



# **Projekt „Keltische Siedlungszentren in Ostösterreich“ – Bericht über die Ausgrabung 2015 in Haselbach**

Von Peter Trebsche und Stephan Fichtl

Asparn an der Zaya und Strasbourg, 15.1.2016



**KULTUR  
NIEDERÖSTERREICH**



## 03 Bericht – Teil B

### HASELBACH „IM ÄUSSEREN URBAN“ 2015

Maßnahmennummer:	11109.15.01
Maßnahmenbezeichnung:	Haselbach „Im äußeren Urban“ 2015
Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Korneuburg
Ortsgemeinde:	Niederhollabrunn
Katastralgemeinde:	Haselbach
Flurname:	„Im äußeren Urban“
Grundstück-Nummer:	580 (EZ 303)
Anlass für die Maßnahme:	Forschungsprojekt
Durchführungszeitraum:	03.08.2015 bis 10.09.2015
Fundverbleib:	Landessammlungen Niederösterreich Bereich Ur- und Frühgeschichte Depot Asparn an der Zaya Inv.-Nr. UF-22948
Autoren des Berichts:	Mag. Dr. Peter TREBSCHÉ Institut für Museale Sammlungswissenschaften Donau-Universität Krems Schlossgasse 1 2151 Asparn an der Zaya <a href="mailto:Peter.Trebsche@noel.gv.at">Peter.Trebsche@noel.gv.at</a>  Prof. Dr. Stephan FICHTL Université de Strasbourg UMR 7044 ArcHiMédE MISHA (Maison Interuniversitaire des Sciences de l’Homme – Alsace) 5, allée du Général Rouvillois CS 50008 67083 Strasbourg cedex <a href="mailto:fichtl@unistra.fr">fichtl@unistra.fr</a>

## Einleitung und Forschungsziele

Die Kenntnis der latènezeitlichen Siedlungsstrukturen in Ostösterreich hat im letzten Jahrzehnt großartige Fortschritte gemacht, einerseits durch zahlreiche Rettungsgrabungen, andererseits durch geomagnetische Prospektionen. Dabei konnte vor allem die Kategorie der Großsiedlungen genauer erschlossen werden, die sich nach heutigem Forschungsstand in zumindest drei Siedlungstypen differenzieren lassen. Nach der Fläche der Fundstellen unterscheidet man zwischen mittleren Zentren (6-10 Hektar), großen Zentren (30-40 Hektar) und sehr großen Zentren (rund 100 Hektar) (Trebsche 2012b; Trebsche 2014). Zu den sehr großen Zentren, die erst in der Spätlatènezeit entstanden, kann neben Bratislava (Vrtel 2012) nun wahrscheinlich auch die Siedlung von Wien-Landstraße gezählt werden, deren Bedeutung erst durch Rettungsgrabungen der Stadtarchäologie Wien in den Jahren 2014/2015 erkannt wurde (Adler-Wöfl 2012; Adler-Wöfl/Mosser 2015). Zu den großen Zentren – für die Vladimír Salač den Begriff „Němčice/Roseldorf-Zentren“ einführte (Salač 2005; Salač 2009) – rechnet man neben den beiden namengebenden Siedlungen zum Beispiel auch Nowa Cerekwia in Polen (Rudnicki 2014) und Neubau bei Linz in Oberösterreich, wo erst Rettungsgrabungen in den Jahren 2004/2005 und 2008 die entscheidenden Hinweise auf den Siedlungstyp erbrachten (Gruber 2013).

Die mittleren Zentren sind bislang nur durch Oberflächenfunde und geomagnetische Prospektionen bekannt. Sie setzen sich in ihrer Größe deutlich von den durchschnittlichen Dörfern, Weilern und Gehöften ab. Die drei bislang am besten untersuchten Beispiele (Haselbach, Stripfing und Etzersdorf in Niederösterreich) zeichnen sich durch eine bis zu einem gewissen Grad geplante Siedlungsstruktur und die Existenz je einer quadratischen Einfriedung ab (Trebsche 2014; Trebsche im Druck). Die großen Zentren wie Roseldorf (Holzer 2009) und Němčice (Křivánek 2014) hingegen besitzen jeweils mehrere derartige Einfriedungen, die im Fall von Roseldorf als Heiligtümer verschiedener Gottheiten interpretiert werden (Holzer 2010).

Eine genauere Erforschung der Bebauung und der wirtschaftlichen Struktur der mittleren Zentren stellt ein Desiderat der archäologischen Forschung dar, weil damit