abb. 21). Er steht im Hofgefüge ca. 150 m südwestlich des Hauptgebäudes, mit der westlichen Mauer an die Umfassungsmauer angelehnt.

Mit einer Länge von 56 m und einer Breite von 26 m ist er einer der größten aufgefundenen Speicherbauten in Villen der Donauprovinzen. Er zeigte an der Nord-West-Seite zwei parallel verlaufende Mauern mit einer Länge von 21 m und einem Abstand von 7,5 m. Diese Mauern wurden als Stützmauern einer Auffahrt bzw. Laderampe interpretiert. An den Innenmauern befanden sich im Abstand von 5 m Steinsockel mit Ausnehmungen für die hölzernen Stützpfiler des Oberbodens (Abb. 22). Es konnte keine weitere Innengliederung festgestellt werden. B. Saria⁹⁴ nimmt ein sicheres Vorhandensein weiterer Steinpfiler im Inneren des Gebäudes, wobei sich keine derartigen Befunde erhalten haben. Auch der

⁹⁴ Saria, 1966, 252-271.

Getreidespeicher in der Villa von *Köln-Müngersdorf*⁹⁵ wies Mauervorsprünge im Inneren auf, die, ähnlich wie in Bruckneudorf, als Auflager für Pfeiler interpretiert werden.

Es besteht die Möglichkeit, dass diese durch Steinraub entfernt worden sind oder es könnte sich auch um einen hölzernen Unterbau, wie Pfostenlagen, die sich nicht erhalten haben, gehandelt haben.

Die Größe des *horreums* ist ein Hinweis dafür, dass die Villa von Bruckneudorf auf den Anbau von Getreide in größerem Ausmaß spezialisiert war und so eine zentrale Versorgerrolle für das nur 15 Meilen entfernte *Carnuntum* einnahm.

Archäologisch eindeutige Belege für Getreidespeicher in den Villen Noricums liegen v.a. für größerflächig ergrabene Villen wie *Loig*, *Neumarkt/Pfongau*, *Liefering* oder *Altheim* vor (siehe Kap. 6).

Als häufige Typen sind, dem Vorbild Pannoniens als unmittelbare Nachbarprovinz folgend, in einfache Gebäude integrierte Lagerplätze, Speichertürme (*Pogánytelek*, *Szentkirályszabadja*, *Alheim-Simetsberg*,...) sowie auch unterlüftete Speicherbauten (*Bruckneudorf*⁹⁶, *Königshof*⁹⁷, *Neumarkt-Pfongau*⁹⁸) zu erwarten.

4.2.2 Stallungen

Neben dem Getreideanbau stellten die Vieh- und Weidewirtschaft sowie die Kleintierhaltung innerhalb der Hofareale gleichberechtigte Disziplinen dar. Es ist sicher, dass dort, wo die Qualität des Bodens nicht optimal für den Getreideanbau war, die Viehwirtschaft im Vordergrund stand, wohl auch in Regionen, wo der Bedarf an Fleisch und tierischen

⁹⁵ Fremersdorf, 1933, 32-33.

⁹⁶ Saria, 1966.

⁹⁷ Thomas, 1964, 364.

⁹⁸ Lang, u.a, 2009, 117.

Nebenprodukten sehr hoch war, wie in den militärnahen Gebieten am Limes. Dies bedingt naturgemäß höhere Stall- und Speicherkapazitäten sowie große Weideflächen außerhalb der ummauerten Areale.

Eine weitere Kategorie an Wirtschaftsgebäuden, die mehr oder weniger auf jedem Hof vorkommen, sind daher Stallungen für Arbeits- und Nutztiere. Inwieweit die Praxis der Aufstallung von Vieh hinsichtlich der verschiedenen Baukörper Anwendung gefunden hat, konnte bis jetzt noch nicht ausreichend geklärt werden. Möglich sind abgeschlossene Großstallanlagen mit Binnenuntergliederung gehobener Ausstattung, Pferche, einfache Schuppen oder lediglich Außengehege mit Unterständen. In manchen Villen mag auch die Pferdezucht eine Rolle gespielt haben, wo Stallanlagen gehobenen Standards zu vermuten sind.

Archäologisch lässt sich Viehhaltung einerseits durch die Größe und Struktur der Stallungen, andererseits durch Untersuchungen des Bodens auf erhöhten Phosphatgehalt nachweisen. In den meisten Fällen konnten bei Ausgrabungen Gebäude allein anhand ihres Befundcharakters nicht eindeutig als Stallungen identifiziert werden. Zwar ist anzunehmen, dass Stallungen in der Regel in irgendeiner Form und Zahl auf jedem Gutsbetrieb vorkamen, jedoch ist entweder die Befundsituation sehr schlecht oder es wurde bisher auf deren genaue Identifikation kein Wert gelegt. Oftmals hätten ergänzende Phosphatuntersuchungen des Bodens innerhalb der Gebäude Aufschluss geben können, jedoch hat sich diese Praxis erst sehr spät etabliert, sodass viele dieser Informationen verloren sind.

Trotz des geringen Nachweisspektrums von Ställen in den Donauprovinzen bedeutet dies nicht, dass es keine gegeben hat. In unseren Breiten war und ist eine Winteraufstallung des Nutz- und Lastviehs aus klimatischen Gründen sicher sinnvoll und notwendig.

Der richtige Umgang mit Tieren und deren artgerechte Haltung waren durchaus Thema und ein Muss für den Betrieb eines Gutshofes. Schriftsteller wie Xenophon⁹⁹ oder Polybios zeigen in ihren Schriften bereits sehr früh eine detaillierte Auseinandersetzung mit dieser Materie, sodass man von differenzierten Kenntnissen über Tierhaltung und – pflege ausgehen kann.

Xenophon, der uns zwar eher aufgrund seiner philosophischen Traktate bekannt ist, verfasste ca. 350 v. Chr. auch eine erste systematische Abhandlung rund um Reitkunst und Pferd, worin er ebenfalls Praktiken, wie die unbedingte Trockenhaltung der Hufe, den Einsatz von Einstreu und deren regelmäßige Ausmistung zur Sprache bringt.

Die ältesten Stallbefunde in unseren Breiten stammen aus neolithischer Zeit und sind aus Siedlungen im nördlichen Alpenraum bekannt, wo ideale Erhaltungsbedingungen vorherrschten. Eine größere Zahl von Ställen ist v.a. in den nördlichen Gegenden in Deutschland, den Niederlanden oder Dänemark belegt, die teilweise aus der älteren Bronzezeit stammen. Dort stellen sie sich zumeist als dreischiffige Hallenhäuser mit mittigen Futtergängen und inneren Boxenstrukturen dar¹⁰⁰. In römischer Zeit findet man öfters die Praxis einer zusätzlichen Mistrinne zwischen Stellplatz und Gang, was allerdings nicht immer zwingend war¹⁰¹.

Stallungen in Militärlagern

Aufgrund der schlechten Befundsituation im Bereich der Villenforschung, ist es auch hier ratsam, auf die besser erforschten Gebiete, wie die römischen Militärlager zurückzugreifen. Stallungen sind vor allem in den

⁹⁹ Xen., hipp.

¹⁰⁰ W.H. Zimmermann, Stallhaltung und Auswinterung der Haustiere in Ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 15, 1999, 27-33.

¹⁰¹ Johnson, 1983, 200.

Alenkastellen¹⁰² zu erwarten. Obwohl auch hier die Befundsituation vergleichsweise dürftig ist und Zuweisungen als Stallungen oft nicht gesichert sind, so sind dennoch mehr Indizien vorhanden, die eine Identifikation wahrscheinlicher machen.

Den wenigen Beispielen folgend, hat sich im Prinzip immer eine analoge Bauweise durchgesetzt. Ställe waren meist lange, rechteckige und eher leichte Bauten aus Holz. Die Tiere standen in einer oder zwei langen Reihen, dazwischen ein Bediengang zur Fütterung. Die Trennung der Tiere voneinander erfolgte wahrscheinlich durch Holzstangen oder Wände in Leichtbauweise, was allerdings archäologisch in der Regel noch nicht nachgewiesen werden konnte. In römischer Zeit findet man in Ställen Jaucherinnen bzw. Abflusssysteme, so wie es in Ställen heute noch gebräuchlich ist. Gebäude, die ein mehr oder weniger verzweigtes Abflusssystem vorweisen und die ansonsten keine Indizien für eine Wohnfunktion aufweisen, können durchaus für eine Ansprache als Stall in Frage kommen. Damit in Zusammenhang steht auch manchmal die Lage dieser Gebäude an abschüssigen Geländekanten, was den Abfluss von Jauche erleichterte. Jaucherinnen fanden sich den Lagern von *Ilkley/GB*¹⁰³ (Abb. 24) oder *Brough-on-Noe/GB*¹⁰⁴ (Abb. 25).

In *Ilkley* konnten auch steinerne Futtertröge und eine Pflasterung des Bodens mit Geröllsteinen nachgewiesen werden. Der Fund einer Strigilis zur Fellpflege untermauerte hier ebenfalls eine Ansprache als Stallung.

Im Grenzkastell des obergermanischen Limes *Niederbiber* (D) (Abb. 26) lagen im unmittelbaren Bereich der Mannschaftsbaracken zwei Stallungen für jeweils 80 und 30-40 Pferde mit einer Größe von 9 x 31 m und 10 x 62 m. An den Schmalseiten befinden sich breite Eingänge¹⁰⁵.

¹⁰² Kastelle für Reiterregimente.

¹⁰³ Hartley, 1966, 23-72.

¹⁰⁴ Dearne, 1993.

¹⁰⁵ Johnson, 1983, 200.

Im niedergermanischen Reiterlager *Dormagen* wurden neben kombinierten Wohn-Stall-Gebäuden auch reine Pferdeställe ergraben. Zwar konnten hier keine Jaucherinnen festgestellt werden, jedoch wies neben der Bauart, der hohe Phosphatgehalt des Bodens auf die Identifikation als Stallgebäude hin¹⁰⁶.

Stallungen in Villen

Sicher nachgewiesene Stallungen in norischen Villen kamen bisher nicht vor. Es liegen unter dem spärlichen Befundmaterial lediglich wenige Indizien vor, aufgrund deren man vielleicht ein Stallgebäude vermuten könnte. Insbesondere hier fehlen die so wichtigen Bodenuntersuchungen nach erhöhtem Phosphatgehalt, die so manche Identifizierung erleichtert hätten.

Befunde aus den Villen von *Ersingen*¹⁰⁷ und *Newel*¹⁰⁸ bei Trier zeigen, dass die Möglichkeit der Aufstallung in Gebäuden mit Bohlen- oder Steinböden und mittelständiger Kiesung (Gebäude L-H, Abb. 27) als Abflussrinne möglich war. In der südwestlichen Hoffläche im Gutshof von *Newel* wurde u. a. auch Fläche P, die aus gestampftem Lehm bestand und einige markante Abflussgräbchen besaß, als Dreschplatz von 10 x 10 m Ausdehnung interpretiert. Unter den Eisenteilen des großen Hortfundes der Villa fanden sich zwei Eisenschuhe, die möglicherweise von den Kufen eines Dreschschlittens stammen könnten¹⁰⁹ (siehe Kap. 4.3.2)

Im Gutshof von *Köln-Müngersdorf*¹¹⁰ konnten vier große Viehställe und ein großer Getreidespeicher für das 2. Jh. nachgewiesen werden, was die

¹⁰⁶ Johnson, 1983, 201.

¹⁰⁷ Staempfli, 1965/66, 449.

¹⁰⁸ Cüppers, 1971, 134-232.

¹⁰⁹ s.o. Abb. 18.; Vgl. K.D. White, *Agricultural Implements of the Roman World* (Cambr. 1967), 152.

¹¹⁰ Fremersdorf, 1933, 32, 36 - 39: Bau III, VII, VIII, IX

Tendenz zu einer Spezialisierung auf die Viehzucht vermuten lässt. Gestützt wird diese Annahme aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Kölner Absatzmärkten.

Reste einer Pflasterung eines Nebengebäudes in Noricum fanden sich im Gutshof von *Katsch/Stmk.*¹¹¹ aus dem 1./2. Jh. n.Chr. Der von 1926 bis 1933 von W. Schmid ausgegrabene Hof lag verkehrsgünstig an der Ost-West-Querverbindung zwischen der Norischen Hauptstrasse von *Virunum* nach *Ovilavis* und der Strasse von *Virunum* nach *Iuvavum* auf einer Hügelterrasse, in unmittelbarer Nähe eines Altarms der Mur. Die Ebene des Aichfeldes eignete sich vorzüglich für einen gewinnbringenden landwirtschaftlichen Betrieb. Es wurden vor allem ein Hauptgebäude mit den Ausmaßen von 48 x 42 m mit zentralem Hof und ein nordwestlich davon gelegener, schlecht erhaltenes 30 x 28 m messendes Nebengebäude freigelegt. Das Nebengebäude bestand aus 0,6 – 0,8 m dicken Bruchsteinmauern mit nur loser Mörtelung und geringer Fundamentierung. In diesem Gebäude fanden sich auch Reste einer 0,25 m dicken Pflasterung, die auf eine Funktion als Stall hinweisen könnte. Leider ergibt die Fundamentierung des Gebäudes keine näheren Informationen.

W. Schmid, der ebenso die 1930 Ausgrabungen am Gutshof /Postation in *Wildbad-Einöd*¹¹² leitete, erwähnte ebenso ein Gebäude, das er als Wohn-Stall-Kombination ansprach. Die Räume waren in 2 Fluchten angeordnet, wobei die Wohnräume nach Süden ausgerichtet waren und durch steinerne Wände getrennt waren, die nach Norden gerichteten Wirtschaftsräume wurden durch hölzerne Trennwände unterteilt. Die Sockelmauern waren bei den Ausgrabungen noch erhalten. Der 6 x 7 m große Raum 2 wies ein leicht erhöhtes Bodenniveau mit dunkler Färbung auf, was Schmid durch Einstreuungsreste eines Stalles erklärte. Des Weiteren fand sich im selben Gebäude in Raum 5 eine Esse mit etwa 2 m

¹¹¹ Schmid, 1929, Beibl. 97-108.

¹¹² Novotny, 1990, 33- 40.

im Durchmesser. An die Westseite des Gebäudes schließt mindestens über die gesamte Gebäudebreite eine 4,2 m breite, 0,80 m tiefe Schotterung an, die wohl als Vorplatz gedeutet werden kann.

Neben Funden wie Gebrauchskeramik aus dem 1.-4. Jh. n.Chr., wie Töpfe, Reibschüsseln, Krüge, Schalen, etc., fanden sich kaiserzeitliche TS und einige Glasbruchstücke. Weiters sind zahlreiche Metallfunde, wie ein Hufeisenbruchstück, ein Schmiedehammer, Messer und Beschlagbänder zutage getreten.

Wildbad-Einöd galt aufgrund seiner Lage an der Strasse von *Virunum* nach *Noreia* bislang als *mansio* bzw. *mutatio* für den *cursus publicus*. In Frage käme aufgrund der Größe und der Raumbestimmung dennoch auch ein kleines, bäuerliches Anwesen. Für diese Deutung spricht auch die Kombination zwischen Wohn- und Stall-/Speicherräumlichkeiten, wie wir sie des Öfteren noch in den Siedlungs- und Hofanlagen des frühen Mittelalters vorfinden. Hier handelt es sich um meist 2 – 3-schiffige Gebäude, deren Wohnräume mit einer Heizmöglichkeit an der Strasse lagen und in deren hinteren Teil das Kleinvieh gehalten wurde. Archäologische Parallelen finden sich noch in frühmittelalterlichen Wüstungen im Wald- und Weinviertel¹¹³.

Nordwestlich des Hauptgebäudes der Villa von Bruckneudorf standen zwei lang gestreckte Gebäude (Abb. 20, Abb. 23) mit etwa über 110 m Länge und je 18 m Breite, die einen inneren Hof einschlossen. Sie waren durch eine 11 m nach Innen gerückte Mauer verbunden, die ein 4,5 m breites Tor hatte. Die beiden Gebäude waren mit einer geschachtelten zweireihigen Innengliederung versehen.

¹¹³ so bei der frühmittelalterlichen Wüstung von Hard/Bez. Waidhofen a.d. Thaya. Lit: S. Felgenhauer-Schmiedt, Hard. Ein Wüstungskomplex bei Thaya im niederösterreichischen Waldviertel. Arch. Forsch. Niederösterreich 6 (St. Pölten 2008); V. Nekuda, Die Bauernhäuser der Wüstungen Hard/NÖ und Pfaffenschlag/Mähren. Beitr. Zur hist. Arch., in: Festschrift für Sabine Felgenhauer-Schmiedt zum 60. Geburtstag. Beitr. Zur Mittelalterarchäologie in Österreich, Beih. 6, 2003, 247-255.

In einem der Räume kamen bei den Ausgrabungen zahlreiche Eisengeräte und Eisenschlacken zum Vorschein. Genauere Befundbeschreibungen dieses Gebäudes existieren jedoch nicht und B. Saria geht nicht näher auf eine Interpretation des Gebäudes ein.

Diesbezüglich kann festgestellt werden, dass sich die beiden Bauten hinter dem Hauptgebäude, etwas abgeschlagen von den Kernbauten des Hofes im hinteren Bereich befinden. Sie sind im Verhältnis zu den restlichen Bauten, wie der Getreidespeicher ebenfalls von beträchtlicher Größe. Möglicherweise kann hier eine Interpretation als Stallanlage des Gutshofes aus folgenden Gründen in Frage kommen: Zwar kann man aufgrund fehlender genauerer Befunde, die die Gebäude deutlicher kennzeichnen würden, keine sichere Zuweisung vornehmen, jedoch sprechen einigen äußere Charakteristika dafür. Die gekämmerten Inneneinbauten könnten auf Abteile bzw. Unterteilungen für Tiere und als Futterlager hinweisen. Besonders der dazwischen liegende Hof und die langrechteckige Form des Komplexes erinnern an heutige Stallanlagen, v.a. für Pferde. Auch die Zufahrt bzw. das Tor im Norden würde sich in Breite und Lage für eine solche Interpretation anbieten. Die verschiedenen Funde zeigen ein möglicherweise kombiniert genutztes Stall- und Werkstättegebäude an. Auch heute noch findet man in Stallungen Räume oder Plätze zum Beschlagen von Pferden oder für Reparaturarbeiten am Hof. Zudem liegen die Gebäude im hinteren Bereich der Villa, was sich für lärm- und geruchsintensive Strukturen auf Hofanlagen oftmals bewährt hat. Aufgrund der Größe des Getreidespeichers ist wohl anzunehmen, dass der Betrieb ebenso zahlreiche Tiere für die Bewirtschaftung und Ernte benötigte. Außerdem spräche auch die Nahebeziehung zu Carnuntum für eine Aufstallung von Reit- und Zuchtpferden. Diese Interpretation muss jedoch mangels an verwertbarem Material rein hypothetisch bleiben.

4.2.3 Dreschplatz oder Tenne

Eine Tenne oder ein Dreschplatz (*area*) wird ein befestigter Boden einer Scheune oder eines Platzes bezeichnet, auf dem die geernteten Getreideähren mit Dreschflegeln¹¹⁴ bearbeitet werden, um das Korn vom Stroh zu trennen. Dieser Boden kann aus gestampftem Lehm, einer Pflasterung oder aus Holz bestehen. Noch im frühen 19. Jh. waren Tennen oft als Trennräume zwischen Wohn- und Stalltrakten angelegt und trennten so Wirtschafts- und Wohnbereiche.

Das Dreschen erfolgt mittels Herausschlagen der Körner mit dem Dreschflegel oder auch durch das Ziehen eines so genannten Dreschschlittens über die Getreideähren. In der Regel sind gebäudeinterne Tennen so beschaffen, dass ein Luftzug durch das Gebäude ziehen kann, um die leichteren Strohanteile zu verwehen. Das gewonnene Stroh dient in der Folge als Beifutter und Einstreu für Tiere. Vorgangsweisen wie diese sind weltweit, v.a. in Ländern ohne industriell-technische Unterstützung, immer noch gängig.

Über Aussehen und Funktion einer Tenne schreibt Columella wie folgt:

„ ...Der Dreschplatz sollte, wenn möglich, in der Nähe des Hauptgebäudes bzw. zumindest in Sichtweite des Verwalters liegen. Er sollte gepflastert sein, dass das Korn frei von Verunreinigungen, wie kleinen Steinen, bleibt. Des Weiteren sollte er in feuchten Gegenden wegen des Wetters ein Schutzdach haben“¹¹⁵.

¹¹⁴ Das heutige Wort Dreschflegel bzw. Flegel (lat. flagellum) stammt vermutlich aus der romanischen Sprachfamilie und dürfte mit den Römern in den deutschen Sprachraum übernommen worden sein (Einzelnachweis: Duden. Herkunftswörterbuch. Etymologie der deutschen Sprache. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Dudenverlag, Mannheim/ Leipzig/ Wien/ Zürich 2001, Stichwort: „Flegel“).

¹¹⁵ Colum. I, 6, 23-24.

Ein näher erforschter, von den Ausgräbern identifizierter Dreschplatz besteht in der Villa von *Bruckneudorf*¹¹⁶ in Pannonien. Im Hauptgebäude der 2. Bauperiode um 120 n.Chr. fand sich ein noch offener Innenhof (Abb. 28), der auf einer Fläche von 15 x 15 m nicht den üblichen gelben, gestampften Lehm mit einer Stärke von 5-8 cm als Boden aufwies, sondern eine deutliche Bänderung aus Lehmlagen (Abb. 29 und Abb. 30) mit einer Stärke von durchschnittlich 0,5 cm zeigte. Die bis zu 20 Lagen wurden durch erdiges Material von 0,1 – 0,2 cm Dicke getrennt. An einer Stelle fand sich auf dem antiken, schwarzen Humus eine dickere solitäre Lehmschicht von 7 cm.

Der gängigen Interpretation zufolge handelt es sich hier um einen Dreschplatz¹¹⁷. Man nimmt an, dass nach regelmäßiger Reinigung des Hofes durch das Abkehren der Dreschreste eine neue Lage flüssigen Lehms aufgetragen und verfestigt worden war. Zusätzlich wies der Hof das von Columella empfohlene Schutzdach an der Südseite auf.

Auch von Palladius¹¹⁸ wird die Vorbereitung des Dreschplatzes beschrieben, indem zuerst die Erde abgeschert werden sollte, um dann den Boden zum Schutz gegen Ungeziefer mit einer Mischung aus Lehm und Ölschaum zu ebnen. Anschließend soll der Boden mit einem runden Stein verfestigt werden, sodass Risse verschlossen werden. Der so vorbereitete Boden muss nun in der Sonne trocknen. Palladius schreibt zwar in der Spätantike, dennoch erinnert dieser Vorgangsweise an die Befunde von *Bruckneudorf*.

Nach einer archäobotanischen Analyse des Bodens der Bruckneudorfer Tenne konnten Reste von Einkorn, Emmer, Dinkel, Ährengabeln, Spelzen und Unkräutern festgestellt werden, die zwar nicht sicher als Dreschreste belegt werden konnten, jedoch zeigen die im Boden

¹¹⁶ Saria, 1966, 252-271.

¹¹⁷ Draxler u.a. 2005, 651-656.

¹¹⁸ Pall. agric. VII, 7,1.

angelagerten Phytolithen¹¹⁹, dass hier großfruchtiges Getreide bearbeitet worden war. Die palynologischen Untersuchungen ergaben zudem hohe Anteile an Getreidepollen¹²⁰.

Weitere derartige Tennen in Pannonien werden von E. Thomas in den Villen von *Pogánytelek* und *Eisenstadt* vermutet¹²¹.

In der Villa in *Ditchley /GB*¹²² wurden bei den Ausgrabungen 1936 zwei kreisförmige Mauerungen im Westen des Hofareals gefunden (Abb. 31). Der ältere Ring mit etwa 9 m Durchmesser besaß eine 0,7 m tiefe Fundamentierung, der jüngere Ring war ähnlich konfiguriert und maß 7,6 m. Der Boden bestand aus hart verdichtetem, gestampftem Lehm über einer gepflasterten Unterlage.

Man tendiert hier ebenfalls zu einer Interpretation als Dreschplatz oder Tenne. Noch heute sind solche Anlagen im Balkangebiet, in Portugal oder Griechenland zu finden.

Ein Beispiel für eine weitreichende Ausgrabung einer römischen Villa mit dem Befund einer Tenne stellt die *villa rustica* von *Voerendaal-Ten Hove/NL*¹²³ in der Provinz Germania inferior dar. In den Niederlanden galt das Interesse der Archäologie vorerst ebenso nur der Ergrabung der Hauptgebäude und seiner Architektur. In den letzten Jahren, mit steigendem Bewusstsein für die Erforschung der ländlichen Besiedelung und Wirtschaftsstrukturen, wird auch hier gesteigerter Wert auf die ökonomische Gesamtheit eines Gutshofes gelegt. Die *Villa rustica* von *Voerendaal-Ten Hove* ist eine, wenn nicht die größte kaiserzeitliche Villa

¹¹⁹ Phytolith = aus Pflanzenresten bestehendes, kalkiges, kieselartiges Gestein, das durch die Aktivität von Pflanzen entstanden ist. Die anorganischen Bestandteile, wie Silikate, bleiben im Boden sehr lange erhalten, was den Nachweis vormals existierender Pflanzen ohne sichtbar erhaltene Reste zulässt.

¹²⁰ Draxler u.a. 2005, 651-656.

¹²¹ Thomas, 1964, 364.

¹²² Raleigh, 1936, 24-69.

¹²³ Willems, 1994, 116-123. Weitere Literatur: W.J.H. Willems, 1988b, Die große *Villa rustica* von Voerendaal. In: M. De Grooth et al, *Villa rustica; römische Gutshöfe im Rhein-Maas-Gebiet*. Freiburg i. Br. (1988).

in den Niederlanden (Abb. 32). Die älteren Grabungen Anfang des 20. Jhdts. konnten ebenso wenig sozial- oder wirtschaftspolitische Fragen beantworten, sodass Nachgrabungen in den 1980ern notwendig wurden.

Der aus dem 2. Jh. n.Chr. rekonstruierte Grundriss veranschaulicht das deutliche Gesamtkonzept der Villa. Während das Hauptgebäude und seine Raumfunktionen relativ bald klar waren, war die Funktion der meisten Nebengebäude auch hier nicht mehr mit Sicherheit zu bestimmen. Lediglich ein Gebäude konnte aufgrund seiner Baustruktur und Lage sofort identifiziert werden: Es handelt es sich um ein großes *horreum*, das sich unmittelbar neben dem Wohnhaus befand¹²⁴. Es hatte eine Grundfläche von ca. 375 m². Der erhöhte Boden ruhte, wie schon an den Gebäuden in Britannien gezeigt, auf einer Reihe längsparallel verlaufender Mauern im Fundament.

Gebäude 3A im südöstlichen Teil des Areals diente offenbar zur Weiterverarbeitung der Ernte. Die Analyse von Bodenproben aus dem Gebäude ergab einen hohen Anteil an Pflanzen- und v.a. Getreideresten. Die Körner waren größtenteils verkohlt. Diese Verkohlungen kann auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sein: das Trocknen oder Rösten von Getreide als Methode zur Trennung der Körner von Spreu oder auch einfach das Verbrennen des Abfalls. Anzumerken ist hier, dass ein Teil des Hofes gepflastert war, wo viele Reste von Spreu gefunden worden waren, was wieder auf einen solchen Dreschplatz hinweist. Die wirtschaftliche Grundlage des Hofes in *Voerendaal* war größtenteils der Getreideanbau. Das geerntete Getreide wurde, den archäologischen Befunden zufolge, nach der Ernte durch Dreschen, Trocknen, eventuell Rösten, Darren, etc. verarbeitet und anschließend das gereinigte Endprodukt im Horreum eingelagert.

Die Villa von *Voerendaal* dient in mehrerer Hinsicht als beispielhaft, da hier mehrere ökonomische Strukturen ergraben wurden und, auch wenn

¹²⁴ Wird als „Kornscheune“ (Gebäude 5) bezeichnet.

nicht alle Gebäude sicher zuzuweisen sind, so lassen doch die Anordnung und die Zusammenhänge innerhalb des Hofareals plausible Vermutungen zu¹²⁵.

In den Donauprovinzen, speziell den Alpenprovinzen, konnten runde Dreschplätze nicht sicher nachgewiesen werden. Generell sind Dreschplätze in unseren Breiten kaum erforscht. Im Areal der Villa *Eisenstadt-Göbesäcker* wird 1903 eine kreisrunde Steinlage mit einem Durchmesser von 6 m erwähnt, die eine Tenne, wie sie im britischen Raum zu finden sind, andeuten könnte¹²⁶.

4.2.4 Darrenanlagen, Räucherkammern

Darren sind Einrichtungen zum Trocknen von Getreide oder anderen Lebensmitteln, wie Obst und Hülsenfrüchte. Da Getreide erst ab einem bestimmten Trocknungsgrad lagerfähig ist, kann oder muss die Restfeuchte entzogen werden. Dies erfolgte mittels Darren des Getreides, also in speziellen Trocknungsvorrichtungen und Prozessen. Darren wurden auch bei verschiedenen Arbeitsprozessen, wie der Herstellung von Bier oder der Verarbeitung von Flachs verwendet.

Räucherkammern hingegen unterscheiden sich von Darren in Funktion und Bauweise, wobei, wenn archäologisch zu wenig erhalten ist, die Unterscheidung oft schwierig sein kann. Das Räuchern von Lebensmitteln erfordert einen etwas differenzierten Aufbau der Kammer, denn im Gegensatz zur reinen Trocknung, wo nur durch die Kammer

¹²⁵ So werden weiters eine Schmiede, einen Waschplatz für Tiere („Schwemme“) und ein Tempel innerhalb des Hofareals rekonstruiert.

¹²⁶ Thomas, 1964, 139.

geleitete Hitze den Trocknungsprozess intensiviert, muss beim Räuchern der Rauch innerhalb der Kammer bleiben.

Darren bestanden aus einem kleinen, eingetieften Raum, einer Feuerstelle und einer Arbeitsgrube und funktionieren nach dem Prinzip einer Hypokaust- oder Kanalheizung (Abb. 33). Bei den in Baden-Württemberg klassifizierten Darren¹²⁷ wird aufgrund der Befunde von Dachziegeln, Beschlagteilen und Eisennägeln vermutet, dass es sich ursprünglich um ziegelgedeckte Holzfachwerkbauten handelte, die auf gemauerten Fundamenten ruhten. Das Darrgut kam auf einem hölzernen oder steinverplatteten Zwischenboden zu liegen. Der Rauch zog durch einen Kamin oder eine Öffnung am Dach ins Freie. Aus Gründen der Geruchsbelästigung lagen Darren zumeist abseits der Hauptgebäude an der Hofmauer, oder in Verbindung mit Handwerksgebäuden.

Im Gegensatz zu Darren waren Räucherammern, die ebenfalls ähnliche Raum- und Heizkonfigurationen aufwiesen, mit Platten an Boden und oft auch an den Wänden abgedichtet. Zur Gewährleistung der gleichmäßigen Verteilung des Rauches waren die Rauchkanäle mit Platten abgedeckt und der heiße Rauch wurde so in den Innenraum geleitet. Eine Art Klappe auf der Kaminöffnung hinderte den Rauch am Entweichen (Kap. 4.2.6)

Eine gut erhaltene römische Darre (Gebäude C) konnte 1996/1997 im Gutshof von *Hechingen-Stein*¹²⁸ in Südwestdeutschland, nahe dem Bodensee ergraben und erforscht werden.

Bei der Grabung von 1996 konnte bislang ein Gebäude mit 20 x 10 m freigelegt werden, das Teil der Hofmauer gewesen war. Die große Entfernung zum Hauptgebäude – etwa 100 m – erklärt die entlegene Position lärm- oder geruchsintensiver Strukturen im Hofgefüge.

¹²⁷ Dreibusch, 1994, 181 – 205.

¹²⁸ Schmidt-Lawrenz, 1995, 204.

Es konnten fürs Erste vier Räume nachgewiesen werden, wobei sich die Ausgrabungen 1996 auf die beiden südlich gelegenen beschränkte. In diesen beiden Räumen fanden sich Reste dreier Getreidedarren, die jeweils an der Außenmauer platziert waren. Anhand der mittleren Darre konnte sogar eine Typisierung vorgenommen werden, die Dreisbusch¹²⁹ für Darren in Westdeutschland erarbeitet hat. Die Darren hatten im Schnitt ein Maß von 3,2 x 3,2 m. Jeweils im Norden lagen zwischen jeweils 2 Steinblöcken längsovale, 0,3 m tiefe Feuergruben mit deutlicher Verziegelung.

Ob es sich mit letzter Sicherheit um Darren oder eventuell doch um Räucherkammern handelt, konnte derzeit nicht geklärt werden. Der Befund einer großen Mühle in *Hechingen-Stein* lässt allerdings auf die Verwendung als Darre schließen.

Auch in der römischen Siedlung am *Tegelberg* des 2. Jhdts. konnte ein Wirtschaftsgebäude (Haus 3) mit eingebauter Darre ergraben werden¹³⁰.

Erst 1998 wurden die seit der 1. Grabung im Jahre 1935 von neuem freigelegten Fundamente dieses landwirtschaftlichen Bauwerks konserviert.

Der gesamte Komplex umfasste ein rechteckiges Einraumhaus (VII), das mit seiner Stirnwand seitlich an einen rechteckigen, ummauerten und offenen Innenhof anstieß. Neben dem Haus befand sich mittig in der Breitseite der Hofmauer ein großer, scheunenartiger Zugang. Im Innenhof selber waren an dessen Rückwand in der linken (IV) und rechten Ecke (I) sowie in der Mitte (III) je eine Darre, wahrscheinlich zur Trocknung von Flachs, eingebaut. (Abb. 34)

¹²⁹ Dreisbusch, 1994, 181-205. Hier handelt es sich um die Darre Dreisbusch Typ F. Eine Auflistung weiterer Darrenanlagen in Baden-Württemberg: 196-205.

¹³⁰ Czyzs, 1995, 514.

4.2.5 Schuppen, Remisen, einfache Wirtschaftsbauten

Gegenüber den im Fundmaterial diffus vertretenen Acker- und Feldwerkzeugen, Zugtiergeschirren und Schlachtabfällen liefert der Baubestand der Hofanlagen nur selten sichere Anhaltspunkte für deren Gebädefunktionen. Sie weisen in der Mehrzahl zu wenige architektonische Merkmale auf, als dass mehr als ihr Grundriss rekonstruiert werden kann.

Während für die Hauptgebäude von Villen oder auch für den norischen Wohnbau allgemein gewisse Typologien erarbeitet werden konnten, so ist die Situation in Bezug auf die Nebengebäude wirtschaftlicher Anlagen sehr dürftig. Auch Hinweise auf das Aufgehende und eine eventuelle Mehrgeschossigkeit solcher Bauten lassen sich entweder nur anhand ihrer Fundamente, wie z.B. Treppeneinbauten oder die Stärke der Mauerreste annehmen oder mittels Vergleichen mit Gebäuden ähnlicher Art aus anderen Regionen, wie z.B. bei Getreidespeichern. Auch kann dies aus der Gebäudegröße andeutungsweise ermittelt werden. Hofanlagen, deren Funktion auf die Versorgung weiterreichender Gebiete ausgelegt war, lassen diesbezüglich auf hohe Kapazitäten und Gebäudegrößen schließen. Selten finden sich bei den Nebengebäuden aufgrund der Vergänglichkeit des Materials im Versturzmateriale genügend Hinweise auf Inneneinbauten der Gebäude, wie Reste von Flechtwerkwänden oder Holzböden. Jene können zumeist ohnehin nur als Abdrücke im Mörtelschichten oder als Ausnehmungen in den Fundamenten für hölzerne Balkenaufgaben identifiziert werden. Im Rhein-Maasgebiet sind mittlerweile mehr als 150 Neben- und Wirtschaftsgebäude registriert worden, jedoch konnte kaum eine Funktionsbestimmung vorgenommen werden¹³¹.

¹³¹ Heimberg 2002/03, 111.

Lediglich Funde können näheren Aufschluss über die Nutzung und Funktion einfacher Nebengebäude, wie einfache Lagerschuppen, Wagenstellplätze, etc. geben bzw. lassen sich Anhaltspunkte in Bauweise und Anforderungen aus den Beschreibungen der Agrarschriftsteller entnehmen.

4.2.6. Werkstätten

Als *fabricae* werden Gebäude bezeichnet, wo verschiedenartige Handwerkstätigkeiten ausgeführt wurden. Generell gab es Werkstätten als ökonomische Einheiten in Siedlungsgebieten wie Städten, *vici* oder *cannabae*, aber ebenso findet man sie in den Militärlagern sowie in den Villen. Je nach Produktionsart, -menge und -zweck unterscheiden sich Gebäudearten, Funktionen und Installationen.

Alle Spezifitäten von Werkstätten in großem Maße darzustellen würde den Rahmen dieser Arbeit allein sprengen, sodass ich mich hier auf eine kleine Auswahl villentypischer *fabricae* beschränken werde.

Fabricae werden archäologisch anhand der Funde und Befunde innerhalb des Gebäudes identifiziert, denn gebäudetypologisch haben *fabricae* wenig Kennzeichnendes. Je nach Schwerpunkt wurden in den villenzugehörigen Werkstätten Metall-, Ziegel, Keramik- oder Holzprodukte hergestellt und manchmal auch im Umland vertrieben. In den Villen war man meist auf die Funktion als Selbstversorgerbetrieb ausgelegt. Das Herstellen und Reparieren von Werkzeugen, Pferdegeschirren, Hufeisen, Wagenzubehör, etc. war ein notwendiges Muss.

In den Militärlagern konnten bislang 3 Gebäudetypen festgestellt werden:

Viele *fabricae* waren langrechteckige Bauten mit Mittelkorridor, an dem sich seitlich kleine Räume gruppierten (Abb. 35 a). Ein zweiter Typ hatte einen U-förmigen Grundriss und die angrenzenden Räume umschlossen eine Halle oder einen Hof (Abb. 35 b). In der Regel machen Reste von Schlacke, Asche und Werkzeugabfällen die Identifikation von Werkstätten einfach (unter der *fabrica* von *Inchtuthill* wurden z.B. zig1000e Nägel gefunden).

Die dritte Gruppe von Werkstätten befand sich in größeren rechteckigen Gebäuden ebenfalls mit kleineren Raumunterteilungen (Abb. 35 c)¹³².

Im privaten Wohnbau sowie in Villen war die Kombination aus Wohn- und Werkstätte nicht ungewöhnlich, da in vielen Villen für den Hausgebrauch und in kleinem Rahmen produziert wurde. Dies beginnt bei simplen Zweiraumbauten mit einem Wohnraum und angeschlossenem Werk- oder Wirtschaftsraum und reicht bis hin zu mehrräumigen Gebäuden mit differenzierten Raumfunktionen. Insgesamt wurden im norischen Wohnbau allgemein an die 100 Wohn-Werkstätten identifiziert, die meisten allerdings am *Magdalensberg*¹³³. Gebäude ähnlicher Funktion sind auch in den Villen zu erwarten. Generell sind solche Gebäude, was den Wohnbereich betrifft, durch ihre geringere Größe und schlechtere Ausstattung im Vergleich zu den Hauptgebäuden gekennzeichnet. Sie sind in der Regel durch Reste von Öfen, Heizungsanlagen oder qualitativere Fußböden zu erkennen, wohingegen der wirtschaftlich genutzte Teil geringer ausgestattet und oftmals im Vergleich fundarm ist. In norischen Villenanlagen wurden bislang 13 Villennebengebäude mit Wohn-Wirtschafts-Funktion identifiziert, wobei

¹³² Johnson 1983, 204.

¹³³ Jilch, 2006, 351.

bei keiner eine sichere Differenzierung zwischen „*vilicus*“-Gebäude oder Gesindewohnhaus vorgenommen werden konnte.

Im südwestlichen Areal der Retentura des Lagers in *Oberstimm*¹³⁴ (Abb. 36) konnte eine große *fabrica* (Periode 1, Bauphase 1b, c; Mitte/Ende 1. Jh. n.Chr.) ergraben werden, die zum Typ der *fabricae* mit einem Innenhof gehörte. Der ursprüngliche Holzbau aus claudischer Zeit hatte einen Innenhof, der mit einer 2,5 m tiefen Portikus umgeben war. Im Zentrum des Hofes stand ein holverschaltes 3,25 x 3,25 m großes Wasserbassin. In der Verfüllung fanden sich viele Schlackereste. Es war mit einer unterirdischen, hölzernen Frischwasserzuleitung versehen. Ähnliche Becken fanden sich auch in *Haltern* oder in Bau 11 im Kastell *Valkenburg*.

Der Südtrakt des Gebäudes maß von Westen nach Osten 28,7 m, der Nordtrakt 22 m. Die gesamte Nord-Süd-Ausdehnung betrug 39 m. In der Mitte von Raumgruppe 2+3 stand ein Herd aus luftgetrockneten Lehmziegeln. Er maß 2,1 x 1,4 m und besaß einen halbrunden Abzug. Mit dieser Raumgruppe stand der angrenzende Raum 4 in Verbindung. Er maß 5,62 x 3,85m und dessen um 1m eingetiefter Boden und Wände waren mit einer ungebrannten Lehmziegelmauer von 0,3 m Dicke ausgekleidet. In der Mitte des Raumes befand sich eine flache Mulde, die ursprünglich als Feuerstelle diente. Dies konnte anhand der hellroten Ziegelverfärbung am Boden festgestellt werden. Raum 4 wird bis auf weiteres als Räucherammer (Abb. 37) für Fleischwaren interpretiert. Aufgrund ihrer Größe dürften hier in größerem Ausmaß gelagert haben. Aufgrund der Größe der gesamten *fabrica* und der großen Anzahl verschiedener Funde, wird dem Lager eine gewisse Rolle für die Truppenversorgung eines größeren Gebietes zugeschrieben.

¹³⁴ Schönberger u.a., 1978, 30-50, 138.

Von allen Handwerken hinterließ meist nur das metall- und keramikverarbeitende Gewerbe archäologisch fassbare Spuren, wie Essen, Schmelzöfen, Wasserbehälter, Metallabfälle oder Holzkohle. Fund- und Befundensembles in Kombination ergeben meist die sichere Interpretation als Werkstätten.

Lückenhaftere Einblicke bestehen bei Gewerben, die keine dauerhaften Reste hinterlassen, wie das Schreiner- und Zimmerergewerbe. Solche hauptsächlich über Holzfunde fassbare Spuren sind sehr selten erhalten und die Nachweiswahrscheinlichkeit definiert sich lediglich über die Werkzeug- und Fabrikatsfunde.

Auch Leder wurde als Rohstoff für Pferdegeschirr, Schuhe, Kleidung, Gürtel, Zelte, etc. gebraucht. Leder konnte bislang nur sehr selten nachgewiesen werden - bei Kleidung erfolgen Nachweise indirekt über eine Häufung von Kleidungsbestandteilen wie Fibeln oder Gürtelbeschläge. Auch das Schusterhandwerk lässt sich anhand der Werkzeuge wie Ahlen, Schaber oder Messer erkennen. Gerbereien konnten in Kastellen sowie auch in Villen bisher nicht nachgewiesen werden, wobei anzunehmen ist, dass zumindest einige Villen diesem Gewerbe in kleinem Rahmen nachgegangen sind.

In Villenanlagen konnte es dennoch größere *fabricae* verschiedener Funktionen gegeben haben.

An handwerklichen Tätigkeiten gibt es neben häufigeren Belegen für Metallverarbeitung und Eisenverhüttung, wie etwa im Falle der Villa von *Laufen* (Kt. Bern)¹³⁵, auf den Gutshöfen ansonsten vor allem Hinweise auf eine Produktion von Bau- und Gebrauchskeramik. So wurde in *Triengen* (Kt. Luzern)¹³⁶, *Vicques* (Kt. Jura)¹³⁷ und eventuell auch in

¹³⁵ A. Gerster-Giambonini, Der römische Gutshof im Müschhag bei Laufen. *Helvetia Arch.* 9, 1978; *Villae rusticae in der Provinz Germania Superior*. Online Publikation des Römisch-Germanischen Zentralmuseums: <http://www2.rgzm.de/Transformation/Schweiz/VillaeRusticae.htm>.

¹³⁶ H. Fetz, Triengen LU. Ein römischer Ziegelbrennofen im Bereich des Gutshofes auf dem Murhubel. *Arch. Suisse* 15, 1992. 183-184;

Laufen (Kt. Bern) Ziegelbrennöfen betrieben. Am Beispiel der Töpferei in *Winkel-Seeb* (Kt. Zürich)¹³⁸ zeigte sich, dass deren Produkte auch noch an Fundplätzen in der Umgebung nachgewiesen werden konnten.

In der Villa von *Biberist* konnte eine villeninterne *fabrica*, in diesem Fall ursprünglich (Phase I) ein Waschhaus, das später in eine Schmiede umfunktioniert wurde, identifiziert werden. Kennzeichnend waren für das so genannte Waschhaus Funde wie ein Waschbottich und eine Spülanlage. Im 2. Jh. wurde sie offenbar in eine Schmiede umgebaut, was eine Abfallschicht mit zahlreichen Eisenschlacken, Holzkohleresten, Eisenfragmenten und Keramik bezeugte. Zusätzlich fanden sich vor allem Abfallprodukte mit deutlichen Bearbeitungsspuren, Halbfabrikate, Barren und Eisengeräte¹³⁹.

Gebäude Q derselben Villa wurde mit Vorbehalt als Schlachthaus gedeutet. Es beinhaltete eine Kanalheizung und diente offenbar nicht zu Wohnzwecken. Aufgrund der häufig auftretenden Knochenfunde im Bereich dieses Gebäudes und Resten tierischen Fettes nimmt man an, dass in diesem Gebäude mit tierischen Produkten umgegangen wurde. Ein steinerner Sockel mit Reste einer Holzplatte mit Abflussrinne würde für eine Deutung als Schlachthaus sprechen. Unter dem Fundmaterial fand sich ebenso ein Stilus, was ungewöhnlich für einen solchen Standort ist, jedoch dadurch erklärt werden kann, dass Schlachtgut vor einem Verkauf registriert worden sein könnte¹⁴⁰.

H. Fetz - Ch. Meyer-Freuler, Triengen, Murhubel. Ein römischer Gutshof im Suretal. Archäologische Schriften Luzern 7 (Luzern 1997), Abb. 154, 173. Villae rusticae in der Provinz Germania Superior. Online Publikation des Römisch-Germanischen Zentralmuseums:
<http://www2.rgzm.de/Transformation/Schweiz/VillaeRusticae.htm>.

¹³⁷ Villae rusticae in der Provinz Germania Superior. Online Publikation des Römisch-Germanischen Zentralmuseums: <http://www2.rgzm.de/Transformation/Schweiz/VillaeRusticae.htm>.

¹³⁸ Siehe Anm. 137.

¹³⁹ Schucany, 2006, 80 – 84; 132-140. Werkstatt B.

¹⁴⁰ Schucany, 2006, 185.

Ziegeleien stellten ebenfalls einen Nebenerwerbszweig von *villae rusticae* dar. Ziegeleien in Noricum sind nur wenige bekannt, jedoch bezeugt die Menge an gefundenen Ziegelstempeln, dass zumindest am norischen Limes aktiv Ziegel hergestellt worden sind. Ziegel wurden eher lokal erzeugt, um einerseits den enormen Bedarf möglichst schnell decken zu können, andererseits auch kostspielige Transporte zu vermeiden. Aufgrund der Existenz reicher Tonvorkommen im Umfeld bekannter Ziegeleien nimmt man an, dass die Ziegelherstellung eher vor Ort und in kleinerem Rahmen stattfand. Ziegeleien gestalteten sich als kleine, am Ortsrand gelegene Betriebe mit eher bescheidenen Brennöfen.

Es sind Ziegeleibetriebe unterschiedlicher Größe und Produktionsumfang belegt, wobei bei den Villen nicht ganz eindeutig ist, ob Ziegel nur für den Eigenbedarf oder auch für den Verkauf hergestellt worden sind. Für größere Ziegeleien sind mehrere Brennöfen von Vorteil, da lückenloser Nachschub garantiert werden konnte.

Bei manchen Villen ist es durchaus denkbar, dass beim bestehen mehrerer Öfen, wie z.B. in der Villa *Neumarkt-Pfongau* (siehe Kap. 6.4), bei geringem Eigenbedarf die Ziegel im Umland verkauft wurden¹⁴¹. „Kommerzielle“ Ziegelarbeiten wurden mit Sicherheit von spezialisierten Handwerkern ausgeführt, da dazu spezielle Kenntnisse nötig waren¹⁴². Keramik produzierende Handwerker waren durch Verträge an den Gutsherren oder Betreiber gebunden (*locatio conductio*¹⁴³). Der *dominus* stellte das Arbeitsmaterial und die Werkstätte zur Verfügung, der Ziegler war ihm für die Produktion einer bestimmten Stückzahl oder für eine bestimmte Zeit verpflichtet.

¹⁴¹ Thomas, 1964, 388: Generell dürften Villen in Zeiten des geringeren Eigenbedarfs die produzierten Güter auf den umliegenden Märkten verkauft haben.

¹⁴² G. Moosbauer, Handwerk und Gewerbe in den ländlichen Siedlungen Rätians vom 1. bis zum 4. Jh. n.Chr., in: M. Polfer (Hg.) *Artisanat et productions artisanales en milieu rural dans les provinces du nord-ouest de l'Empire romain*, Actes du colloque d'Erpeldange, mars 1999, Monographies Instrumentum 9 (Montagnac 1999), 219.

¹⁴³ Römisches Pacht-, Werk- und Arbeitsvertragswesen. Siehe auch H. Honsell, *Römisches Recht*⁶ (Berlin/Heidelberg/New York 2006), § 48.

1987 wurde im tirolerischen *Angath*¹⁴⁴ bei Wörgl eine römische Ziegelei entdeckt. Eine 25 cm dicke Schicht aus Bruchstücken römischer Tegulae, Imbrices und Tubuli wies hier auf eine größere Produktion von Ziegeln und auch Geschirrkernik hin. Auch die nahe gelegenen reichen Tonvorkommen untermauerten diese Vermutung. Die Ziegelei dürfte dem römischen *vicus* angehören, der vielleicht mit dem literarisch genannten *Albianum* übereinstimmen könnte. Die Ziegelei befindet sich auch nur wenige 100 Meter oberhalb einer historischen Fährstelle des Inns. Dies führte zur Überlegung, dass es sich hier um einen vielleicht seit römischer Zeit existierenden Umschlagplatz für über den Inn zu transportierende Waren handeln könnte. Anzunehmen ist daher, dass die Angather Ziegelei nicht nur für den nahen *vicus* produziert haben könnte. Inwieweit die Ziegelherstellung in den *villae rusticae* nur den Eigenbedarf abdecken sollte oder auch für den regelhaften Verkauf im Umland produzierte, muss im Einzelfall untersucht werden.

4.2.7 Weiher, Tümpel, Wasserstellen

Als Weiher (*vivarium*, *piscina*) oder Tümpel wird ein natürliches langlebiges Flachgewässer ohne Zu- und Abfluss bezeichnet. In der Umgangssprache vermischt sich der Gebrauch des Begriffs Weiher mit dem des Teichs oder auch mit anderen Bezeichnungen. Ein Weiher kann entstehen oder angelegt werden, indem der Boden ausgehoben wird und sich die Senke mit Wasser füllt.

Innerhalb des Hofgeländes einer Hambacher Villa fanden sich fünf Bodensenken. In den ländlichen Siedlungen der Kaiserzeit finden sich

¹⁴⁴ Stadler-Spinder, 2005, 453-465.

derartige Senken regelmäßig nahe am Hauptgebäude. Überliefert sind uns solche Mulden als Viehtränken, Weiher oder Fischbecken¹⁴⁵.

In einer der Hambacher Villen fand sich 16 m vom Hauptgebäude entfernt eine Geländesenke von ca. 13,6 m in der längsten Ausdehnung und künstlicher Begrenzung. Es handelte sich um einen künstlich angelegten Weiher oder Senke, da die Wände im Profil deutlich gestuft waren. Pfostenlöcher von einem im Weiher selbst angelegten kleinen Holzbau, der vermutlich hochgestellt war, weisen auf eine mögliche Funktion als Weiher hin. Zu denken ist hier an eine Art Teichhaus für Wasservögel¹⁴⁶ (Abb. 38).

4.2.8 Koppeln, Weideflächen, freie Flächen

Ebenso wie der Ackerbau spielte die Viehwirtschaft eine große Rolle in den provinziellen Villenbetrieben¹⁴⁷.

Die Zucht von Pferden (Kap. 2.2.1) diente also vor allem dem Militär und einer wohlhabenden Bevölkerungsschicht. Für Kleinbauern oder die einfache Bevölkerung waren Pferde jedoch oft ein unerschwinglicher Luxus.

Die Rinderzucht stand, den archäologischen Funden zufolge, an erster Stelle. Rinder dienten in erster Linie als Fleischlieferant und Arbeits- und Lasttiere zu Bestellung der Felder, denn als Milchlieferanten.

Die Eigenschaften von Rindern, wie Zugkraft, Ausdauer und Sanftmut dürften dementsprechend die größte Aufmerksamkeit zugekommen sein

¹⁴⁵ Columella berichtet von der Notwendigkeit, für Gänse und Enten einen Teich zu schaffen (8.14.1-4 und 8.15.1-7). Varro äußert sich in seinem dritten Buch über die Landwirtschaft in einem Gespräch mit Axius über die wirtschaftliche Rentabilität von Süßwasserfischzucht gegenüber der von Salzwasserfischen (Varro III, XVII, 1-8).

¹⁴⁶ Heimberg, 2002/03: 79-81, Abb. 15-17.

¹⁴⁷ Drexhage 2002, 73, 77.

und standen bei der Zucht im Vordergrund. Sie wurden, wie Pferde im Winter aufgestallt und mit Heu durchgefüttert, was wiederum wertvollen Dünger für die Felder lieferte.

Schweinefleisch war besonders beim Militär sehr beliebt. Sie wurden zur Eichelmast bei Tagesanbruch in nahe gelegene Wälder getrieben, wo sie sich selbständig Nahrung suchten, um zu Tagesende wieder in den Stall gebracht zu werden.

Schafe hielt man vor allem wegen der Wolle, die als Rohstoff für die Textilherstellung unentbehrlich war. Dabei stand nicht das Produkt Fleisch im Vordergrund, sondern eher die Milch, die zu Käse weiterverarbeitet wurde.

Auch Ziegen wurden wegen ihrer Genügsamkeit geschätzt. Sie benötigen wenig Platz und geben sich mit karger Kost zufrieden. Sie lieferten ebenso Fleisch und Leder, auch teilweise mehr Milch als Schafe.

In Süddeutschland bezeugen Knochenfunde die Haltung von Hühnern, Hausgänsen, Enten, Tauben und Pfauen. Indirekt kann die Haltung von Wassertieren auch durch die Anlage innerhöfischer Weiher oder Tümpel vermutet werden.

Die Einhegung von Tieren sowie Flächen für Klein- und Großvieh sind archäologische am schwierigsten nachzuweisen. Zu jeder Wirtschaft gehörten Freiflächen, die der Haltung und Ernährung des Viehs vorbehalten waren. Teilweise konnten sie – v.a. für Kleinvieh – innerhalb der Hofareale gelegen sein, größtenteils lagen sie aber außerhalb der Hofumfriedungen. Nur selten ist es gelungen offene Bereiche bzw. Koppeln für Vieh nachzuweisen. Dennoch ist anzunehmen, dass es zumindest innerhalb der Hofareale kleine Areale für Pferde oder Kleinvieh gegeben haben muss. Ähnlich wie heute würde sich dies archäologisch durch regelmäßige Pfostensetzungen für Umzäunungen äußern.

In einer Siedlung bzw. zwei zusammenhängenden Hofbetrieben in *Dornstadt* und *Lehr* in Baden-Württemberg ¹⁴⁸ fand man mehrere trapezförmige Gräbchensysteme und Pfostensetzungen, wobei im Süden eine Fläche von etwa 71 x 110 m umschlossen wurde (Abb. 39).

Verkehrswege innerhalb der Höfe deuten sich durch Karrenspuren (z.B. *Hambacher Villen HA69, 132 und 516*) oder Reste von Pflasterungen bzw. Kiesungen an.

4.2.9. Gärten – Küchengärten, Obstgärten

Cicero¹⁴⁹ bezeichnete den Garten als „*zweite Speckseite*“ oder Plinius¹⁵⁰ der Ältere den „*Acker der Armen*“. Dies zeigt, dass stark einweißhaltige Nahrungsmittel wie Hülsenfrüchte, Blattgemüse und Knollengemüse einen sehr hohen Stellenwert hatten. Paläobotanischen Untersuchungen zufolge gehörten diese Nahrungsmittel zum Grundbestand der Ernährung.

Einen Einblick in die Wirtschaftsweisen in Bezug auf den Obstbau, gewährt die dahingehend gut untersuchte Provinz Rätien, im Gebiet am Oberlauf der Donau. Dort wurden neben Gemüsearten wie Karotten, Lauch, Feldkohl, Fenchel, Dille, Sellerie, Pastinaken, auch Gewürz- und Heilpflanzen sowie Ölpflanzen, wie Mohn, Leindotter und Hanf angebaut. Funde von Thymian, Minze, Wiesenkümmel, Kerbel, Bohnenkraut, wilder Malve, etc. verdeutlichen, dass eine beträchtliche Buntheit an anbaubaren Pflanzen bekannt war¹⁵¹. Der vorwiegend im Gartensektor betriebene Obstanbau in den Villen beschränkte sich aufgrund der

¹⁴⁸ Flächengrabungen bringen sie zutage – römische Gutshöfe in Holzbauweise bei Dornstadt und Lehr, AAiBW (2010), 194-199.

¹⁴⁹ Cic Cato 56.

¹⁵⁰ Plin nat. 19, 51.

¹⁵¹ Drexhage, u.a., 2002. 69.

klimatischen Voraussetzungen auf Pflaumen, Apfel- und Birnbäume, Süßkirschen und Schlehen. Außerdem konnten noch Kastanien, Hasel- und Walnüsse nachgewiesen werden¹⁵².

Inwieweit Anteile der hofzugehörigen Fluren zum Obstanbau genutzt wurden konnte ebenso wie der Anteil an Ackerfluren noch nicht greifbar bestimmt werden.

Kleinere Villengärten wurden für gewöhnlich eng an das Hauptgebäude angegliedert. Zum einen wurden diese Gärten zur Deckung des Eigenbedarfs an Gemüse verwendet und lagen deswegen in der Nähe der Küche, zum anderen ließen sie sich so leichter bewässern. Columella¹⁵³ empfiehlt eine Umzäunung mit einer Dornenhecke – wahrscheinlich zur Abhaltung von Schädlingen wie kleinen Nagetieren. Weiters wurde der Garten, wie heute, in Beete unterteilt und war mit Wegen dazwischen begehbar.

Für die Küchengärten wurde kein besonderer Gärtner benötigt, wohingegen bei großen, v.a. bei den repräsentativen Gartenanlagen der späten Großvillen, bestimmte Arbeiter (*cultores horti*) mit der Betreuung und Bestellung beauftragt waren.

In der Villa von *Baláca*¹⁵⁴ in Ungarn sind archäologisch 3 Arten von Gartenflächen festgestellt worden. Innerhalb des Hauptgebäudes befand sich ein Garten im Peristylhof, ein zweiter, von einer Mauer oder Portikus umgebener Garten zwischen Gebäude I und II im Norden und ein dritter zwischen den Gebäuden I, X und XI im Osten.

Der trapezförmige Nordgarten umfasste eine Fläche von 45 x 30 m und wird als Obst- oder Gemüsegarten interpretiert. Er war an zwei Seiten mit Portiken gesäumt: südwestlich vom Korridor entlang des Hauptgebäudes und im Nordosten von einer weiteren Portikus. Über die

¹⁵² Drexhage, u.a, 2002, 77.

¹⁵³ Colum. XI,3,3.

¹⁵⁴ Ertel, 1994, 29-40.

Gestaltung der Gartenflächen konnten hingegen keine Aufschlüsse gewonnen werden, jedoch scheint der Garten anhand seiner Lage und seines Charakters eine repräsentative Note gehabt zu haben. In *Baláca* wurde dieser Garten ebenfalls von Gartenmalereien an den Wänden, v.a. an der Südwand, gesäumt, ganz in der Tradition der illusionistischen Gartenmalereien in Pompeji.

Ein weiteres Beispiel aus Britannien ist die palastartige Villa *Fishbourne* ¹⁵⁵. Neben dem repräsentativen Garten innerhalb des Peristylhofes fand sich ein Küchengarten ¹⁵⁶ außerhalb des Hauptgebäudes in einer geschützten Nische in der nordwestlichen Ecke des Areals. Dieser Garten war quadratisch mit einer Seitenlänge von 21 m. Die Fläche war mit reichem Erdgut bedeckt. Die Erde enthielt winzige, glatte Keramikscherben, was auf eine gezielte Aufbereitung des Erdreichs hindeutet. Die Bewässerung erfolgte mittels hölzerner Röhren, die von einem großen Wassertank in der Nähe gespeist wurden. Botanische Untersuchungen ergaben andeutungsweise das Vorkommen von Nutzpflanzen in Form von Samen, wie Linsen, Bohnen, Wicke, Erbsen, Getreide oder Klee, wobei auch hier nicht geklärt werden konnte, ob diese Pflanzen teilweise wild wuchsen oder gezielt in einem der Gärten gezogen wurden.

Der archäologischen und insbesondere der paläobotanischen Evidenz zufolge muss man je nach Villengröße und Charakter auch in den nördlichen Provinzen mit verschiedenen Gärten rechnen. Die palastähnlichen Gutshöfe des 3. Jhdts. wie *Baláca* oder *Bruckneudorf* hatten sicherlich den Anspruch auf Gärten repräsentativen Charakters. Ebenso finden sich kleine Küchen- Gemüse- oder Obstgärten am oder in unmittelbarer Nähe des Haupthauses, die für die Grundversorgung der Bewohner mit Gemüse, Obst und Kräutern dienten.

¹⁵⁵ Cunliffe, 1971.

¹⁵⁶ Cunliffe, 1971, 135-138.

Großflächige Gartenanlagen, wie Obstkulturen oder Gemüsefelder außerhalb des Hofareals sind archäologisch nicht nachweisbar und es fehlt jegliche Information über Ausdehnung oder Anteil an der betriebswirtschaftlichen Produktion. Tatsache ist, dass die Versorgung der Bevölkerung neben dem Hauptnahrungsmittel Getreide, auch mit den sehr wichtigen Hülsenfrüchten bestritten wurde, die ebenso großflächig angebaut werden mussten. Aussagen darüber könnten eher anhand paläobotanischer Untersuchungen der Böden innerhalb von Speicher- und Lagergebäuden auf Pflanzen- und Samenreste erreicht werden.

Im Bereich der norischen Villen fehlt jeglicher archäologische Beleg für die Anlage von Gärten. Innerhalb der Villen von *Loig* oder *Thalerhof*¹⁵⁷ werden jedoch Überlegungen dahingehend angestellt. Diese Gärten scheinen jedoch eher Zierartenanlagen als Nutzgärten zu sein, da einige Architekturteile wie Marmorschränken oder steinerne Löwenfüße z.B. aus *Loig*¹⁵⁸ an die Verwendung als Einfassungen für Wasserbecken und Zierutensilien von Gartenbänken denken lassen.

4.3 Einbindung in die Hofstruktur

Je nach Größe, Produktionsschwerpunkt und Umfang einer *villa rustica* findet man entsprechende Gebäudearten. Haupt- und Badegebäude (sofern das Badegebäude nicht im Hauptgebäude selbst integriert war) zählen zu den zentralen Bauten, die in nahezu jedem Betrieb vorhanden

¹⁵⁷ B. Schrettle, Römerzeitliche Villen im Umland von Flavia Solva. Überlegungen zu Verbreitung und Bautypus. *Schild von Steier* 20, 2007, 253-267; W. Modrijan, Kalsdorf, Ur- und früheschichtliche Funde, *SchvStKISchr.* 8, 1968; M. Grubinger, Die römische Villa „Thalerhof“ bei Graz, *Blätter für Heimatkunde* 33, 1959, 9-19.

¹⁵⁸ Jobst, 1981/82, Abb. 68, Abb. 53.

waren. Bei den uns vorliegenden Befunden lässt sich ein gewisses Muster bei der Verteilung der Gebäude am Hofgelände feststellen:

In allen nördlichen Provinzen ist gesichert, dass zu jeder Villa eine *pars rustica* gehörte¹⁵⁹, was eine grundsätzlich landwirtschaftliche Betonung der Anlagen in den Vordergrund rückt. Das Hauptgebäude liegt fast immer zentral oder zumindest in exponierter Lage am Hofgelände. Bei Axialanlagen ist die *pars urbana* optisch oder strukturell von der *pars rustica* getrennt (*Anthée/B*, *Estrée-sur Noye/FR* oder *Fliessem-Otrang/D*), bei Streuhofanlagen findet sich keine derartige Untergliederung der beiden Hofteile. Bei Axialanlagen reihen sich die Nebengebäude perlschnurartig entlang der Hofmauer aneinander und stehen einander manchmal sogar symmetrisch gegenüber. Hier zeigt sich auch eine gewollt hierarchische Reihung der Gebäude von der Zufahrt bis zum Hauptgebäude. Bei Streuhofanlagen konnte dies bisher nicht festgestellt werden.

Als gesichert kann gelten, dass sich die lärm- und geruchintensiven Strukturen fast ausschließlich in größerer Entfernung zum Wohngebäude finden lassen. Da oft der genaue Verlauf der Hofeingrenzung nicht bekannt ist (sei es aufgrund des fehlenden Befundes der Hofmauer aufgrund der landwirtschaftlichen Verpflügung oder aufgrund bereits stattgefundener moderner Überbauung, o. ä.), können solche Gebäudefunde ein Indiz für die eventuelle Hofausdehnung sein. Einzig die Stallgebäude für die Reittiere der Gutsbesitzer werden in mittlerer Nähe zum Wohngebäude vermutet, da sich dort des Öfteren derartige Strukturen gefunden haben. In keinem Fall kann dies jedoch als gesichert gelten. Ebenfalls in der Nähe des Hauptgebäudes bzw. der Küche sind Küchengärten kleineren Ausmaßes zu. Columella schreibt zu diesem Thema:

¹⁵⁹ Thomas, 1964, 355.

„Auch Obst- und Gemüsegärten sollen eingezäunt werden und in der Nähe der Villa an einer Stelle liegen, wohin alle Schmutzwässer aus Wirtschaftshof und Bädern geleitet werden können. Denn auch über solche Nahrung freuen sich Kohl und Baum.“¹⁶⁰

Wo allerdings größere Nutzgartenflächen lagen bzw. ob deren Anlage einer bestimmten Regelmäßigkeit unterlag, ließ sich bisher in keinem Fall feststellen. Dies betrifft ebenso größer angelegte Obst- oder Gemüseanpflanzungen außerhalb des Hofgeländes. Größe, Lage und Ausdehnung der ackerbaulich bewirtschafteten Flächen bzw. offenes Weideland oder Koppeln sind ebenso unbekannt und können archäologisch so gut wie nicht nachgewiesen werden. Lediglich Spuren wie Pfostensetzungen von Einzäunungen oder landwirtschaftliche Einzelfunde können bis zu einem gewissen Grad die Ausdehnung der bewirtschafteten Flächen anzeigen.

Brandanfällige Gebäude sind ebenfalls nicht in unmittelbarer Nähe zum Hauptgebäude zu finden, Öfen und Heizanlagen standen eher abseits. Dies schien jedoch auch nicht für alle gefundenen Ofenanlagen zu gelten (Ofen 1, Villa von *Neumarkt-Pfongau*, Kap. 6.4). In allen Fällen ergrabener Hofanlagen wurden als eventuelle Stallungen anzusprechende Gebäude sowie Trocknungs- und Räucheranlagen relativ abseits im Hofgelände vorgefunden.

¹⁶⁰ Colum. I,6,23.

5. Wirtschaftsbereiche ausgewählter Villen in den nördlichen Provinzen

Nur wenige Villen wurden im Vergleich zur Anzahl der Villenfundplätze in den Nordprovinzen bisher komplett freigelegt und untersucht. Anhand mehrerer Beispiele und Beschreibungen noch relativ gut erforschter Anlagen (v.a. in Rätien oder in den germanischen Regionen), sollen hier in der Folge eine Vorstellung von der Gesamtkonzeption einschließlich des Wirtschaftsbereiches vermitteln.

5.1 Die Villa von Biberist-Spitalhof

Die römische Villa von *Biberist-Spitalhof*¹⁶¹ (Abb. 40) liegt auf einer Geländeterrasse am Südrand des Aaretales, im schweizerischen Mittelland, Kanton Solothurn. Infrastrukturell liegt sie in etwa 1,5 km Entfernung zum *vicus* von *Salodurum*, der sich wiederum im näheren Umkreis zu *Aventicum* (Avenches), *Vindonissa* (Windisch) und *Augusta Rauricorum* (Augst) in der römischen Provinz *Germania superior* befindet. In der *Tabula peutingeriana* ist eine nach *Salodurum* führende Hauptstrasse von *Aventicum* nach *Augusta Rauricorum* verzeichnet. Die Lage der Villa entspricht dem bevorzugten Standort römischer Gutshöfe. Die *pars rustica* wurde in mehreren Grabungskampagnen von 1982-1989 vollständig ausgegraben und publiziert. Sie besitzt eine der wenigen genauer untersuchten und publizierten Wirtschaftsareale und anhand der vorliegenden Befunde kann in *Biberist* die *pars rustica* zumindest in größerem Umfang beurteilt werden.

¹⁶¹ Die detaillierte Monographie des Gutshofes von Biberist-Spitalhof: Schucany, 2006.

Die Anlage weist insgesamt 3 Bauphasen auf:

Zunächst entstand ein etwa 1 ha großes Gehöft im 1. Jh. n.Chr., um 80 n. Chr. wurde die Anlage zu einem 5 ha großen Gutsbetrieb in Form eines Axialhofes erweitert und umgebaut. Im Gegensatz zur bisher üblichen Dokumentationslage wurden die *pars urbana* mit dem Hauptgebäude primär nur oberflächlich untersucht.

Der Komplex des 1. Jh. umfasste eine Innenfläche von knapp 5,5 ha. Entlang der Außenmauer in der *pars rustica* befanden sich mehrere kleine Gebäude, die als Wohnhäuser von Pächterfamilien angesprochen werden. Nach der Zerstörung um die Mitte des 3. Jhdts. bestand der Gutshof in wesentlich verringertem Umfang im 4. Jahrhundert fort.

Die Villa umfasste einst wohl eine rund 1800 ha große Betriebsfläche. Hier waren außer Wald, genügend Wiesen und Weiden für Viehhaltung (Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine) vorhanden. Genügend geeignetes Ackerland (es wurden 530 ha errechnet) für den Anbau von Getreide (Gerste, Dinkel, Weizen, Emmer und Hirse), sowie Hülsenfrüchte (Linsen und Ackerbohnen) stand ebenfalls zur Verfügung. Weiters lässt sich für diese Villa die Kultivierung von Steinobst annehmen.

Für Ackerbau und Viehzucht konnten die 2 zu erwartenden Gebäudearten nachgewiesen werden: Speicher und Stallungen (wobei der letztendlich schlagende Beweis für die Ansprache als Stall für Schafe, Ziegen und Geflügel auch hier ausbleiben musste). Die Identifikation von Rinder- und Pferdeställen gilt aufgrund der Inneneinbauten als wahrscheinlich. Allerdings muss man auch hier damit rechnen, dass vermutlich nicht alle Tiere in Ställen untergebracht waren. Der Nachweis der prinzipiellen Existenz dieser Gebäudearten wird im letzteren Fall durch die Beifunde belegt, sodass – nach dem Ausschlussverfahren – die Ansprache als Stallungen relativ sicher angenommen werden kann.

Der Gutshof wurde nicht nur für die Abdeckung des Eigenbedarfs bewirtschaftet, sondern stellte Güter für den Verkauf im nahen *Salodurum* her.

Eine betriebsinterne Werkstatt¹⁶² (Kap. 4.8) – in diesem Fall ein Waschhaus, später eine Schmiede – und weitere Baustrukturen, die dem Verarbeiten diverser Produkte dienten, konnte in *Biberist* nachgewiesen werden (hier denkt man an das Einlegen von Früchten, Gemüse und Kräutern oder das Pökeln und Räuchern von Fleisch), wofür Strukturen wie Darrenanlagen, ein Konservierungsofen und Funde wie Vorratsgefäße sowie botanische Reste Hinweise liefern.

Gebäude G – Stall¹⁶³

Gebäude G (Abb. 41) wird anhand seiner Struktur als Stallung interpretiert. Das Gebäude ist zweiphasig, wobei der ältere Bau aus Phase I (1./2. Jh. n.Chr., Erbauung etwa 80 n.Chr.) als Kleinviehstall oder Remise angesprochen wird, der jüngere Bau aus Phase II (Mitte 3. Jh. n.Chr.) eher als Stall für Zugtiere. Er befindet sich im Nord-Osten des Geländes, in etwa 200 m Entfernung zur *pars urbana*. Das Gebäude aus Phase I misst in etwa 12 x 21 m und war gegen Westen hin geöffnet.

Phase II zeichnet sich durch einige Um- und Einbauten mehrerer Raumgebilde aus. Mehrere Wände unterteilten den Innenraum in 3 Raumfolgen von einem Hauptraum von je 6 m² Größe und einem weiteren davor gelagerten 50 cm schmalen Raum. Im Südwesten von Gebäude G befand sich ein zusätzliches Abteil von 1,5 x 2 m Größe. Diese Raumkombinationen werden als Kojen mit Futterkrippen gedeutet, wie sie Vitruv oder Columella¹⁶⁴ beschreiben. Das zusätzliche Abteil im

¹⁶² Schucany, 2006, 80 – 84; 132-140. Werkstatt B.

¹⁶³ Schucany, 2006, 110-112.

¹⁶⁴ Vitr. 6,6,1. Colum. 1,6,6; 6,2,1-3.

Südwesten könnte eventuell ein nicht mehr erhaltenes, weiteres Abteil oder auch ein Stellplatz für Gespanne oder Wagen¹⁶⁵ gewesen sein. Derartige Raumkombinationen sind aus dem Auxiliarkastell *Dormagen* bekannt; dort wurden aufgrund von noch erkennbaren Abwasserrinnen und dem erhöhten Phosphatgehalt sowie Resten von Grünfutter und Heu die Gebäude als Stallungen¹⁶⁶ identifiziert. Die hier vorliegenden Abteilgrößen von 2-4 m Länge und 1-2 m Breite entsprechen auch heute noch den gängigen Boxengrößen für Pferde oder Rinder.

Ein ähnliches Bild stellt sich in der Villa von *Bondorf*¹⁶⁷ dar. Mit einer Ausdehnung von ca. 2,5 ha und 12 Gebäuden gehörte der Gutsbetrieb aus der Mitte des 2. Jhdts. zu den größten Gutshöfen im südwestdeutschen Raum. Neben dem Haupt- und dem Badegebäude, sind ein Tempel, ein Wirtschaftsgebäude, ein Stall und weitere Nebengebäude Teil der Anlage.

Gebäude D (Abb. 42) mit einer Größe von 15,5 x 20,9 m war direkt an die Hofmauer angebaut. Es umfasst 5 unterschiedlich große Räume, wobei Raum II ein Kanalsystem aufwies, das dem abfallenden Gelände angepasst war.

Ebenso verhält es sich bei den Stallungen der Villen von *Wittlich* oder *Lauffen*. Der südliche Eckbau der Villa in *Wittlich* enthielt im Untergeschoss Speicherräume sowie einen Stall, dessen Gestaltung mit Abtrennungen, Futtertrögen und Heuraufen für eine Pferdehaltung spricht. Auch ein Abstellraum für Wagen war vorhanden.

Die Nebenräumlichkeiten in *Bondorf* werden ebenso als Futterlager oder Aufbewahrungsplatz für Geschirrteile gedeutet. Columella¹⁶⁸ erwähnt solche Kammern bei den Tieren als Platz für das beaufsichtigende

¹⁶⁵ Zu Wagen und Gespannen: Cato agr. 62.

¹⁶⁶ Müller, 1979, 29; 129-134; Taf. 21.

¹⁶⁷ Gaubatz-Sattler, 1994.

¹⁶⁸ Colum. 1, 6, 23.

Personal, da Großvieh wertvoll war und deswegen besonderer Obsorge bedurfte.

Gebäude D – Getreidespeicher

Gebäude D in *Biberist* befindet sich ganz im Norden des Gutshofareals, in etwa 200 m Entfernung zur *pars urbana*, hinter dem Stallgebäude G, an der nördlichen Schmalseite (Abb. 43, Abb. 44).

Auch dieses Gebäude weist 2 Bauphasen auf und wird aufgrund seiner Beschaffenheit mit relativer Sicherheit als Getreidespeicher gedeutet. In der 1. Phase im frühen 2. Jh. konnte das Gebäude mit etwa 9 m Höhe mit mindestens einem Obergeschoss und einer Firsthöhe von 17 m rekonstruiert werden. Es bestand aus einem 20 x 30 m großen Hauptraum mit seitlichen Anbauten, die etwa 4 m über den Hauptraum hinausragten. Der Hauptraum wurde mit 1 m dicken Pfeilern durchsetzt, die offenbar die tragenden Elemente des Bretterbodens im Obergeschoß waren. Ähnliche Grundrisse konnten v.a. bei den Speichern in Militärlagern nachgewiesen werden. Das Dach konnte aufgrund der archäologischen Reste als Ziegeldach, das auf Eichenbalken ruhte, rekonstruiert werden. Wahrscheinlich handelte es sich um ein Satteldach mit einer Schräge von 18°.

In Phase II erfolgte ein Umbau mit einem Anbau mehrerer Räume und einer Portikus. In einem der seitlichen Anbauten fanden sich Schlämmreste von Getreide, des weiteren Sensenringe und Eisenscharniere sowie Lederreste. Anhand dieser Funde kann man hier an einen Lagerplatz für Werkzeuge oder Geschirre denken. Das Getreide wurde mit ziemlicher Sicherheit im Obergeschoss gelagert. Möglicherweise wurde der Raum im Obergeschoss in Kompartimente unterteilt, da sich zahlreiche Äste und Ruten von Flechtwänden erhalten haben. In der Mitte des Gebäudes fehlen die Pfeiler bzw. konnten keine

Reste davon nachgewiesen werden. Wenn dem so ist, so wäre dort eine zentrale Tenne vorstellbar, was auch durch Dreschreste angezeigt wurde. Man geht in diesem Gebäude von einer Lagerfläche von ca. 400 m² bei einer Raumhöhe von 4 m aus, was wiederum zu einer etwaigen Speicherkapazität von bis zu 2000 m³, also 1 500 t Getreide führt¹⁶⁹.

5.2 Die Villa von Büßlingen

Die römische Villa von *Büßlingen*¹⁷⁰ (Abb. 45) liegt ca. 30 km nordwestlich des Bodensees, direkt an der Grenze zum schweizerischen Kanton Schaffhausen, an der Straße Singen über Storzeln etwa 1,8 km südöstlich des Ortes Büßlingen. Der Hof ist auf einer nach Süden leicht abfallenden Fläche in der Nähe des Rohrbaches erbaut worden. Der zur Provinz Obergermanien gehörige Gutshof liegt zwischen zwei etwa jeweils 15 km entfernten *vici* und an einer, aufgrund der Namensüberlieferung „Hochstraß“ vermuteten, vorbeiziehenden römischen Strasse, die bis jetzt archäologisch allerdings noch nicht nachgewiesen werden konnte.

Erste Hinweise auf den Fundplatz waren bereits um 1900 fassbar, aber erst in den 80er Jahren wurden umfangreiche Ausgrabungen getätigt. In einer 6-jährigen Kampagne von 1976-1982 wurden große Teile des Gutshofes freigelegt und bis 1991 weiter bearbeitet. Chronologisch wird die Gründungsphase der Anlage in spätvespasianisch-frühdomitianische Zeit datiert¹⁷¹.

¹⁶⁹ Schucany, 2006, 197.

¹⁷⁰ Heiligmann-Batsch, 1997.

¹⁷¹ Heiligmann-Batsch, 1997, 95-100.

Zu Tage kam ein 5,4 ha großes, ummauertes trapezoides Hofareal im Sinne eines klassischen Streubauhofes. Innerhalb des Areals konnten 10 Steingebäude (bzw. Holz-Stein-Gebäude) und Teile eines Hofweges erfasst werden. Neben dem zentral gelegenen Hauptgebäude (Gebäude I)¹⁷², einem Heiligtum (Gebäude II), einem weiteren Wohnhaus (Gebäude IV) und einer Badeanlage (Gebäude III), fanden sich 6 weitere kombinierte Wohn- und Wirtschaftsbauten (Gebäude VI-VIII), deren eigentliche Funktion zwar nicht mit letzter Sicherheit zu klären war, die jedoch einige Anhaltspunkte liefern. Dem Fundmaterial zufolge (Rebmesser, Sichel, Baummesser, Ackerhauen, Hinweise auf Pferd und Wagen wie Hipposandalen und Achsringe) weisen auf eine Schwerpunktnutzung der Villa in der Vieh- und Weidewirtschaft hin.

Gebäude VII (Abb. 46) des Gutshofes von *Büblingen* weist einige interessante Charakteristika auf, die auf eine Wagenremise hindeuten könnten. Der Bau liegt etwa 40 m südwestlich des Hauptgebäudes. Er maß ca. 263 m² und wies in seinem Inneren einen 13 m² großen, rechteckig gepflasterten Bereich und Reste einer Herdstelle (H3) auf. Für eine spezielle Raumaufteilung fanden sich keine Hinweise. Wahrscheinlich muss man mit hölzernen Zwischenwänden rechnen.

Ein vergleichbares Gebäude wurde von A. Kolling im „Heidenbühl“ bei Altheim (Saar-Pfalz-Kreis) entdeckt¹⁷³. Als Parallele kann man durchaus auch mittelalterliche Bauernhäuser heranziehen: Neben einer Stube mit Koch- bzw. Heizbereich und Speisekammer findet man im selben Gebäude Stall, Tenne und Remise.

Gebäude VIII (Abb. 47) liegt nördlich in derselben Orientierung des Hauptgebäudes. Es ist ein einfacher Rechteckbau mit einer Größe von

¹⁷² Die Gebäudenummerierung wurde aus der Gesamtpublikation übernommen.

¹⁷³ Kolling, 1977; 46, Abb. 2.

12 x 14 m. Das Gebäude liefert aufgrund des Fundmaterials Anhaltspunkte für eine Interpretation: Neben einem Münzschatz lagerte hier ca. $\frac{1}{3}$ des gesamten Vorratsgeschirrs des Hofes. Da am gesamten Hofareal keine Hinweise auf Stein- oder Erdkeller gefunden wurden, lässt sich hier an die Funktion als Lager- oder Vorratsgebäude denken. Aufgrund der starken Fundamente und der daherigen Annahme eines massiveren Steingebäudes, kann eine kühlende Funktion solch dicker Mauern für Lebensmittel aller Art angenommen werden.

Gebäude V (Abb. 48) wird ebenfalls als Speicherbau interpretiert. Es liegt ca. 65 m südwestlich des Hauptgebäudes und hat eine etwaige Größe von 219 m². Das Innere wies keine weiteren Baustrukturen auf. Vermutlich handelt es sich um eine Scheune oder einen Speicher. Die massive Fundamentstärke weist auf eine Mehrgeschossigkeit hin. Aufgrund des Erhaltungszustandes konnten bei den Ausgrabungen weitere Hinweise auf die Aussparungen für die typische erhöhte Bodenaufhängung von Getreidespeichern oder Lüftungsaussparungen nicht gefunden werden. Auch Hinweise auf eine Rampe oder fehlen soweit.

Die Gebäude IV/A und IX (Abb. 49) in Büßlingen werden als Stallungen gedeutet.

In jeweils 90 m und 50 m Entfernung zum Hauptgebäude wurden in *Büßlingen* die zwei langrechteckigen Gebäude mit jeweils 26 x 11 m und 27 x 9,3 m ausgegraben. Columella¹⁷⁴ und Vitruv¹⁷⁵ berichten über die Notwendigkeit von hitze- und kältebeständigen Stallungen, sowie die unabdingbare Forderung nach der Trockenhaltung des Bodens. Für ein Rind wird z.B. eine Fläche von 2 x 4 m veranschlagt. In beiden Gebäuden hätten demnach ca. 25-30 Stück Vieh Platz gehabt.

¹⁷⁴ Colum. I 6, 4 – 6.

¹⁷⁵ Vitr. VI, 6.

Gebäude IX liegt im Verhältnis zu anderen Gebäuden in sehr großer Entfernung zum Hauptgebäude, angelehnt an die nördliche Umfassungsmauer, was der typischen Lage eines Stalles aus geruchs- und lärmtechnischen Gründen entspräche.

Innerhalb des recht großen Areals wurden weitere Baustrukturen vermutet, jedoch konnten diese Flächen nicht weiter untersucht werden. Aufgrund der relativ großen Freifläche an der NO-Ecke des Hofareals denkt man hier z.B. an eine Nutzung als Stellfläche für Tiere.

5.3 Villa in Dietikon

Der Gutshof in *Dietikon*¹⁷⁶ liegt inmitten einer Talsohle zwischen *Turicum*, dem heutigen Zürich, und *Aquae Helveticae*, Baden, unmittelbar an der römischen Nord-Süd-Achse von den Alpen bis zum Rhein. Die Breite des Hofareals betrug 212 m, die genaue Länge ist nicht bekannt, musste jedoch mindestens 600 m lang gewesen sein. Die Innenfläche wurde auf etwa 13 ha geschätzt. Rund $\frac{4}{5}$ der axialen Anlage wurde von der *pars rustica* eingenommen. Es konnten 5 Siedlungsphasen vom frühen 1. Jh. bis zum Ende des 3. Jh. festgestellt werden.

Die Gebäude entlang der Umfassungsmauer wurden als Wohngebäude identifiziert, wohingegen die wirtschaftlich genutzten Gebäude innerhalb des Geländes verstreut lagen.

Die Villa lässt auf einen hierarchisch organisierten agrarischen Betrieb schließen. Nach ungefähren Schätzungen¹⁷⁷ ergab sich eine Betriebsfläche von etwa 1000 ha, davon wieder ca. 500-600 ha Ackerland.

¹⁷⁶ Chr. Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon (Zürich 1995).

¹⁷⁷ Ebnöther, 1995, 224: Berechnungsmodelle zur Betriebsgröße; 214: Dimension.

Handwerkliche Tätigkeiten (Metall-, Leder-, Holzverarbeitung) konnten über die hohe Funddichte an Werkzeugen und Werkstattabfällen nachgewiesen werden, was auch auf ein gewisses Maß an Überschussproduktion schließen lässt.

Während der II. Siedlungsphase schien die Anlage eher agrarisch ausgerichtet gewesen zu sein. Speicher oder Viehställe in größeren Dimensionen konnten zwar aufgrund der schlechten Befundlage nicht mit Sicherheit festgestellt werden, jedoch scheinen die Darrenanlagen und Getreidereste auf eine derartige Tätigkeit hinzuweisen. Für diese Phase ist ebenso bescheidene, handwerkliche Tätigkeit nachzuweisen.

Gebäude C (Abb. 33), Anlage 4 wurde als eine solche Getreidedarre interpretiert. Hier lagen bei der Grabung Befunde mehrerer Öfen vor, in deren unmittelbarer Umgebung verkohlte Getreidereste, in diesem Fall Dinkel, zu finden waren.

Die Anlagen 1 und 2 im Innenraum stellen ebenso zwei Ofenanlagen von je 4 m² Innenfläche dar. Die Westmauer enthielt Aussparungen, worin sich die Feuerungsstellen befanden. Beide Kammern enthielten je zwei L-förmige Mauerzungen mit starken Feuerspuren. Sie überdeckten mit falschen Gewölben gedeckte Kanäle, die in eine zentrale Innenkammer führten.

Anlage 3 war an die westliche Außenmauer angelehnt. Die Anlagen 1 und 2 im Inneren des Gebäudes weisen zu Anlage 3 markante Konstruktionsunterschiede auf, die auf eine unterschiedliche Nutzung der Ofentypen hinweisen. Zu den Gemeinsamkeiten gehören die Kanalführung und die Größe der Einfeuerungsöffnungen. Es unterschieden sich allerdings die Längen der Rauchkanäle und die Lage der Innenkammern, die offenbar zu unterschiedlichen Temperaturen im Innenraum geführt haben müssen. Anlage 3 entspricht der Darrenanlage

Typ Dreisbusch C und D¹⁷⁸. Eine ähnliche Interpretation wird auch für Gebäude H¹⁷⁹ in *Dietikon* diskutiert (Abb. 50).

6. Wirtschaftsbereiche ausgewählter Villen in Noricum

Die Befundsituation in Noricum ist heute nach wie vor unbefriedigend. Es sind zwar zahlreiche Villenfundplätze bekannt, jedoch sind die wenigsten Villen in ihrer Gesamtheit erfasst, geschweige denn, erforscht. In vereinzelt Anlagen lassen sich Indizien finden, anhand derer man von funktionalen Wirtschaftsgebäuden ausgehen kann. Dies betrifft v.a. die großen bekannten Villenanlagen von *Loig*, *Liefering* oder der rezent bearbeiteten *Villa Neumarkt-Pfongau*. Die wenigen Beispiele aussagekräftigerer Wirtschaftsgebäude und Hofanlagen norischer Villen spiegeln den tatsächlichen Forschungsstand in Noricum wider.

6.1 Die Villa Salzburg - Liefering

Das ehemalige Pfarrdorf Liefering war mit den umliegenden Gemeinden eine mittelalterliche Gründung, zeichnete sich aber durch bereits vorzeitliche Besiedlung aus. Die ältesten Siedlungsspuren stammen hauptsächlich aus Steinzeit, älterer Bronzezeit und Urnenfelderzeit mit 30 identifizierten Wohnstellen. Aus der Hallstattzeit stammen weitere 8 Gebäudegrundrisse. Zur Latènezeit zählen Gräberfunde, die in der

¹⁷⁸ Dreisbusch, 1994, 184, Abb. 2.

¹⁷⁹ Ebnöther, 170-177.

östlichen Ecke des Hofareals. Die Funde dieser Gräber werden in die Okkupationszeit Noricums datiert¹⁸⁰. Es wird für Lieferung nach wie vor die Frage nach einem Vorgängerbau bzw. einer mit dem Hof zusammenhängenden Vorbesiedelung des Platzes diskutiert.

Die Anlage von *Salzburg - Lieferung*¹⁸¹ (Abb. 51) wurde im Zuge von Bauarbeiten rund um das Schloß Kleßheim in Salzburg aufgedeckt und in den Jahren 1941 – 1952/1956 von M. Hell untersucht. Der Hof lag günstig am Ostrand einer 3 m hohen Geländestufe in der Ebene des Salzburger Beckens, nahe dem Zusammenfluss von Salzach und Saalach. Sie stammt aus dem 1./2. Jh. n. Chr. Die Gesamtfläche des eingehegten Streubauhofareals beträgt 1,8 ha (180 × 100 m) und weist neben einem weiteren großen Wohntrakt, ein Bad sowie Wirtschaftsbauten, darunter mit Einbauten wie einem Ziegelbrennofen, auf. Insgesamt wurden 12 Objekte identifiziert. Das Hauptgebäude misst 475 m² (26,7 × 17,8 m). Von den Gebäudestrukturen waren bei der Grabung noch Ansätze des aufgehenden Mauerwerks erhalten. Die Mauern wiesen eine durchschnittliche Fundamentierung von ca. 0,8 m auf, waren recht gut gemörtelt und wurden aus Steinen aus der Umgebung (Lieferinger Kirchhügel und Mönchsberg) errichtet. Der Hof war mit seiner Vorderseite nach Westen, in Richtung der Straßenverbindung von *Juvavum* nach *Augusta Vindelicorum* orientiert und lag nur 230 m von dieser entfernt. An der Westseite konnte eine 3,8 m breite Toröffnung in der Umfassungsmauer festgestellt werden. Auch heute noch existiert ein Fahrweg, der mit großer Wahrscheinlichkeit der Anschlussweg des Hofes an die antike Straße war.

¹⁸⁰ Hell, 1979, 343; Abb. 20; 21.

¹⁸¹ Hell, 1979, 341-366.

Die 12 Gebäude des Gutshofes waren nur rudimentär erhalten, zum Teil waren sie aufgrund größerer Lücken nur bedingt interpretierbar. Relativ eindeutig konnten jedoch die Hofmauer, das Haupt- (Obj. I) und das Badegebäude (Obj. III) identifiziert werden. Die Objekte II (Wohn-Wirtschaftsgebäude), IV (Getreidespeicher), V (Stall), VI (Heizobjekt), VII (Töpfereiöfen?), VIII (Schuppen), IX (Schuppen), X (?), XI (Schuppen), XII (?) stellen verschieden Wirtschaftsbauten des Hofes dar (siehe Gesamtplan, Abb. 51)¹⁸².

Obj. VI – Darre oder Backofen

Bei Objekt VI (Abb. 52) handelt es sich um ein gut gemauertes Heizobjekt. Es liegt auffallend abgerückt in der in der Südostecke des Hofes, direkt an die Hofmauer angebaut und besitzt einen beheizbaren Raum mit einer Fläche von 2,5 x 1,5 m. Der Boden bestand aus Gussstrich und wies eine Heizgrube mit einem Heizkanal auf. Das Dach des Baus war offenbar mit Ziegeln eingedeckt. Es wird darauf hingewiesen, dass keine weiteren Anbauten bzw. Maueranschlüsse zu finden waren, weswegen eine Interpretation als singulärer Backofen postuliert wird.

Betrachtet man Lage und Einbindung des Objektes in die Hofstruktur, so fällt auf, dass Obj. VI an die 100 m von der *pars urbana* entfernt, im letzten Winkel des Hofes und im Verbund mit den an der Hofmauer angereihten wirtschaftlich genutzten Gebäude stand. In seiner näheren Umgebung befand sich v.a. der Getreidespeicher IV. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob die Lage von Obj. VI tatsächlich dem typischen Standort für einen Backofens entspricht – man würde diese Art Ofen wahrscheinlich eher in der Nähe der Küche bzw. des Wohn-Wirtschaftsgebäudes vermuten. In diesem Fall erinnert der Grundriss der Heizanlage auch an eine Darre oder einen Räucherofen,

¹⁸² Hell, 1979, 344 – 349.

was die weit entfernte Lokalisation vom Hauptgebäude erklären könnte. Ähnliche Anlagen wurden im Kap. 4.2.4 vorgestellt und ein Vergleich damit wäre durchaus zu überlegen.

Obj. IV - Getreidespeicher¹⁸³

Obj. IV von *Salzburg - Lieferung* stellt den Getreidespeicher der Anlage dar. Es handelt sich um einen einräumigen Steinbau mit Resten eines 10 cm dicken Gussestrichbodens und einer Fläche von 118 m². Der einfache Viereckbau mit den Ausmaßen von 10,5 x 11,3 m war an die südöstliche Hofmauer angebaut und wies eine recht gute Mörtelung auf. Seine Mauerstärke betrug 0,5 m. In der Südecke des Gebäudes fand sich eine 5 cm dicke Brandschicht auf einer Fläche von 10 m². Der Zugang ins Gebäudeinnere erfolgte mittels eines großen Tores, was aufgrund der erhaltenen Türangel und zwei bandförmigen Eisenringen, die vom Drehpfosten stammen, belegt werden konnte.

Obj. V - Stallgebäude¹⁸⁴

Ein weiteres großes Nebengebäude dieser Villa, Obj. V, könnte aufgrund seiner Struktur als Stallgebäude interpretiert werden. Erhalten haben sich mehrere Räume und eine Türöffnung. Es stand in der Ostecke des Hofes, am Rande einer Geländeterrasse. Zwei Seiten wurden wiederum von der Hofmauer gebildet. Das Gebäude misst 26,2 x 20 m, dessen Mauern waren zwischen 0,5 und 0,8 m stark, die Türöffnung war 1,6 m breit.

¹⁸³ Hell, 1979, 347.

¹⁸⁴ Hell, 1979, 347.

Größe, Standort und Lage an einer abschüssigen Geländekante als natürlicher Abfluss könnte auf ein mögliches Stallgebäude hinweisen.

Obj. VII – Öfen ohne nähere Bestimmung

An die westliche Längsmauer angeschlossen befinden sich zwei Ofenkonstruktionen. Der eine Ofen misst 2 x 0,8 m, der zweite 1,8 x 0,8 m. Beide Öfen sind sehr schlecht erhalten und werden als mit Kuppeln überdachte Lehmkonstruktionen rekonstruiert.

Obj. IX-XII - Schuppen¹⁸⁵

Die Objekte IX-XII wurden allgemein als Schuppen angesprochen. Von den eigentlichen Gebäuden waren nur die Maueranschlüsse erhalten, dennoch dürfte es sich um Holzbauten gehandelt haben.

Obj. XI hat vielleicht den Speicher und den Stall verbunden, da sich an der südöstlichen Mauer ein weiterer Maueranschluss fand. Alle Objekte waren ebenso wie die Obj. V und IV an die Hofmauer angebaut und zum Hof hin geöffnet. Weitere Befunde haben sich nicht erhalten.

Die keramischen Funde von *Salzburg - Lieferung* weisen zeitlich ein Spektrum vom 1. Jh. v.Chr. bis ins 1. Jh. n.Chr. auf. Im Gebrauchsgeschirr zeigen sich deutlich die Nachwirkungen der einheimischen latènezeitlichen Einflüsse. Zahlreiche Scherben TS Typ Rheinzabern, Lezoux und Westerndorf vom 1. – ins 3. Jh. n.Chr. deuten indes auf einen eher gehobenen Lebensstandard hin. Auffallend ist der hohe Anteil an Eisenfunden, was den landwirtschaftlichen Charakter des

¹⁸⁵ Hell, 1979, 348 – 349.

Gutshofes unterstreicht: Messer, Bohrer, Haken, Pfriemen, Stifte, Schlüssel, Ketten, Türangeln, Eisenringe.

Die Villa von *Salzburg - Liefering* zählt zu den größten Villenanlagen in Noricum. Sie entstammt der Verdichtungsphase ländlicher Besiedlung im Lauf des 2. Jhdts., was sich besonders rund um die Stadt *Juvavum* manifestierte. Neben solchen Großanlagen entstand in dieser Zeit ebenso eine Vielzahl mittlerer bis kleiner Bauernhöfe, was für Noricum das gängigere Charakteristikum darstellt. Trotz der noch relativ umfangreichen Kenntnisse über den Gutshof in Bezug auf Größe, Charakter und Einbindung in die Umgebung *Juvavums*, so manifestiert sich ebenso die ungenügende Befundssicherung und -aufarbeitung der *pars rustica* hinsichtlich der modernen Fragestellungen nach Funktion und Wirtschaftsstruktur.

6.2 Villa Loig

Am westlichen Stadtrand von Salzburg liegt die Ortschaft Loig, Gem. Wals - Siezenheim. 1815 wurden erstmals die Reste der heute bekannten großen römischen Villa *Loig*¹⁸⁶ (Abb. 53) entdeckt. 1821 wurden die berühmten Mosaiken, darunter das Theseus-Mosaik, geborgen. Die Villa dient als gutes Beispiel für das Vorgehen älterer Grabungskampagnen. Die Aufdeckung der Mosaiken erregte 1815 so großes Aufsehen, dass das Augenmerk hauptsächlich auf der Ergrabung des Mosaiks lag. Fachgemäße Publikationen kamen damals nicht zustande, lediglich handschriftliche Berichte, die 1930 das erste Mal veröffentlicht wurden¹⁸⁷.

¹⁸⁶ Heger-Jobst-Moosleitner, 1979, 93-102.

¹⁸⁷ Heger, 1981/82, 15-16.

1979 wurden die Grabungen erstmals wieder aufgenommen, um weitere Teile der Villa freizulegen. Im Zuge dessen konnten zumindest der Getreidespeicher und ein weiterer Wirtschaftsbau erforscht werden.

Spuren einer spätlatènezeitlichen Siedlung wurden 1978-81 ca. 80 m nordöstlich des Hauptgebäudes aufgedeckt. Aus den im Umkreis befindlichen Villen *Liefering* (s.o.), *Hellbrunn*¹⁸⁸, *Elsbethen*¹⁸⁹ oder *Kemating*¹⁹⁰ sind vorrömische Siedlungsstrukturen bereits bekannt. Die Weiterbesiedlung keltischer Siedlungsplätze steht sicher außer Frage, unsicher ist jedoch eine direkte Abfolge keltischer und römischer Gehöfte im Sinne einer direkten Fortsetzung.

Am Platz des späteren Getreidespeichers B1 befand sich in der 2. Hälfte des 1. Jh. offenbar eine Art Viehtränke oder Lagerplatz, denn unter dem Estrichboden des Speichers kamen zwei gemauerte Futtertröge zutage. Im direkten Umfeld fand man zahlreiche Tierskelette, darunter ein vollständig erhaltenes Pferde- und ein Hundeskelett, wiederum ein Hinweis auf gezielte Viehhaltung.

Bau B - Getreidespeicher¹⁹¹

Der Getreidespeicher (Bau B, Abb. 54) bestand in der ersten Bauphase aus 2 getrennten Objekten, die erst später zu einem zusammenhängenden Komplex verbunden wurden. Das südliche Objekt B1 konnte eindeutig als Speicher identifiziert werden. Das Gebäude war 13,8 m lang und ca. 10 m breit. Der Raum war durch eine Mittelwand getrennt. Der Schüttboden ruhte ursprünglich auf einer hölzernen

¹⁸⁸ Hell 1948.

¹⁸⁹ Hell, 1970/71.

¹⁹⁰ Klose 1925.

¹⁹¹ Heger-Jobst-Moosleitner, 1979, 98 – 102. Heger-Jobst-Moosleitner, u.a., 1981/1982, 28 -32.

Balkenkonstruktion, was durch die Auflagersteine im Fundament bestätigt wurde. Später wurden statt dieser Holzkonstruktion Bruchsteinmauern im Abstand von 1,2 – 2,0 m eingezogen, typisch für die Bauweise von Speichern mit unterlüfteten Böden¹⁹². Diese Mauern wurden im Zuge eines Umbaus des Gebäudes jedoch wieder abgebrochen. Im Norden und im Westen wurden jeweils ein gedeckter Gang mit 2,65 – 2,9 m Breite angebaut, deren Außenorientierung auf andere Gebäude am Hof Bezug nahmen. Der Boden aus starkem Mörtelstrich und darunter liegender Rollierung konnte sich durchgehend erhalten. Aus einer Brandschicht war zu schließen, dass eventuell ein Vordach an der Nordseite existiert haben könnte.

Das zweite, zuerst freistehende Objekt B2, war vermutlich ebenfalls ein Speicher mit 7,8 x 6 m Fläche. Die Mauern waren mit einer Stärke von 0,9 m ungewöhnlich breit, was eventuell auf eine Mehrgeschossigkeit im Sinne eines Speicherturmes hindeuten könnte.

Nach einem Brand wurden schließlich beide Gebäude zu einem großen Komplex zusammengefasst, sodass zwischen den Gebäuden ein etwa 4,1 m breiter Gang entstand. Im Zuge dieses Umbaus, vermutlich am Übergang 2./3. Jh., wurde im Verbindungsgang vor Gebäude B2 ein dreifarbiges Mosaikfußboden mit Hakenmäander verlegt, der Raum im Anschluss mit einem groben, einfarbigem Mosaik versehen. Die weitere Funktion des Komplexes nach dem Brand des Kornspeichers B1 ist nicht ganz klar. Man nimmt eine Art Weiternutzung als Lagergebäude für landwirtschaftliche Produkte an.

¹⁹² Rickman, 1971; Gentry, 1976.

Gebäude D – Wohn-Wirtschaftsgebäude¹⁹³

Annähernd parallel zum Hauptgebäude befindet sich ein schmaler, langer Baukörper (Abb. 55) mit einer Länge von vermutlich 43 m und einer Raumtiefe von 5,3 m. An der Südseite bestand ein durchgehender Verbindungsgang mit 2,3 m Breite. In den Räumen 1-8 fand man teils Heizanlagen und sehr gut erhaltene Mosaiken, was zu einer Interpretation eines Wohn- und Wirtschaftsgebäude leitete. Einschlägige Funde zur genaueren Identifizierung der Gebäudedefunktion kamen keine zutage.

6.3 Villa Altheim/Simetsberg

Die *villa rustica* in *Simetsberg*¹⁹⁴ (Abb. 56) ist eine von drei römischen Villen, die auf dem Gemeindegebiet von Altheim, Bezirk Braunau (OÖ), lag. Sie befindet sich je 3 km von den anderen beiden bekannten Villen *Alheim - Weirading* und *Alheim - Wagham*¹⁹⁵ entfernt. Alle drei Anlagen zählen zu den mittelgroßen Anlagen Noricums. Die regelmäßigen Abstände zueinander bzw. die Lage am Schnittpunkt der Strassen von *Iuvavum* nach *Castra Batava* bzw. von *Ovilavis* nach *Augusta Vindelicum* lassen hier berechtigte Vermutungen hinsichtlich des römischen Vermessungssystems und der damit einhergehenden Landverteilung zu (Abb. 13). Ähnliche Muster findet man andeutungsweise in anderen Regionen Noricums wie im Salzburger Flachgau, im steirischen Hügelland oder in der pannonischen Tiefebene.

¹⁹³ Heger-Jobst-Moosleitner u.a., 1981/82, 39 – 43.

¹⁹⁴ Schulz – Jäger-Wersonig, 2006.

¹⁹⁵ Schulz – Jäger-Wersonig, 2006, 16.

Zur Ausdehnung des Hofes von *Altheim-Simetsberg* konnten bisher keine Angaben gemacht werden, da keine Umfriedung des Areals festgestellt werden konnte.

Von den Wirtschaftsbauten konnte nur ein Gebäude mit relativer Sicherheit identifiziert werden:

Gebäude IV - Speicherturm¹⁹⁶

Gebäude IV (Abb. 57) liegt 75 m nordwestlich der drei zentralen Gebäude I, II und III. Rund um die gut erhaltenen Fundamente liegen mehrere Pfostenlöcher. Es hat einen nahezu quadratischen Grundriss von 7,5 x 7,2 m und weist massive, 1 m starke Mauern auf. Die Fundamentierung besteht aus einer ungemörtelten, massiven Schotterpackung. Auf dieser Packung lag eine dünne Mörtel-Lehm-Schicht als Ausgleichslage für den Maueraufbau. Als Fundamentkrone folgt eine 20 cm dicke Schicht aus grob behauenen Konglomeratbrocken. Die aufgehenden Mauern dürften aufgrund der zahlreich vorhandenen Reste aus dem Versturz aus Tuffstein bestanden haben. In der östlichen Ecke befand sich ein 1,1 x 1,7 m großer Einbau.

Der Bau wird für unsere Breiten als typischer Speicherturm angesprochen. Eine Häufung botanischer Reste und Keramikscherben aus dem 2.-3. Jh. n.Chr. (möglicherweise Vorratsgefäße?) lassen eine solche Deutung zu. Bei den Fundamentresten im Inneren könnte es sich um einen Treppeneinbau gehandelt haben. Die nord-südlich verlaufende Mauer könnte als Unterkonstruktion für ein Schutzdach gedient haben.

Vergleichbare Speicherbauten sind weit verbreitet und finden sich in Anlagen von *Regensburg - Harting*¹⁹⁷ oder in der Villa von *Oberndorf am Lech*¹⁹⁸.

¹⁹⁶ Schulz – Jäger-Wersonig, 2006, 61.

6.4 Villa Neumarkt - Pfongau

Die Erforschung der *villa rustica Neumarkt-Pfongau*¹⁹⁹ (Abb. 58) stellt eines der archäologischen Projekte dar, das in Noricum als beispielhaft für die ganzheitliche Untersuchung landwirtschaftlicher Wirtschaftskomplexe steht. Ziel der rezenten Untersuchungen war erstmalig v.a. die umfassende Untersuchung des Wirtschaftsbereiches. In diesem seltenen Fall konnten unter Zuhilfenahme naturwissenschaftlicher Methoden Land- und auch Viehwirtschaft methodisch untersucht und anhand der Ergebnisse Berechnungen bezüglich Betriebsgröße, Produktionsumfang und Bewohnerzahl vorgenommen werden.

Spuren der Anlage von *Neumarkt-Pfongau* waren bereits 1877 bekannt. 1880 wurden bei ersten Grabungen Mosaikböden freigelegt, die heute verschollen sind. Im Zuge des Ausbaus des dortigen Gewerbegebietes wurden größere Teile der Villa zerstört.

Vier Gebäude (A-D) aus dem 2. – 3. Jh. n.Chr. konnten jedoch 1988 und 1989 eingehender untersucht werden und weitere 4 Gebäude wurden später mittels geophysikalischer Messungen entdeckt. Aufgrund der Dringlichkeit der gewerblichen Aufschließung des Gebietes wurden die Reste im Zuge eines Projektes zügig freigelegt und untersucht.

¹⁹⁷ Dietz-Fischer, 1996, 164.

¹⁹⁸ Czysz, 1989, 133-140.

¹⁹⁹ Lang, u.a., 2009, 116 – 120.

Gebäude E - Speicherbau

Bei der Grabung im Jahr 2008 konzentrierte man sich hauptsächlich auf die Freilegung von Gebäude E (Abb. 59), das durch die geophysikalische Prospektion geortet worden war.

Das 16 x 25 m große, dreischiffige Bauwerk mit einem Mittelkorridor war zwar nur mehr in seinen Fundamenten (0,7 – 0,9 m dick) erhalten, doch konnten noch geringe Reste des antiken Fußbodens aus Mörtelstrich erkannt werden. Die Fundamentdicke der Innenmauern betrug nur 0,6 m und sie waren weniger tief fundamentiert. Die Innenaufteilung bestand aus zwei länglichen Räumen mit Maßen von 24 x 5 m, die durch einen 2,9 m breiten Mittelgang getrennt wurden. Der Zugang zum Gebäude lag an der nordöstlichen Schmalseite, was durch den Fund von Holzresten mit Steinunterfassungen als Zeichen eines Tores belegt wurde.

Der Grundriss des Gebäudes erinnert stark an die schon bekannten provinziellen Speicherbauten, wie z.B. ein 19,4 x 16,4 m großes Gebäude in *Breitenschützing - Schlatt*²⁰⁰ (Abb. 60). Zwischen einem in der südwestlichen Ecke befindlichen L-förmigen Bruchsteinfundament und der dortigen Außenmauer fand man schwache Spuren eines Bodenunterbaus und Spuren mehrerer Holzbalken konnten beobachtet werden. Bei weiteren Sondierungen des Gebäudeinneren fand sich an der Nordseite eine ähnliche Situation. In einer von drei Gruben in der Südostecke des Gebäudes fand sich eine kleine, offenbar absichtlich deponierte Statuette Typ *Venus pudica* (12 cm)²⁰¹. Sie wird als Bauopfer interpretiert.

Aufgrund der Fundamentstärke ist eine Mehrgeschossigkeit des Gebäudes wahrscheinlich. Ein erhöhter Fußboden war für *horrea* nicht immer zwingend. Anders als bei diesen wurde das Getreide offenbar im oberen Geschoss gelagert und das Untergeschoss diente als Lagerplatz,

²⁰⁰ G. Trathnig, OÖ Heimatblatt 9, 1955, Tafel IV.

²⁰¹ Lang, u.a, 2009, 117.

Wagenstellplatz, Werkstätte, o.ä. und als Raum für den Luftaustausch, ähnlich wie bei heutigen Schüttkästen. Diese Art der Lagerung wurde sogar von Columella u.a.²⁰² für feuchte Gegenden empfohlen. Auch eine Verwendung des Untergeschosses als Viehstall wäre denkbar, ist aber aufgrund des Fehlens jeglicher Indizien unwahrscheinlich.

Rund um den Speicher zeichneten sich weitere zahlreiche mit Holzkohle verfüllte Gruben ab, deren Inhalt reiches Material für weitere archäobotanische Untersuchungen lieferte.

Für diese Villa wurde ebenfalls versucht ein Modell zu entwickeln, die Größe des Speichers mit benötigter Ackerfläche miteinander in Korrelation zu setzen.

Gebäude F , Ziegelöfen

Im Jahr 2010 wurden die Forschungen in der *pars rustica* weiter fortgeführt. Die Untersuchungen konzentrierten sich dabei auf die anschließende Grabungsfläche der vorangegangenen Grabungen 2008/2009, v.a. auf Gebäude F. Die vorher durchgeführte Prospektion des Areals ließ einen rechteckigen, mehrräumigen Bau erkennen, der aus 4 gleichen Räumen bestand. Im Süden befand sich ein vorgelagerter Gang. Die Ausgrabungen bestätigten den Befund und das 18,7 x 13,5 m messende Gebäude wurde komplett freigelegt, jedoch waren die Grabungen bis ins letzte Jahr noch nicht abgeschlossen. Das Gebäude wies an den Außen- sowie an den Innenseiten dichte Versturzlagen an Steinen und Ziegeln auf.

Zwischen Gebäude F und E konnten zwei Brennöfen aufgefunden werden²⁰³. Beide Öfen weisen deutliche Unterschiede in ihrer Bauart auf (Abb. 61). Die Gemeinsamkeiten beider Öfen waren eine rechteckige

²⁰² Colum. I.6.9 f., 16f., Varro I.13.1, 5. Vitr. VI.6.4.

²⁰³ Lang u.a., 2010.

Feuerkammer, ein Schürkanal und eine Arbeitsgrube. Die Heizstellen befanden sich jeweils außerhalb der eigentlichen Brennkammern. Es wird von offenen Schachtöfen ausgegangen, wie sie auch noch im 20. Jh. in Betrieb waren²⁰⁴. Ofen 1 hatte auffallender Weise nur einen Abstand von 60-70 cm zum Fundament des Gebäudes E, dem Getreidespeicher, allerdings ist die Zeitstellung beider Öfen nicht ganz klar bzw. die Gleichzeitigkeit mit Gebäude E nicht belegt. Beide Öfen werden in das 2./3. Jh. datiert.

Ofen 1 hatte eine Innenfläche von 1,8 x 2,1 m, die Außenwände bestanden aus ungebrannten Lehmziegeln. Die Bauweise von Ofen 1 war in Noricum und in Rätien üblich²⁰⁵.

Ofen 2 befand sich nördlich von Ofen 1. Seine Mauern bestanden aus Bruchsteinen in Lehmbindung. Der Innenraum maß 1,8 x 1,9 m und bis zu 9 Ziegellagen der mittleren Quermauer, die den Schürkanal teilte, waren noch erhalten. In der Feuerkammer fanden sich gebrannte Ziegel als Stützfunktion der Brennkammer. Diese Bauart ist selten, wobei Öfen mit geteiltem Mittelkanal und Zungenmauern eher wieder häufig sind.

Beide Öfen entsprechen der gebräuchlichen Bauart von Ziegelöfen in norischen und rätischen Villen. In der Regel hatten solche Öfen Ausmaße von 10 m². Sie waren manchmal auch für das Brennen von Keramik in Verwendung.

Weitere Forschungen stehen für diese Villa zum Teil noch aus, jedoch zeugt das Projekt vom wachsenden Bewusstsein für die gesamtheitliche Erforschung der Wirtschaftsbereiche norischer Villen.

²⁰⁴ Hampe – Winter, 1965, 186-190.

²⁰⁵ Berger, 1969, 13.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Die Villenforschung in Österreich blickt auf eine lange Geschichte zurück. Der aktuelle Forschungsstand in Noricum erlaubt immer noch keine seriöse Beurteilung der wirtschaftlichen Kraft der römischen *villae rusticae*.

Für Oberösterreich liegt zwar eine Grundlagenarbeit unter Miteinbeziehung der Altgrabungen vor²⁰⁶, jedoch für Salzburg ist dies noch unvollständig²⁰⁷. In Niederösterreich fehlt eine solche Basis gänzlich. Die Steiermark wird in fortschreitendem Maße im Zuge der steirischen Landesaufnahme kartiert, für Kärnten zeigt sich ein ähnliches Bild.

Die in dieser Arbeit nur auszugsweise vorgestellten wirtschaftlichen Nebengebäude norischer Villenanlagen spiegeln die aktuelle Forschungslage insofern wider, als dass bisher keine Anlage vollständig erforscht worden ist. Dies liegt einerseits an der schlechten Dokumentation und dem Verlust an aussagekräftigen Befunden bei den Altgrabungen, deren Interessen nicht den heutigen Fragestellungen entsprechen, und andererseits an dem erst relativ späten Einsatz kombinierter moderner Prospektionsverfahren. Die großflächige und übergreifende Erforschung Noricums ist aufgrund seiner topografischen Vielfältigkeit eher schwierig, da sich aufgrund der kleinräumigen Unterschiede kein übergeordnetes Bild erstellen lässt.

Die Wirtschaftsbereiche norischer Villenanlagen präsentieren sich äußerst lückenhaft, denn bei keiner Villa konnte bisher ein Gesamtkonzept in Bezug auf Fragestellungen wie Funktion, Betriebsgröße, Versorgungsradius oder Spezialisierung sicher erkannt werden. Da die archäologischen Reste von Nebengebäuden und

²⁰⁶ Traxler 2004.

²⁰⁷ Genser 1994; Moosleitner – Winghart, 1996.

Wirtschaftsbauten zusätzlich sehr schlecht erhalten sind, ist die Menge an aussagekräftigem Material zu gering. In dieser Arbeit konnten aus diesen Gründen lediglich mögliche Interpretationen der erhaltenen und dokumentierten Befunde dargestellt werden. Mittels des Vergleichs mit besser erforschten Anlagen in den Nordprovinzen wurden verschiedene Befundmöglichkeiten an Nebengebäuden aufgezeigt. Durch eine ausführliche Beschreibung von Art, Aufgabe, Lage oder Einbindung in die Sozialökonomie einer römischen Villa kann man für die künftige Forschung auf diesem Gebiet solche in dieser Arbeit beschriebenen Strukturen erwarten.

In Bezug auf die Wirtschaftsbereiche ländlicher Anwesen liegt die Hoffnung vor allem in der flächenmäßigen Erfassung einer Region, in wissenschaftlich fundierten Grabungen und detaillierten naturwissenschaftlichen Analysen. Da die Frage nach der Wirtschaftsfunktion einzelner oder auch überregional zusammenhängender Betriebe nur über die detaillierte Erforschung ihrer Wirtschaftsbereiche geklärt werden kann, muss bereits im Vorfeld auf einen sensiblen Umgang mit den ohnehin schwierigen Befunden von Nebengebäuden geachtet werden. Die meisten Gebäude weisen baulich keine funktionszuweisenden Merkmale auf. Über die Kombination gebäudeinterner Fundsituationen, über die Lokalisation am Hof, über den Bezug von Gebäuden zueinander oder über weiterführende naturwissenschaftliche Methoden wie Paläobotanik und chemische Bodenanalysen können nach dem Ausschlussverfahren genauere Informationen über die Gebäudefunktionen gewonnen werden.

Ein vorausschauender Blick und das Wissen um die überhaupt möglichen Strukturen der *partes rusticae* sollen in Zukunft mehr Informationen zutage fördern und langsam das Bild der Wirtschaftsstruktur Noricums vervollständigen.

Neue Impulse entstehen durch die Methoden der Prospektion und der Luftbildarchäologie, die seit einigen Jahren nun auch in Österreich massiv eingesetzt werden. Die Kombination von Grabungsarchäologie, naturwissenschaftlichen Analysemethoden, technischen Aufnahmeverfahren und flächigen Survey-Begehungen schient einen viel versprechenden Ausblick in die Zukunft der Villenforschung in Noricum zu geben.

Verzeichnis der abgekürzt zitierten Literatur

- PAR Pro Austria Romana, Nachrichtenblatt für die
Forschungsarbeit über die Römerzeit Österreichs
- CIL Corpus inscriptorum Latinarum
- CSIR Corpus signorum Imperii Romani
- AE L'année épigraphique
- Illpron Inscriptionum Lapidarum Latinarum Provinciae
Norici
- Vollmer Inscriptiones Baivarum Romanae sive Inscriptiones
Prov. Raetiae 1915
- Bender/Wolff, 1994: H. Bender – H. Wolff (Hg.), Ländliche Besiedlung
und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen
des Römischen Reiches. Vorträge eines
Internationalen Kolloquiums vom 16.–21. April 1991
in Passau, PUA 2 (1994).
- Berger, 2006: L. Berger, Ein römischer Ziegelbrennofen bei
Kaiseraugst (Basel 1969).
- Cunliffe, 1971: B. Cunliffe, Excavations in Fishbourne (London 1971).
- Cüppers, 1971: H. Cüppers - A. Neyses, Der römerzeitliche Gutshof
mit Grabbezirk und Tempel bei Newel (Kreis Trier-
Land), Trierer Zeitschr. 34, 1971, 143-225.
- Czysz, 1978: W. Czysz, Siedlungsgeografie und Geschichte der
Römerzeit und frühalemannischen Landnahme im
Nördlinger Ries, ZHistSchwab 72, 1978, 71.
- Czysz, 1989: W. Czysz, Ausgrabungen in einem römischen Gutshof
bei Oberndorf a. Lech, Landkreis Donau-Ries,
Schwaben. In: AJB, 1989, 133 – 140.
- Czysz u.a., 1995 : W. Czysz – K. Dietz – T. Fischer, Die Römer in Bayern
(Stuttgart 1995).
- Dearne, 1993: M.J. Dearne, The Fort and Vicus at Brough-on-Noe,
Derbyshire. BAR 234 (1993).
- Dreisbusch, 1994: Darre oder Räucherammer? Zu römischen
Heizanlagen in Westdeutschland, in: Fundberichte
aus Baden-Württemberg 19/1, 1994, 181 – 205.

-
- Dietz-Fischer, 1996: Kh. Dietz-Th. Fischer, Die Römer in Regensburg (Regensburg 1996) .
- Draxler u.a., 2005: I. Draxler, U. Thanheiser und H. Zabeňlicky, Eine kaiserzeitliche Tenne aus der Villa von Bruckneudorf/Parndorf, Burgenland, Österreich. In: Z. Visy (Hg.), Limes XIX. Proceedings of the XIXth International Congress of Roman Frontier Studies Pécs 2003 (Pécs 2005), 651 – 656.
- Drexhage u.a., 2002:H.J. Drexhage u.a., Die Wirtschaft des Römischen Reiches (Berlin 2002).
- Ebnöther, 1995: Chr. Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon (Zürich 1995).
- Ertel, 1994: Ch. Ertel, Zur Rekonstruktion des Obstgartens und Überlegungen zur Garten – und Landschaftsarchitektur von Baláca. Balácai Közlemenyek III,1994, 29 – 40.
- Fischer, 2002: Th. Fischer, Noricum (Mainz 2002).
- Fremersdorf, 1933: F. Fremersdorf, Der römische Gutshof Köln-Müngersdorf (Berlin 1933).
- Gassner-Jilek-Ladstätter, 2002: V. Gassner - S. Jilek – S. Ladstätter, Am Rande des Reiches (Wien 2002).
- Gaubatz-Sattler, 1994: A.Gaubatz-Sattler, Die römische Villa von Bondorf. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Bd. 51 (Stuttgart 1994).
- Genser, 1994: K. Genser, Die ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in Noricum während der Kaiserzeit. In: H. Bender, W. Wolff (Hrsg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donauprovinzen des römischen Reiches. Kolloquium Passau 1991, PUA 2, 1994, 332 – 352.
- Gentry, 1976: A.P. Gentry, Roman Military Stone-bulit Granaries in Britain, BAR 32 (1976).

-
- Gilles, 1995: K.J. Gilles, Neuere Forschungen zum römischen Weinbau an Mosel und Rhein (Trier 1995), 4-59.
- Gilles, 1999: K.-J. Gilles, Bacchus und Sucellus, 2000 Jahre Weinkultur an der Mosel und Rhein (1999).
- Hampe – Winter, 1965: R. Hampe, A. Winter, Bei Töpfern und Ziegler in Süditalien, Sizilien und Griechenland (Mainz 1965).
- Harris, 1989 : W.V. Harris, Ancient Literacy, passim. Bes. 22. (Cambridge Mass. 1989).
- Hartley, 1966: B.R. Hartley, The Roman Fort at Ilkley. Proc. Leeds Philosophical and Literary Society 12 (1966), 23 – 72.
- Heger, 1981/82: N. Heger, Der römische Gutshof zwischen 1821 und 1981, in: JahresschriftenSMCA 27/28, 1981/82, 15 – 16.
- Heger-Jobst-Moosleitner, 1961: Festschrift Martin Hell zum 75. Geburtstag (Bibl. 1909-1959), Mitt.d.Ges.f. Salzburger Landeskunde, 101 (1961), 1 – 89.
- Heger-Jobst-Moosleitner, 1979: N. Heger – W. Jobst – F. Moosleitner, Römische Villa Loig. Zusammenfassung der Ergebnisse der 1. Grabungskampagne 1979. FÖ 18 (1979), 93 – 102.
- Heiligmann-Batsch, 1997: K. Heiligmann-Batsch, Der römische Gutshof bei Büßlingen, Kr. Konstanz. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgesch. in Baden-Württemberg 65 (Stuttgart1997).
- Heimberg, 2002/03: U. Heimberg, Römische Villen an Rhein und Maas, Bjb 202/203, 2002/2003, 57 – 148.
- Hell, 1948: M. Hell, Römische Baureste in Salzburg-Hellbrunn, Nachtrag. ÖJH37, 1948, 161 – 167.
- Hell, 1970/71: M. Hell, Der römische Gutshof in Elsbethen, Mitt.d.Ges.f.Salzb.Landeskunde 110/111 (1970/71), 427 – 444.
- Hell, 1979: M. Hell, Der römische Gutshof von Salzburg-Liefering. MGSLK 108 (1979), 341 – 366.

-
- Jilch, 2006: G. Jilch, Wohnarchitektur in Noricum 1& 2., Diss. (Wien 2006).
- Jobst, 1981/82: W. Jobst, Die römische Villa Loig und ihre Mosaiken, JahresschriftenSMCA 27/28, 1981/82, 1 – 14.
- Johnson, 1987: A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und den germanischen Provinzen des Römerreiches (Mainz 1987).
- Junkelmann, 1997: M. Junkelmann, Panis militaris, Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht (Mainz 1997), 95 – 102.
- Kastler, 2009: R. Kastler, Die Fundstelle Pfongau II und die römischen Villae rusticae im Territorium von Iuvavum/Salzburg – Beobachtungen zu ländlichen Bau- und Siedlungsformen anhand geophysikalischer Prospektion, FÖ 48, 2009, 85 – 107.
- Kehne, 2007: P. Kehne, War- and Peacetime Logistics: Supplying Imperial Armies in East and West, in: P. Erdkamp (Hrsg.), A Companion to the Roman Army (Oxford 2007), 323 – 338.
- Klose, 1925: O. Klose, Römische Gebäudereste in Kemeting bei Maria Plain und in der Kellau bei Gollingen, Mitt.d.Ges.f.Salzb.Landeskunde 65 (1925), 73 – 112.
- Kolling, 1977: A. Kolling, Zum Bau- und Siedlungswesen im südlichen Teil der Provinz Belgica. Ber. Staatl. Denkmalpf. Saarland 24, 1977, 46; Abb. 2.
- Kovacsovics, 1998: W. Kovacsovics, Iuvavum, Zum Beginn und zur Entwicklung der römischen Stadt im 1. Jh., in: G. Precht –N. Zieling, Genese, Struktur und Entwicklung römischer Städte im 1. Jh. n.Chr. in Nieder- und Obergermanien, Kolloquium 1998, Xantener Berichte 9, 2001, 227 – 245.
- Kovacsovics, 2003: W. Kovacsovics – B. Schlag, FÖ 42, 2003. 730.

-
- Lang u.a., 2009: F. Lang, u.a, Die Villa rustica von Pfongau I, Neumarkt am Wallersee. Ein Forschungsprojekt zu einer römischen Wirtschaftseinheit in ihrem regionalen Kontext, in: FÖ 48, 2009, 116 – 120.
- Lang u.a., 2010: F. Lang, R. Kastler, St. Moser, Th. Wilfing, W. Wohlmayr, Die Ausgrabungen im Wirtschaftstrakt der *villa rustica* von Neumarkt-Pfongau 2009 und Studien zum römischen Getreideanbau nördlich der Alpen. Schriftenreihe d.V. Freunde d. Salz. Gesch. 34 (Salzburg 2010), 7 – 24.
- Leber, 1972: P.S. Leber, Die in Kärnten seit 1902 gefundenen römischen Steininschriften, Aus Kärntens römischer Vergangenheit, Heft 3, (Klagenfurt 1972).
- Lenz, 1998: K.H. Lenz, Villae rusticae. Zur Entstehung dieser Siedlungsform in den Nordwestprovinzen des römischen Reiches, KJB 31, 1998, 49 – 70.
- Moosleitner – Winghart, 1996: F. Moosleitner, S. Winghart (Hrsg.) Archäologie beiderseits der Salzach. Bodenfunde aus dem Flachgau und Rupertiwinkel (Salzburg 1996).
- Müller, 1979: G. Müller, Ausgrabungen in Dormagen 1963. Rheinische Ausgrabungen 20 (Köln 1979).
- Novotny, 1990: Villen und vergleichbare ländliche Anlagen im südnorischen Raum, Dipl.-Arbeit (Wien 1990).
- Oxley 1948: T.A. Oxley, The scientific Principles of Grain Storage (Liverpool 1948).
- Paschinger, 1940: V. Paschinger, Gunstlandschaften der Frühbesiedelung in Kärnten, Car. I 30 (1940), 204 – 212.
- Patzelt, 1994: G. Patzelt, Klimatische Verhältnisse im südlichen Mitteleuropa zur Römerzeit, in: Bender/Wolff, 1994.
- Pauksen, 1969: R. Pauksen, Der römische Gutshof von Allersdorf, ÖKT 37 (1969).

-
- Pekary, 1994: Th. Pekary, Römische Agrarschriftsteller und die nördlichen Provinzen, in: H. Bender – H. Wolff (Hg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des Römischen Reiches. Vorträge eines Internationalen Kolloquiums vom 16.–21. April 1991 in Passau, PUA 2 (1994), 65 – 71.
- Pitts, 1985: L.F. Pitts – J.K.St. Joseph, Inchtuthill (London 1985).
- Raleigh, 1936: C.A. Raleigh Radford, The roman villa at Ditchley, Oxon. Oxoniensia I, 1936, 24 – 69.
- Reutti, 1995: F. Reutti (Hg.), Typologie der Grundrisse römischer Villen. In: S. Palagyi (Hrsg.) Akten des Kolloquiums „Forschungen und Ergebnisse. Internationale Tagung über römische Villen“ Veszprém 1994, Balácai Közlemények 3 (Veszprém 1995).
- Rickman, 1971: G. Rickman, Roman Granaries and Store Buildings (1971).
- Ruffing – Tenger, 1997: K. Ruffing/B. Tenger (Hrsg.): Miscellanea oeconomica. Studien zur antiken Wirtschaftsgeschichte. Festschrift für Harald Winkel zum 65. Geburtstag (St. Katharinen 1997), 150 – 180.
- Saria, 1966: B. Saria, Der römische Herrensitz bei Parndorf und seine Deutung, in: Festschrift A.A. Barb, WAB 35 (1966), 252 – 271.
- Schmid, 1929: W. Schmid, Archäologische Forschungen in der Steiermark, IV. Siedlung und Gräberfeld von Chatissa – Katsch in der Obersteiermark, in: ÖJh 25, 1929, Beibl., 97 – 108.
- Schmidt-Lawrenz, 1995: S. Schmidt-Lawrenz, Die römische Gutsanlage von Hechingen-Stein. AABWürtt., 1995.
- Schrettle, 2009: B. Schrettle, Vom spät-La-Tène-zeitlichen Gehöft zur kaiserzeitlichen Luxusvilla. Fragen zu Kontinuität und Diskontinuität anhand neuer Befunde in der Villa Retznei. In: FBÖ 48/2009, 124 – 129.
- Schönberger, 1978: H. Schönberger u.a., Kastell Oberstimm, LF 18 (1978).

-
- Schucany, 2006: C. Schucany, Die römische Villa von Biberist-Spitalshof/SO (Grabungen 1982, 1983, 1986-1989). Untersuchungen im Wirtschaftsteil und Überlegungen zum Umland, 1-3 (Remshalden 2006).
- Stadler – Spindler, 2005: H. Stadler - K. Spindler, Die römische Ziegelei von Angath in Tirol. In Festschrift F. Krinzinger (Wien 2005), 453 – 465.
- Staempfli, 1965/66: J. Staempfli. Der gallo-römische Gutshof auf dem Murain bei Ersingen. JBHM 44/45, 1965/66, 449.
- Stoll, 1997: O. Stoll, Terra pecorum fecunda, sed plerumque improcera oder: Warum die Germanen nicht an der Blüte der Tierzucht der Römer teilhatten, in: Ruffing/Tenger, 1997, 150 – 180.
- Thomas, 1964: E.B. Thomas, Römische Villen in Pannonien (Budapest 1964).
- Traxler, 2004: St. Traxler (Hg.), Römische Guts- und Bauernhöfe in Oberösterreich, PUA 9, 2004.
- Urban, 1984: O. Urban Der lange Weg zur Geschichte (Wien, 1984).
- Visy, 1994: Z. Visy, Die ländliche Besiedelung und Landwirtschaft in Niederpannonien, in Bender/Wolff, 1994.
- Vogt, 1964: B. Vogt, Wohnhäuser in Österreich zu römischer Zeit, Diss. (Wien 1964).
- Weeber 1993: K.W. Weeber, Die Weinkultur der Römer (1993).
- Willems, 1994: W.J.H. Willems, Die Villa rustica von Voerendaal (NL) und die ländliche Besiedelung. Balácai Közlemenyek III,1994.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1: Klimazonen Österreichs mit Noricum
Grafik Autor
- Abb. 2: Fundstellen zur ländlichen Besiedlung in Noricum
Grafik Autor
- Abb. 3 Grabinschrift des M. Cocceius Caupianus, Villa von Bruckneudorf
AE 1999, 01251.
- Abb. 4: Grabmal der Flora, Rotthof, Landkreis Passau
CIL 03, 05616.
- Abb. 5: Votivinschrift für Jupiter eines *conductor ferrarium, vilicus*; St. Veit a.d. Glan, Ktn.
PAR 16, 1966, 1.
- Abb. 6: Viereckschanze Pocking-Hartkirchen, OÖ
M. Schaich, Zur Ausgrabung der Viereckschanze von Pocking-Hartkirchen, Lkr. Passau, Vorträge des 16. Niederbayerischen Archäologentages (1998), 163 Abb. 4.
- Abb. 7: Steubauhof Köln-Müngersdorf, D
Fremersdorf, 1933; Tafel 2.
- Abb. 8: Streubauhof Salzburg-Liefering, Slzbg.
Hell, 1979; Abb. 2.
- Abb. 9: Axialanlage Anthèe, B
Balacai Közlemanyek 1994, 202, Abb. 1.
- Abb. 10: Axialanlage Villa Fließem/Otrang, D und Estrée-sur Noye/F
P. Steiner, Römische Landhäuser (villae) im Trierer Bezirk (Berlin 1923) 31, Abb. 13; Bruckneudorf und Gamzigrad. Spätantike Paläste und Großvillen im Donau-Balkan-Raum. Akten des Int. Kolloquiums in Bruckneudorf vom 15.-18. Okt. 2008. Kolloquium zur Vor- und Frühgeschichte 15, Sonderschr. d. ÖAI 45 (Bonn 2011), 29, Abb. 15.
- Abb. 11: Villa von Allerdorf, Ktn.
Vogt, 1964; Abb. 107.
- Abb. 12: Höenschichtplan des Hambacher Forstes
W. Gaitzsch, Grundformen römischer Landsiedlungen im Westen der CCAA. Bonner Jahrb. 186, 1986, Abb. 11.
- Abb. 13: Topografische Beziehung der Villen Altheim-Simetsberg, Alheim-Weirading und Alheim-Wagham, OÖ
Grafik Autor

-
- Abb. 14: South Shields, Versorgungslager, 208 n.Chr. insg. 24 Horrea
Gentry, 1976; 21, Fig. 3.
- Abb.15: Steinerne Horrea mit Pfeilerverstärkungen an den Außenmauern
Johnson, 1987; 166, Abb. 106; Gentry, 1976; Fig. 6 und 9.
- Abb. 16: Housesteads, Pfeilerfundamente, Fundamente der Strebepfeiler
Johnson, 1987; 168, Abb. 108.
- Abb. 17: Hölzerne Horrea, Pfostenfundamente bzw. Schwellbalkenauflagen
Johnson, 1987; 165, Abb. 105.
- Abb 18: Corbridge, Lüftungsöffnung
Gentry, 1976; Plate IIA.
- Abb. 19: Rekonstruktion eines hölzernen horreums im Kastell The Lunt/Warwickshire; 1973 Royal Engineers
Johnson, 1987; 173, Abb. 111.
- Abb 20: Villa von Bruckneudorf, Gesamtplan
Saria, 1966; Situationsplan im Anhang.
- Abb. 21: Horreum F, Villa von Bruckneudorf
Saria, 1966; 259, Abb. 5.
- Abb. 22: Horreum F, Villa von Bruckneudorf. Steinsockel für hölzerne Pfeiler
Saria 1966; 266, Abb. 12.
- Abb. 23: Stallanlagen? , Villa von Bruckneudorf
Saria, 1966; Ausschnitt Situationsplan im Anhang.
- Abb. 24: Ilkley, GB. Stallgebäude mit Jaucherinnen
Johnson, 1987; 200, Abb. 134.
- Abb. 25: Brough-on-Noe und Haltonchesters
Johnson, 1987; 200, Abb. 134.
- Abb. 26: Niederbiber
Johnson, 1987; 200, Abb. 134.
- Abb. 27: Gutshof von Newel, Gesamtplan, Eisenschuhe
Cüppers, 1971; Abb. 18.
- Abb. 28: Hauptgebäude Villa Bruckneudorf, 2. Jh. n.Chr., Tenne und Flugdach im zentralen Hofbereich
Draxler u.a., 2005; 655, Abb. 1 .

-
- Abb. 29: Profil mit Lehm Boden und sandiger Planierung im Hof
Abb. 30: Schnitt durch den Lehm Belag der Tenne im Hof
Draxler u.a., 2005; Abb.2.
- Abb. 31: Villa von Ditchley, Dreschplätze (Pfeil)
Raleigh, 1936; Fig.8.
- Abb. 32: Villa von Voerendaal-Ten Hove, NL.
Heimberg, 2002/03; 79-81, Abb. 20.
- Abb. 33: Villa von Dietikon, Geb. C: Getreidedarren
Ebnöther, 1995; 92, Abb. 120; 94, Abb. 124 und 125.
- Abb. 34: Siedlung Tegelberg, Darre
Czysz, u.a., 1995; 514.
- Abb. 35 a-c: fabricae.
Johnson, 1987; 205, Abb. 139, 256, Abb.176.
- Abb. 36: Oberstimm, fabrica
Schönberger u.a., 1987;
- Abb. 37: Oberstimm, fabrica. Rekonstruktion Räucherofen mit Lehmziegelauskleidung.
Schönberger u.a., 1987; 43, Abb. 19; 39, Abb. 18.
- Ab. 38: Hambach 69, 516, 403, Rheinbach: Wasserstellen, künstlich angelegte Weiher.
Heimberg, 2002/03, 79-81, Abb. 15-17.
- Abb. 39: Lehr: Gräbchensysteme und Pfostensetzungen von Einhegungen?
Flächengrabungen bringen sie zutage – römische Gutshöfe in Holzbauweise bei Dornstadt und Lehr, AAiBW (2010).
- Abb. 40: Villa von Biberist, Gesamtplan
Schucany, 2006; 36, Abb. 3/1.
- Abb. 41: Gebäude G: Stall, Biberist
Schucany, 2006; 111, Abb. 10/G4.
- Abb. 42: Villa von Bondorf, Gebäude D, Stall
Gaubatz-Sattler, 1994; 85, Abb. 84.
- Abb. 43: Villa von Dietikon, Gebäude H, Darre?
Ebnöther, 1995; 172, Abb. 239.

-
- Abb. 44: Villa von Biberist, Gebäude D, Horreum. Rekonstruktion.
Schucany, 2006; 196, Abb. 10/D15.
- Abb. 45: Villa von Büßlingen, Gesamtplan.
Heiligmann-Batsch, 1997, Abb, 4.
- Abb. 46: Villa von Büßlingen, Geb. VII, Remise?
Heiligmann-Batsch, 1997, Abb, 21.
- Abb. 47: Villa von Büßlingen, Geb. VIII.
Heiligmann-Batsch, 1997, Abb, 23.
- Abb. 48: Villa von Büßlingen, Geb. V, Speicher?
Heiligmann-Batsch, 1997, Abb, 24.
- Abb. 49: Villa von Büßlingen, Geb. IX, Stallung?
Heiligmann-Batsch, 1997, Abb, 426.
- Abb. 50: Villa von Dietikon, Gebäude H, Darre?
Ebnöther, 1995; Abb. 240, 241.
- Abb. 51: Villa von Salzburg-Liefering
Hell, 1979, Abb.2.
- Abb. 52: Villa von Salzburg-Liefering, Obj. VI
Hell, 1979; Abb. 6.
- Abb. 53: Villa Loig, Gesamtplan.
Die römische Villa Loig, JahresschriftenSMCA 27/28, 1981/82, Planbeilage 1.
- Abb. 54: Villa Loig, Geb. B, Getreidespeicher.
F. Moosleitner, Die Baubefunde der Grabungen 1979-81, JahresschriftenSMCA 27/28, 1981/82, 29 Abb. 14.
- Abb. 55: Villa Loig, Geb. D
Moosleitner – Wingham, 1996; Abb. 24.
- Abb. 56: Villa Altheim-Simetsberg, Gesamtplan
M. Schulz – S. Jäger-Wersonig, Archäologische Forschungen in Altheim 1991-1998. Sonderschr. d. ÖAI, 40. (Wien 2006). 25, Abb. 5.
- Abb. 57: Villa Altheim-Simetsberg, Gebäude IV, Speicherturm
M. Schulz – S. Jäger-Wersonig, Archäologische Forschungen in Altheim 1991-1998. Sonderschr. d. ÖAI, 40. (Wien 2006)193, Abb. 3.
- Abb. 58: Villa Neumarkt-Pfongau, Gesamtplan
Lang, u.a., 2010; Abb. 4.
- Abb. 59: Villa Neumarkt-Pfongau, Horreum.
Lang, u.a., 2000; Abb. 38.

-
- Abb. 60: Breitschützing-Schlatt, Horreum.
G. Trathnig, OÖ Heimatblatt 9, 1955, Tafel IV, Abb. 6.
- Abb. 61: Neumarkt-Pfongau, Brennöfen.
Lang, u.a., 2010, Abb. 4.

Abstract

Die Villenforschung in der Provinz Noricum blickt auf eine lange Geschichte zurück. Der Forschungsstand über die Wirtschaftsstrukturen römischer norischer *villae rusticae* ist nach wie vor unbefriedigend. Nur wenige Wirtschaftsbereiche sind bisher erforscht. In dieser Arbeit werden ausgewählte Wirtschaftsbereiche provinzieller Villen vorgestellt. Nach einer Darstellung allgemeiner politischer, sozialökonomischer und topografischer Faktoren in Noricum werden Hofformen, Produktionsschwerpunkte und Betriebsgrößen erläutert. Anschließend werden einzelne, in Wirtschaftsbereichen am häufigsten vorkommende Gebäudearten und Wirtschaftsflächen vorgestellt, deren Befunde erläutert und deren Einbindung in die Hofstruktur gezeigt. Durch den Vergleich mit Wirtschaftsbereichen von Villen aus besser erforschten Regionen der Nordprovinzen werden mögliche und zu erwartende Befunde für Noricum beschrieben und zusammengestellt.

Research concerning roman villas in Noricum has a long history. Current state of research about their economic structures is still disappointing because of their insufficient exploration. This thesis visualizes selectively economic spaces of villas in the roman northern provinces. After showing socio-economic and topographic parameters there are different farmtypes, key aspects in production and farming dimensions to be explained. Furthermore the most apparent building types in correlation to the findings in archeological sites are displayed. Comparisons to economic spaces of *villae rusticae* from other regions in the northern provinces should allow potential and expectable findings.

Curriculum Vitae

Zuname: Weinberger
Vorname(n): Ulrike Annabel
Geb. Dat.: 06-01-1976
Geb. Ort: Graz

Schulbildung:

1982 – 1986 VS Lieboch bei Graz
1986 – 1994 BRG Dreihackengasse 11, Graz
Neusprachlicher Zweig
06-1994 **Reifeprüfung**

Ausbildung:

ab 1994 Übersetzer- und
Dolmetscherausbildung
Karl-Franzens-Universität Graz
1997 – 2000 Ausbildung zur Dipl.
Radiologietechnologin am AKH Wien
10-2000 **Diplom mit Auszeichnung**

2005 – 2012 Studium der Klassischen Archäologie
Universität Wien
Bereich römisch/provinzialrömisch
2012 Fachkurs für Mediengestaltung
WIFI Wien
2013 **Diplom zur Mag. Phil. für Klassische
Archäologie**

Beruflicher Werdegang:

2001 – 2011 *Diagnose Zentrum Urania*, u.a. als
RT für Magnetresonanztomografie
Seit 2011 *SDP Josefstadt* als
RT für Nuklearmedizin und Ass. d.
Geschäftsführung
Seit 2009 selbständig tätig als *Archäologische
Zeichnerin* und Gründung von
*„Archeographics – Dokumentation und
Illustration archäologischer Funde
und Befunde“* (www.archeographics.at)

Abbildungskatalog

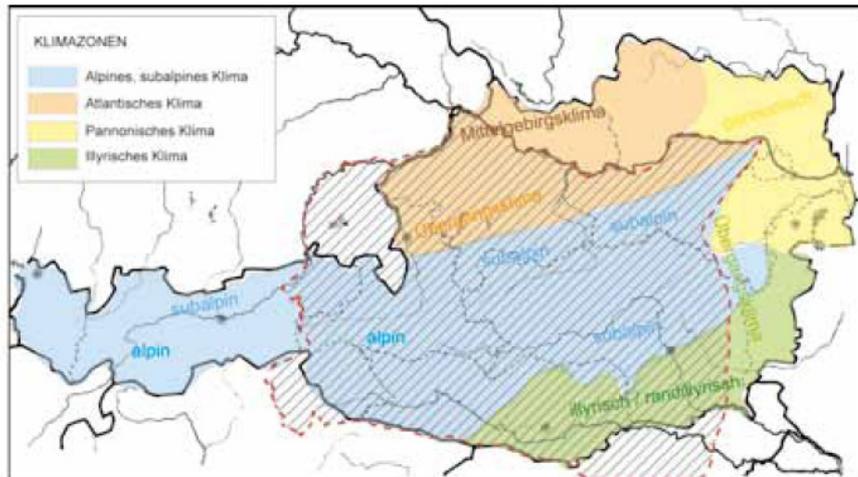


Abb.1: Klimazonen Österreichs mit Noricum

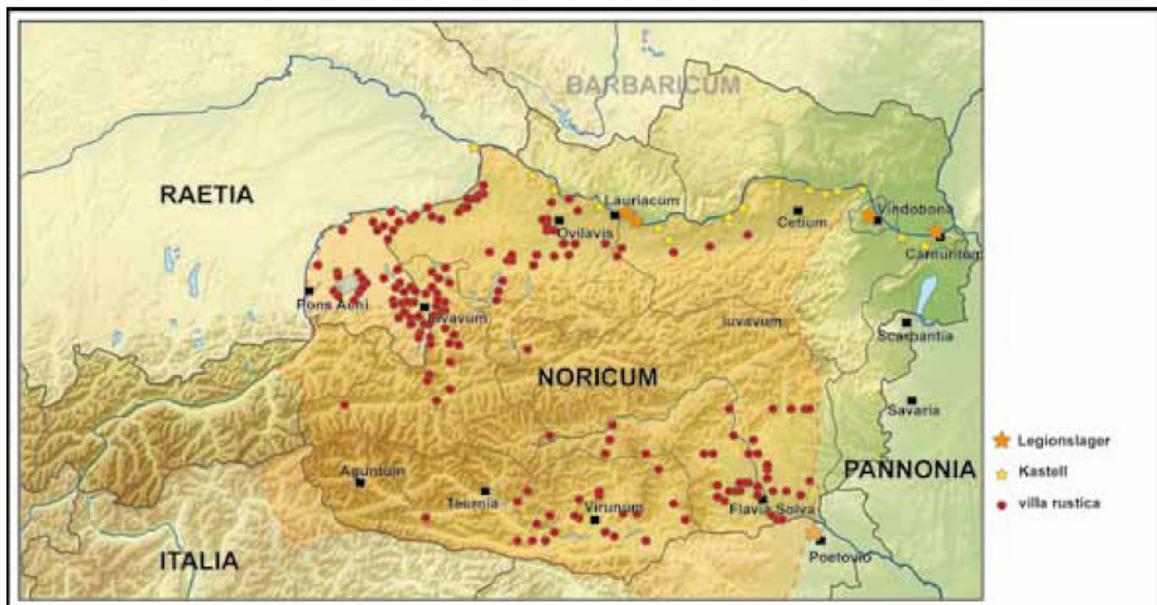


Abb.2: Fundstellen zur ländlichen Besiedlung in Noricum



Abb. 3: Grabinschrift des M. Cocceius Caupianus, Villa von Bruckneudorf



Abb. 4: Grabmal der Flora Rotthof, Landkreis Passau



Abb. 5: Votivinschrift für Jupiter eines conductor ferrariorum, vilicus; St. Veit a.d.Glan, Ktn.

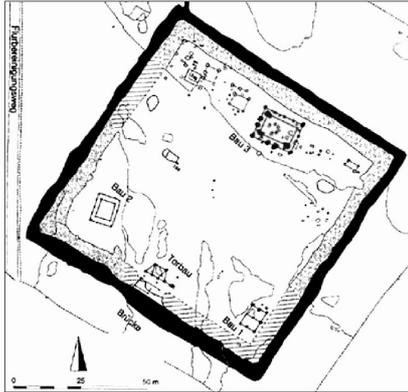


Abb. 6: Viereckschanze
Pocking-Hartkirchen, OÖ

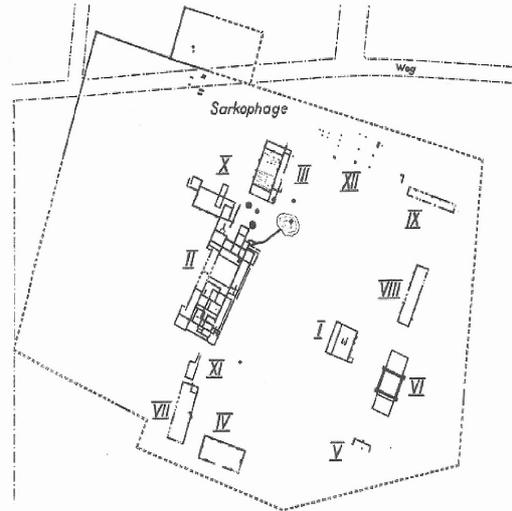


Abb. 7: Streubauhof Köln-Müngersdorf, D

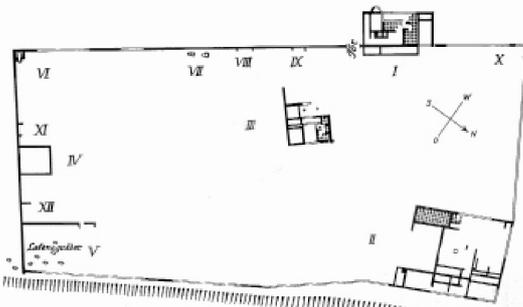


Abb. 8 Streubauhof Salzburg-Liefering, Szbg.

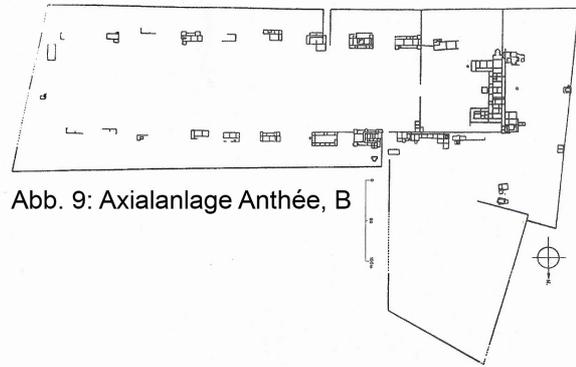


Abb. 9: Axialanlage Anthée, B

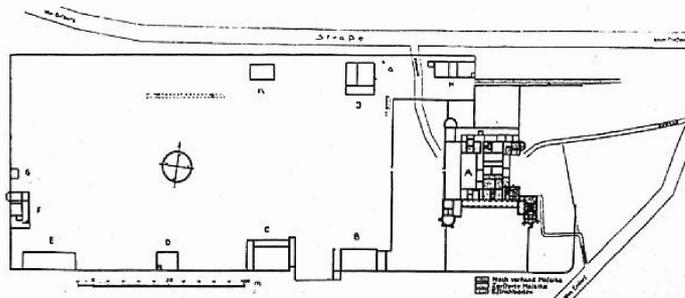


Abb. 10: Axialanlagen Villa Fließem/Otrang (oben), D und
Estrée-sur Noye/F (unten)

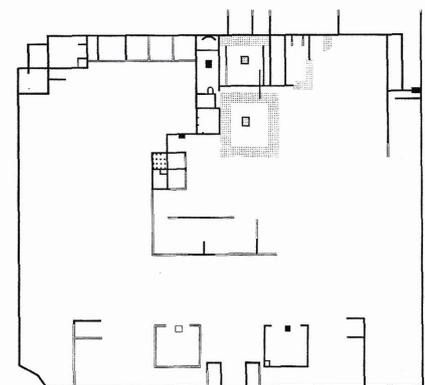
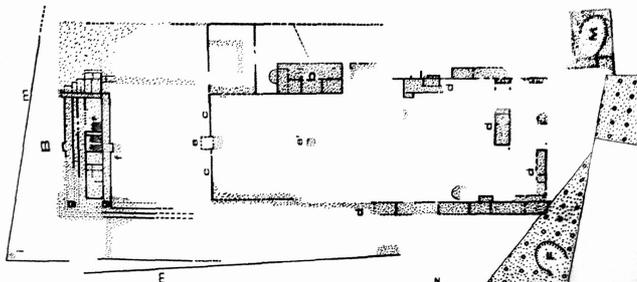


Abb. 11: Villa von Allersdorf, Ktn.

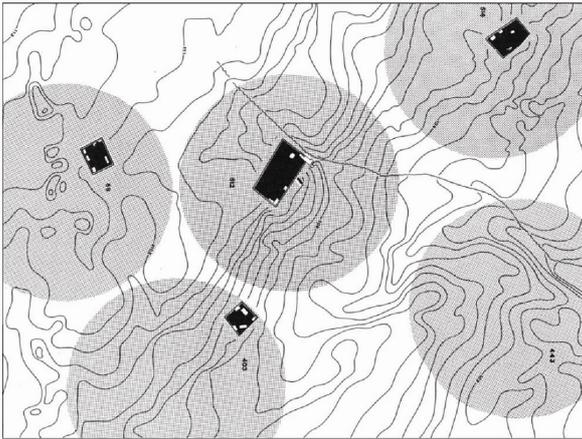


Abb. 12: Höhengschichtplan des Hambacher Forstes mit den Villenplätzen Hambach 69, 403, 443, 512 und 516 sowie den von ihnen möglicherweise bewirtschafteten Flächen.



Abb. 13: Topografische Beziehung der Villen Altheim-Simetsberg, Altheim-Weirading und Altheim-Wagham, OÖ.

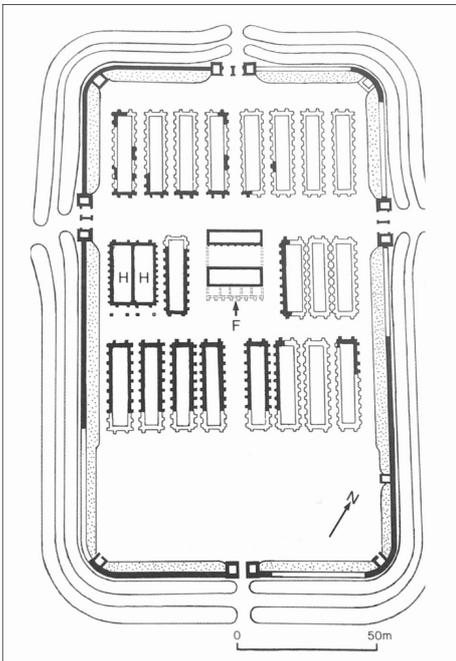
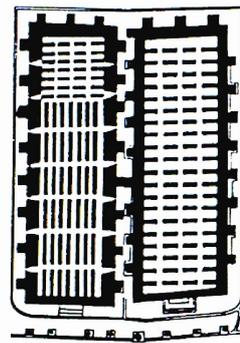
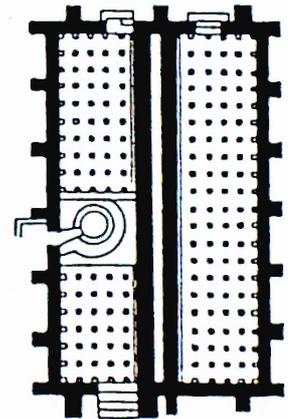


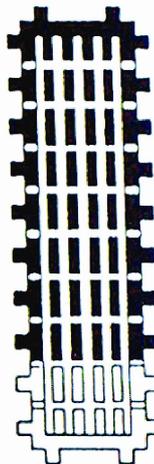
Abb.14: South Shields, Versorgungslager, 208 n.Chr. insg. 24 Horrea



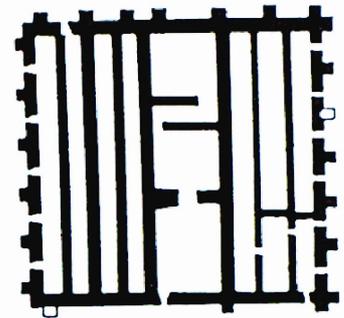
a) Corbridge 5



b) Housesteads



c) South Shields



d) Ambleside

Abb.15: Steinerne Horrea mit Pfeilverstärkungen an den Außenmauern

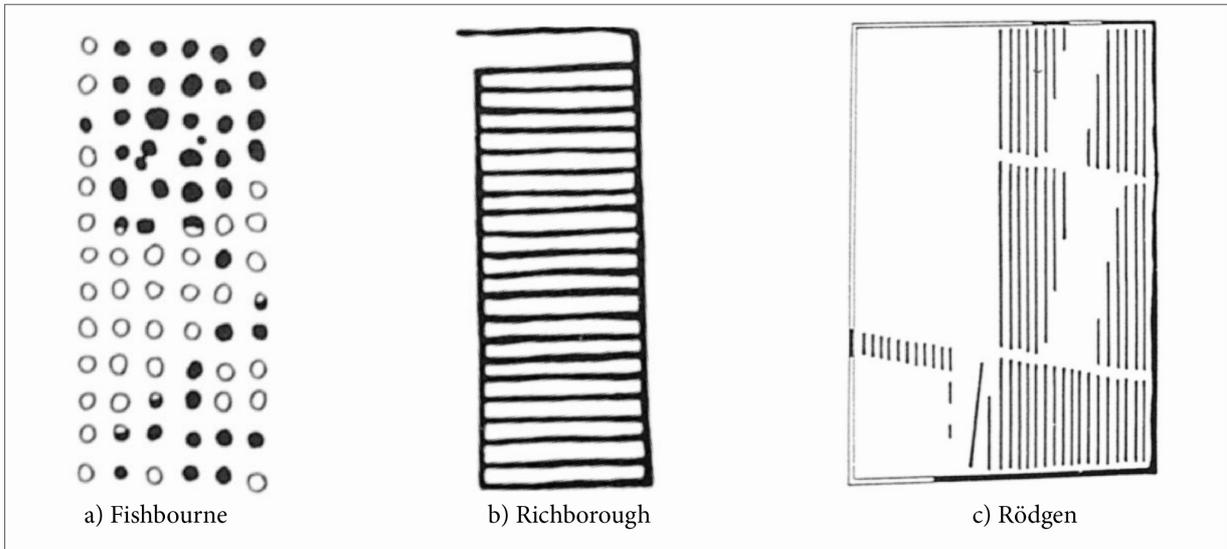


Abb. 17: Hölzerne Horrea, Pfostenfundamente bzw. Schwellbalkenauflagen



Abb 18: Corbridge
Lüftungsöffnung

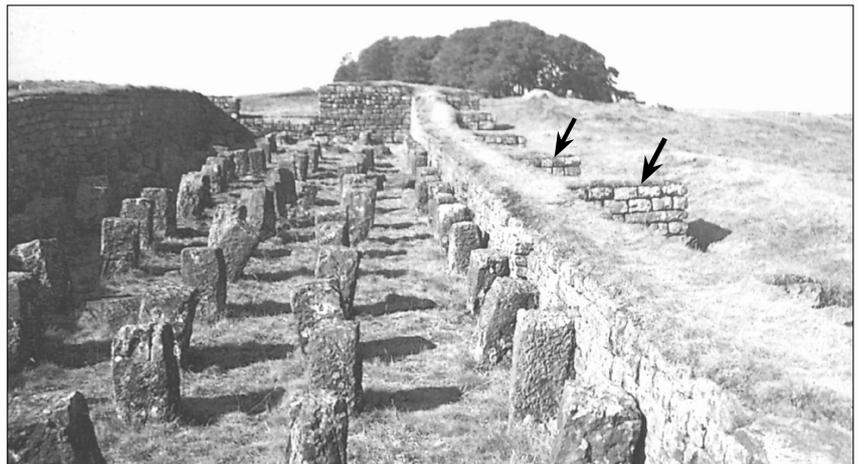


Abb. 16: Housesteads, Pfeilerfundamente, Fundamente der Strebepfeiler
(Pfeile)



Abb. 19: Rekonstruktion eines hölzernen *horreums* im Kastell The Lunt/Warwickshire; 1973 Royal Engineers.

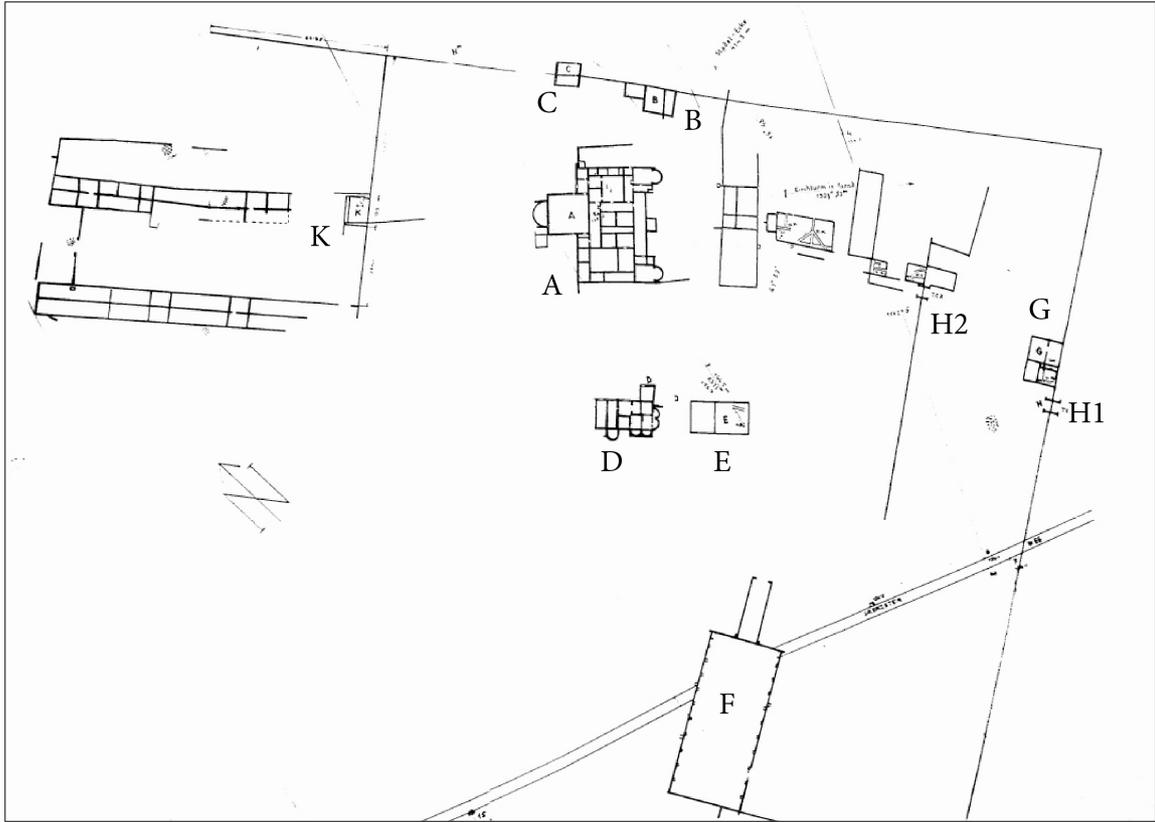


Abb 20: Villa von Bruckneudorf, Gesamtplan

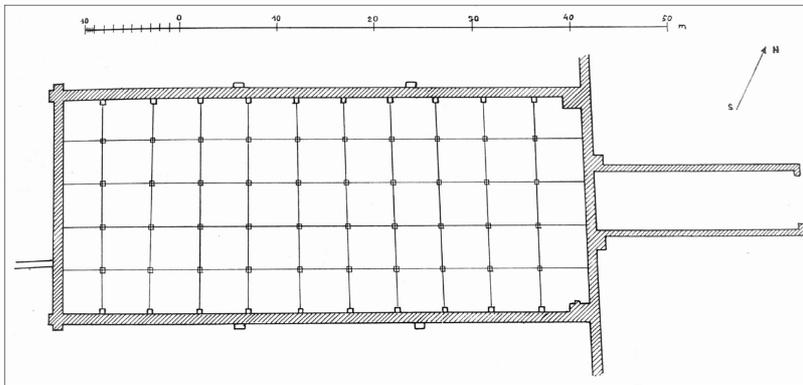


Abb. 21: Horreum F, Villa von Bruckneudorf



Abb. 22: Horreum F, Villa von Bruckneudorf. Steinsockel für hölzerne Pfeiler

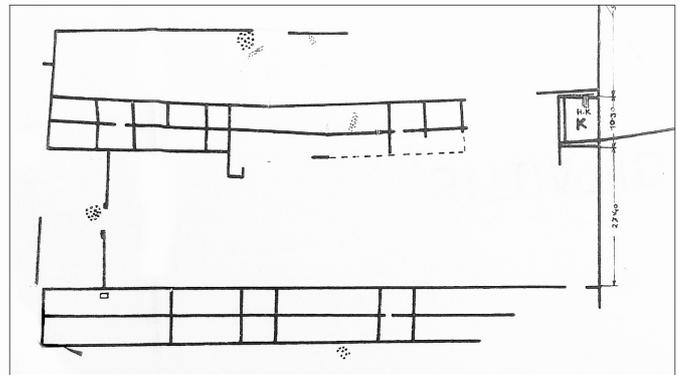


Abb. 23: Stallanlagen? , Villa von Bruckneudorf

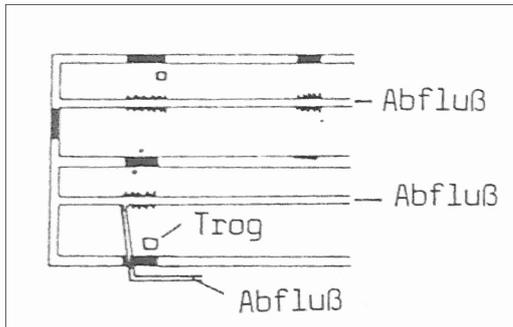


Abb. 24: Ilkley, GB. Stallgebäude mit Jaucherrinnen

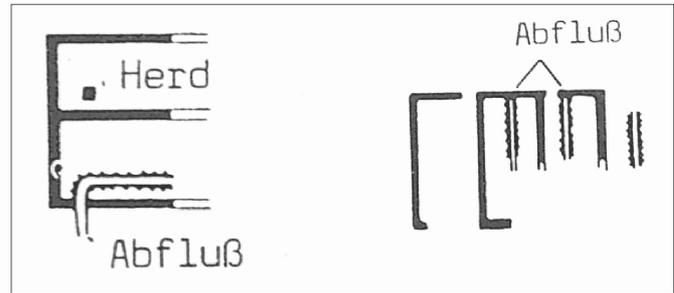


Abb. 25: Brough-on-Noe und Haltonchesters

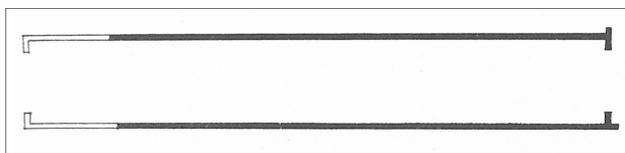


Abb. 26: Niederbiber

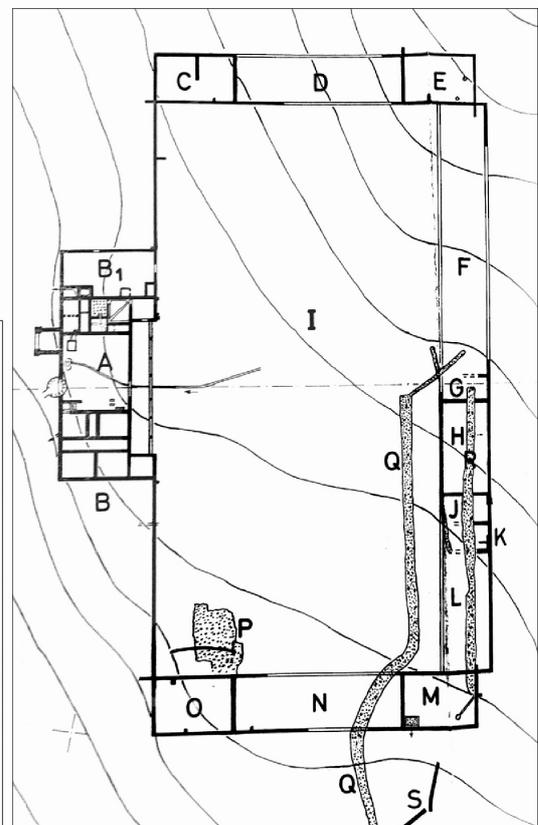
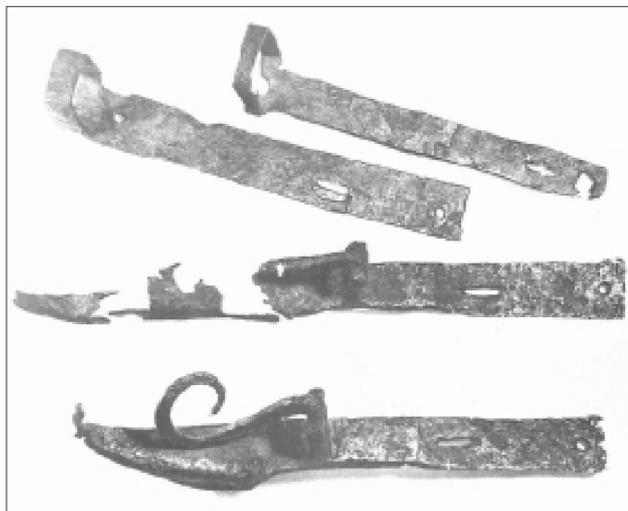


Abb. 27: Gutshof von Newel, Gesamtplan. Eisenschuhe eines Dreschschlittens?

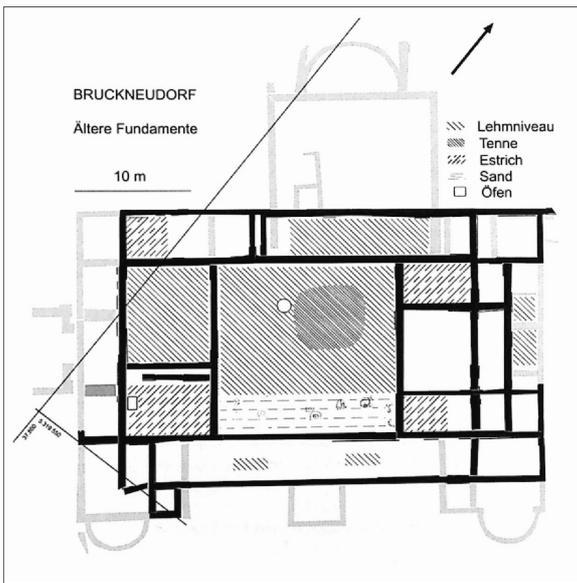


Abb. 28: Hauptgebäude Villa Bruckneudorf, 2. Jh. n.Chr., Tenne und Flugdach im zentralen Hofbereich

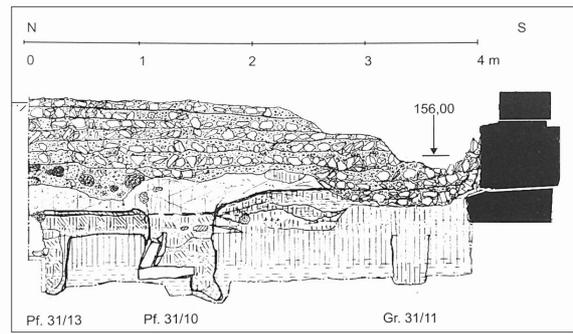


Abb. 29: Profil mit Lehm Boden und sandiger Planierung im Hof

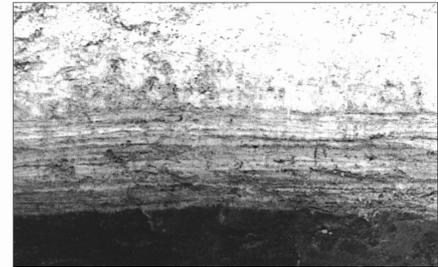


Abb. 30: Schnitt durch den Lehmbeleg der Tenne im Hof

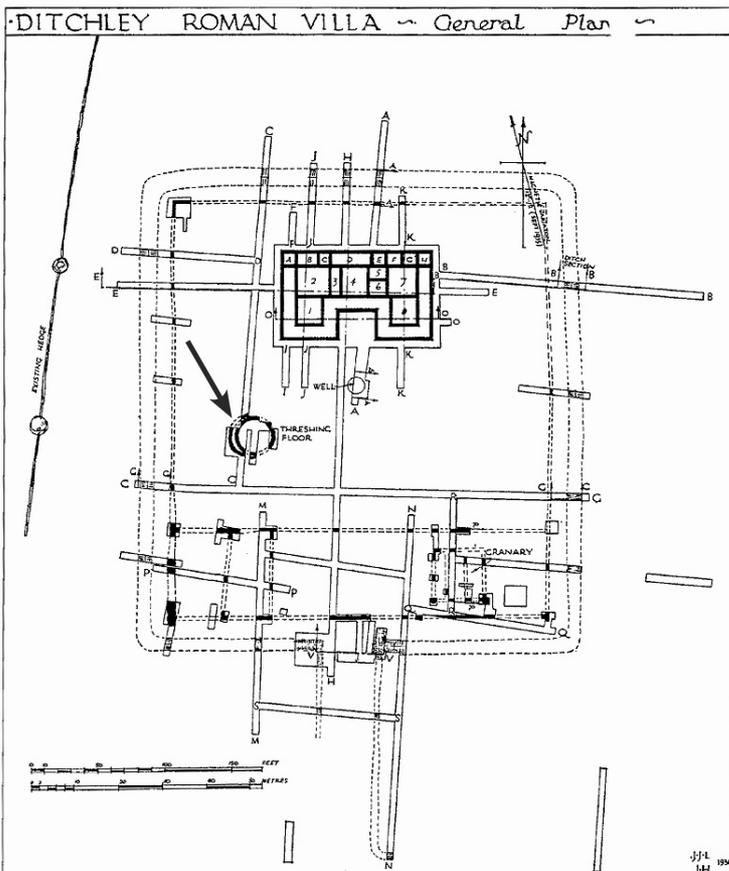


Abb. 31: Villa von Ditchley, Dreschplätze (Pfeil)

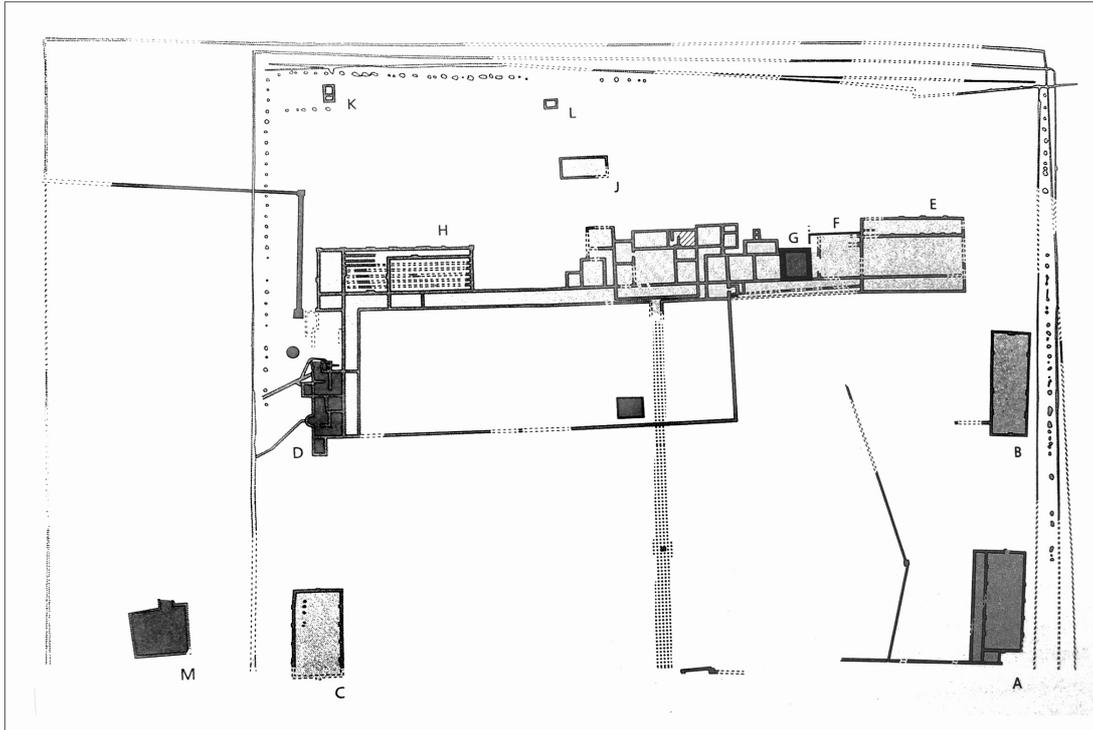


Abb. 32: Villa von Voerendaal-Ten Hove, NL.

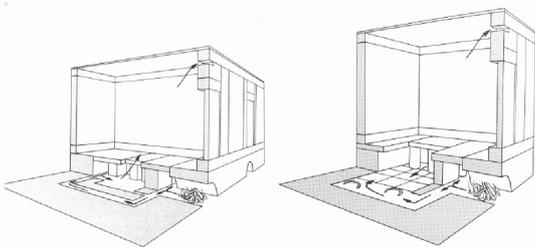
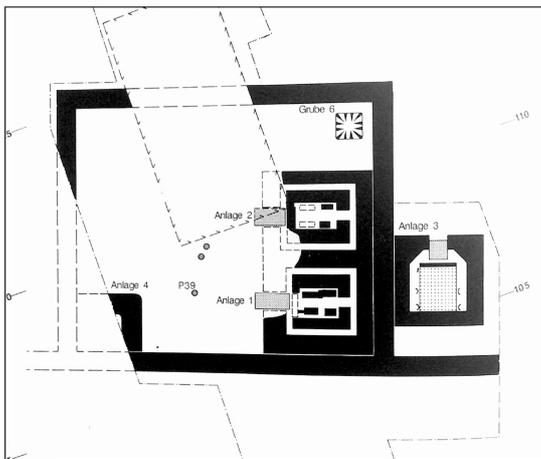


Abb. 33: Villa von Dietikon, Geb. C: Getreidedarren

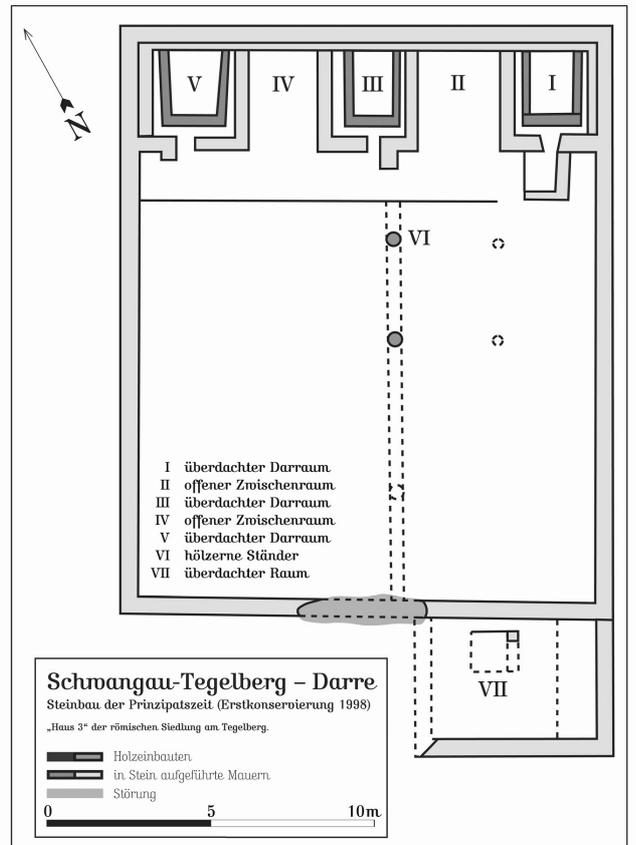


Abb. 34: Siedlung Tegelberg, Darre

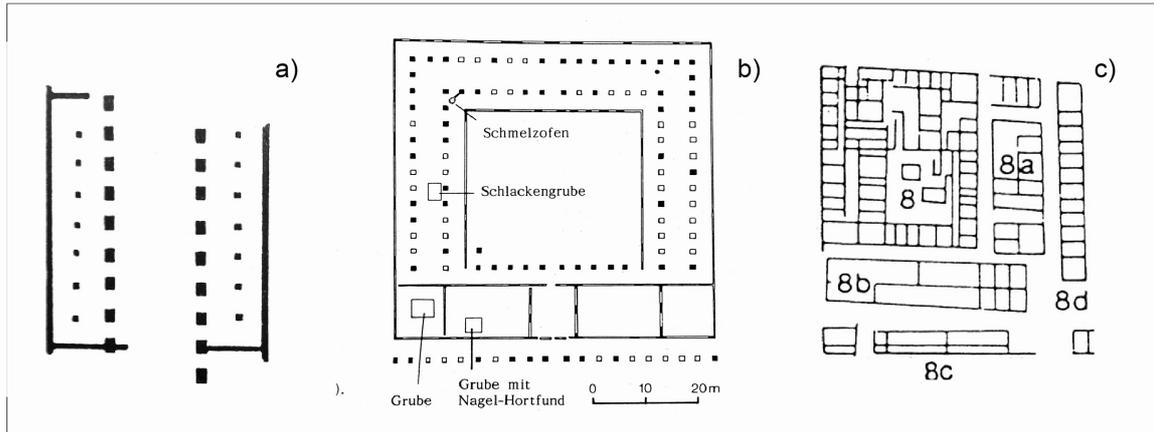


Abb. 35: fabricae: a) Vindonissa, b) Inchtuthill, c) Haltern

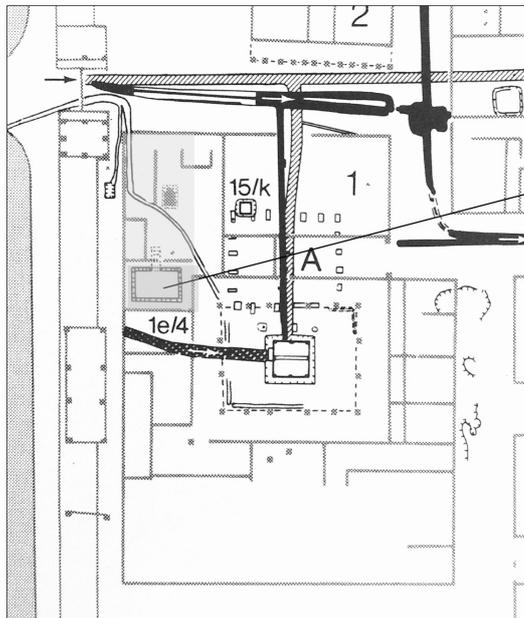


Abb. 36: Oberstimm, fabrica.

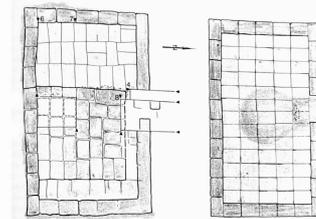
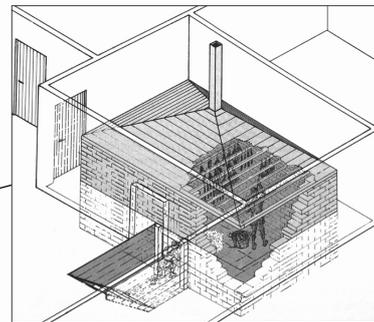


Abb. 37: Oberstimm, fabrica.
Rekonstruktion Räucherofen mit
Lehmziegelauskleidung

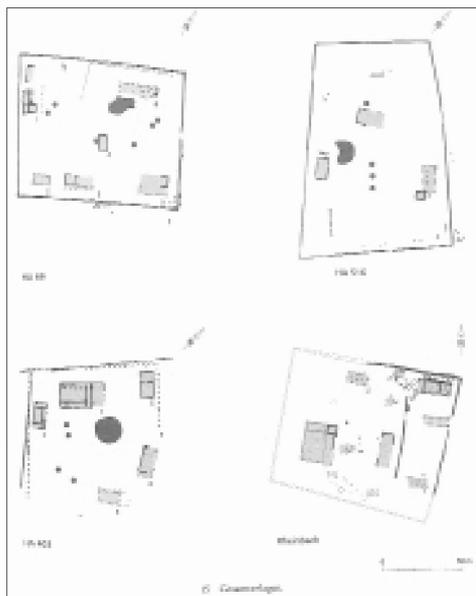


Abb. 38: Hambach 69, 516, 403, Rheinbach:
Wasserstellen, künstlich angelegte Weiher.

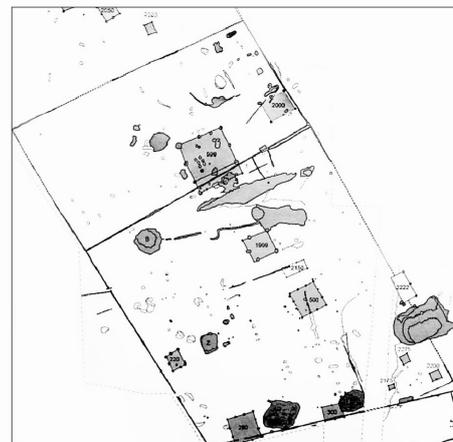


Abb. 39: Lehr, Gräbchensysteme und
Pfostensetzungen von Einhegungen?



Abb. 40: Villa von Biberist, Gesamtplan

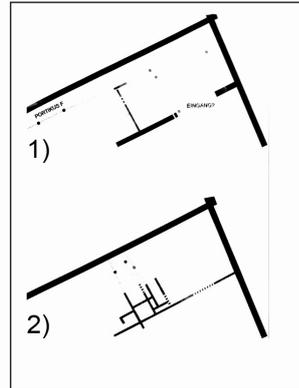


Abb. 41: Villa von Biberist, Gebäude G, Stall

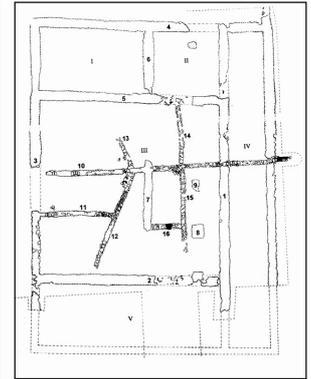


Abb. 42: Villa von Bondorf, Gebäude D, Stall

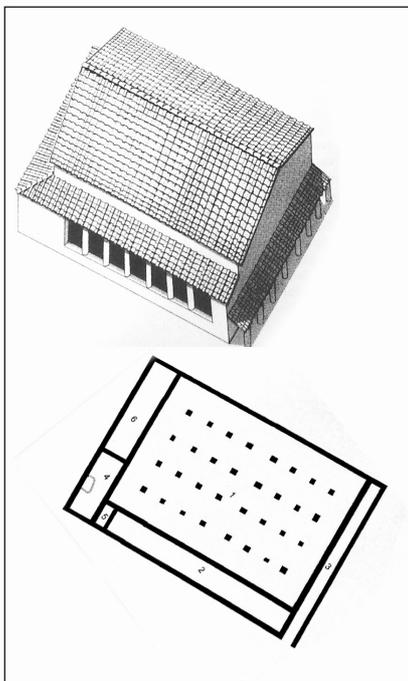


Abb. 43: Villa von Biberist, Gebäude D, Horreum.

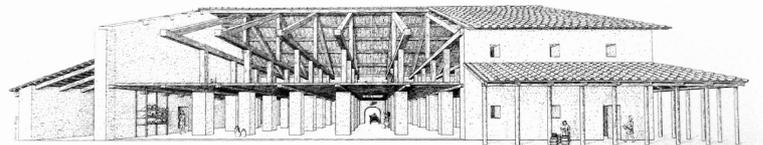


Abb. 44: Villa von Biberist, Gebäude D, Horreum. Rekonstruktion.

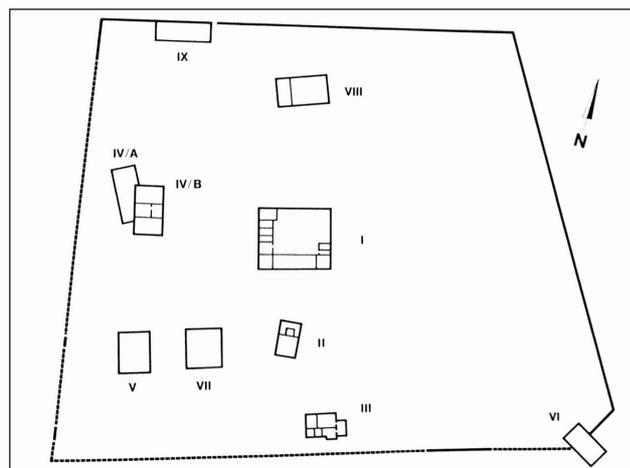


Abb. 45: Villa von Büßlingen, Gesamtplan.

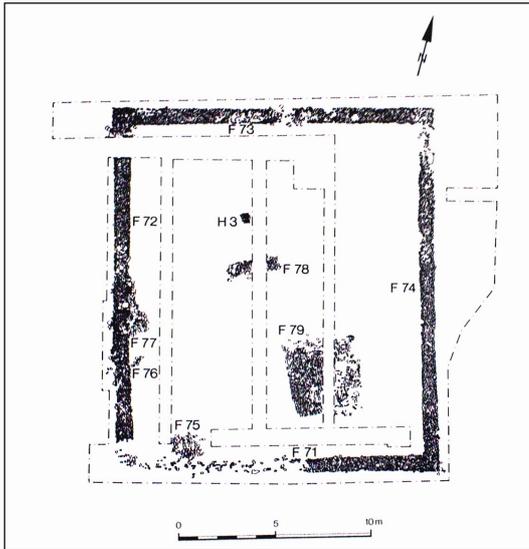


Abb. 46: Villa von Büßlingen, Geb. VII, Remise?

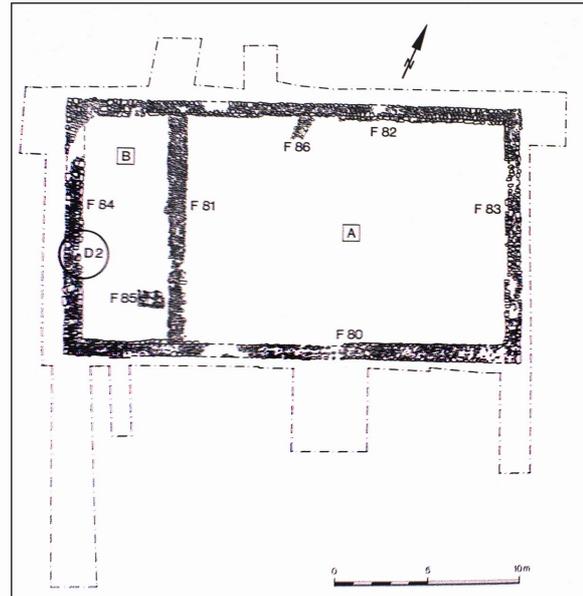


Abb. 47: Villa von Büßlingen, Geb. VIII.

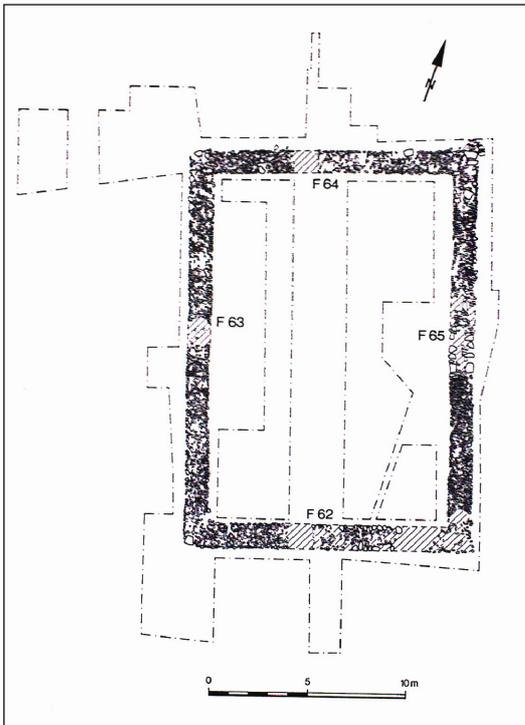


Abb. 48: Villa von Büßlingen, Geb. V, Speicher?

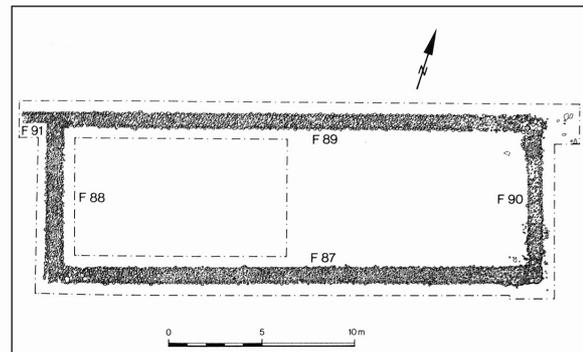


Abb. 49: Villa von Büßlingen, Geb. IX Stallung?

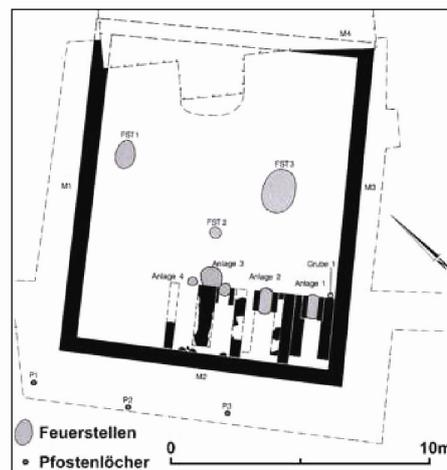


Abb. 50: Villa von Dietikon, Gebäude H, Darre?

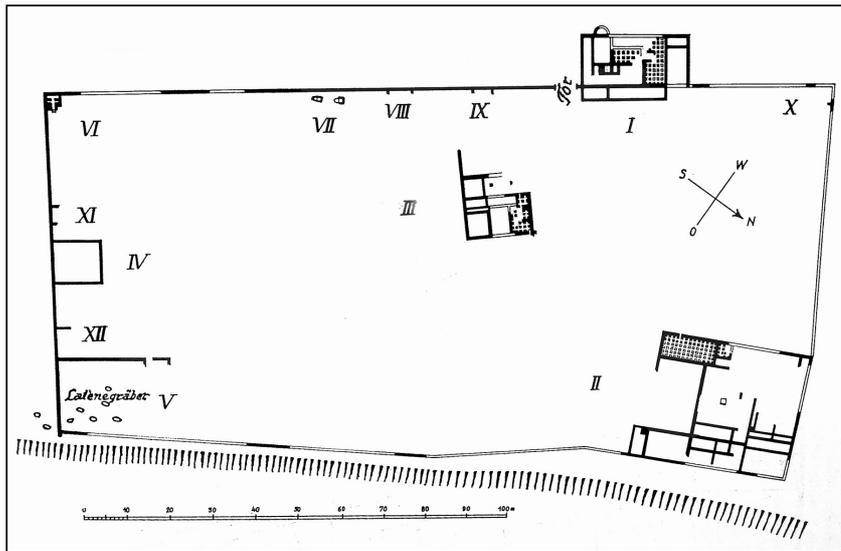


Abb. 51: Villa von Salzburg-Liefering

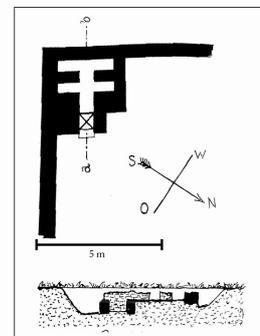


Abb. 52: Villa von Salzburg-Liefering, Obj. VI

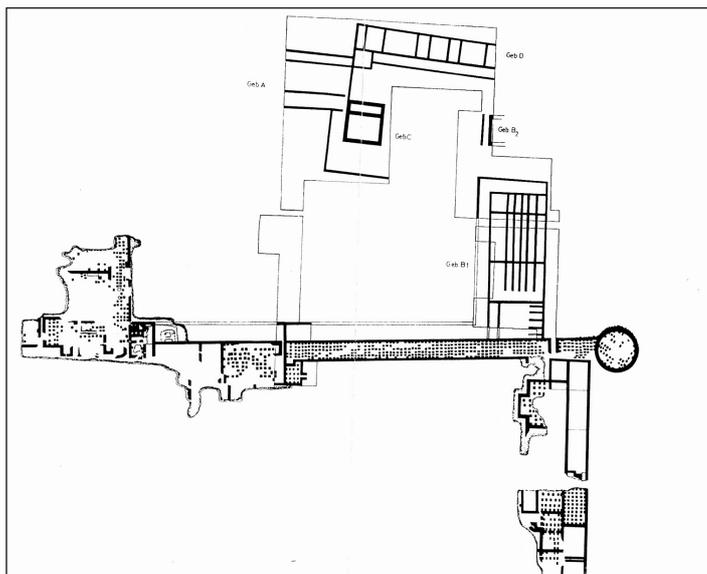


Abb. 53: Villa Loig, Gesamtplan.

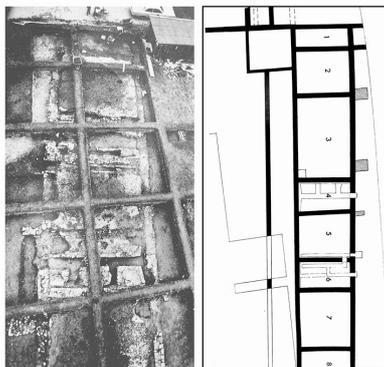
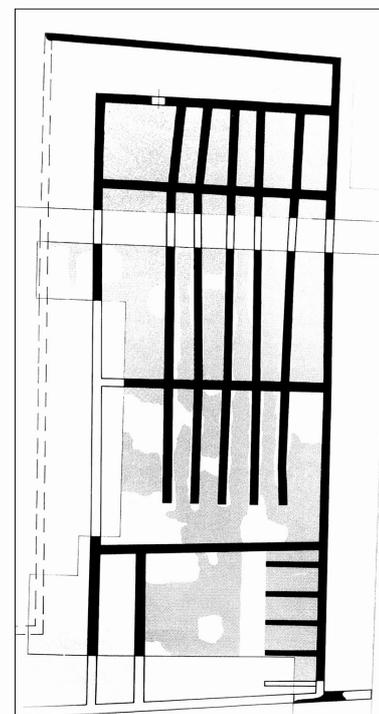


Abb. 55: Villa Loig, Geb. D.



Abb. 54: Villa Loig, Geb. B, Getreidespeicher.



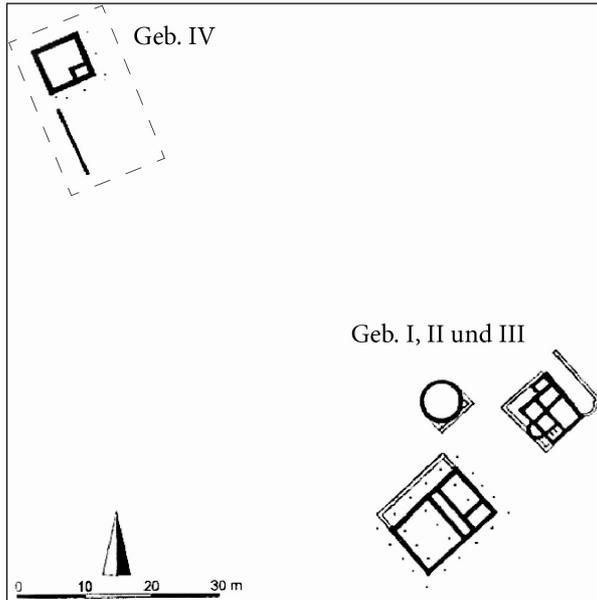


Abb. 56: Villa Altheim-Simetsberg, Gesamtplan

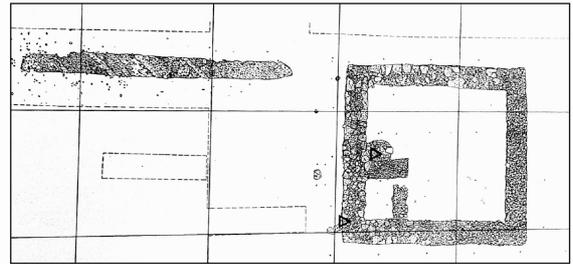


Abb. 57: Altheim-Simetsberg, Geb. IV, Speicherturm

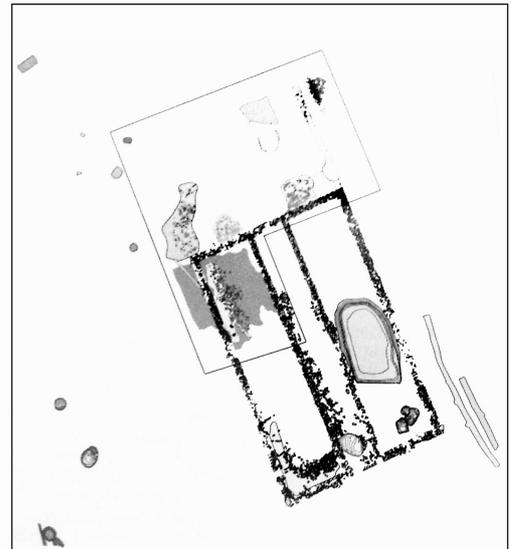


Abb. 59: Villa Neumarkt-Pfongau, Horreum

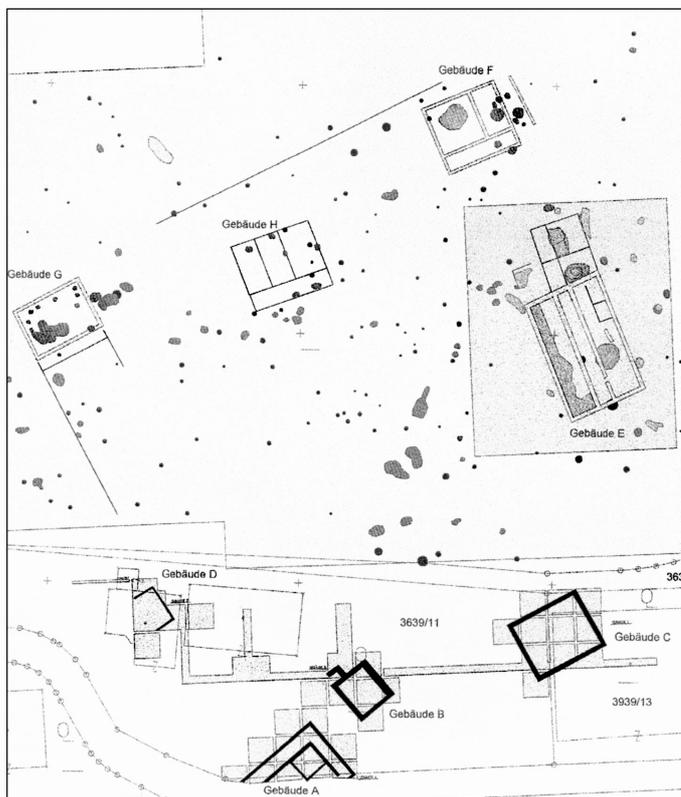


Abb. 58: Villa Neumarkt-Pfongau, Gesamtplan

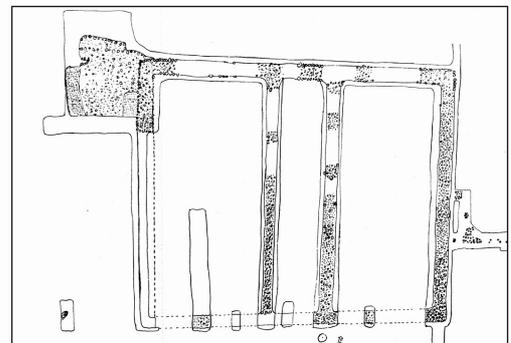


Abb. 60: Breitschützing-Schlatt, Horreum

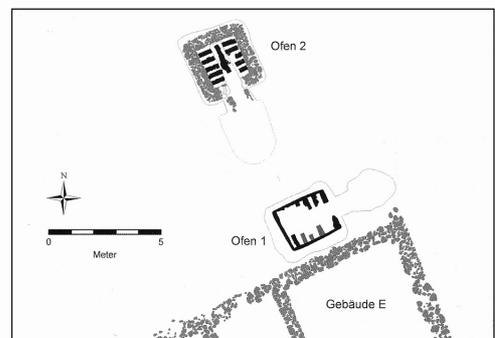


Abb. 61: Neumarkt-Pfongau, Brennöfen.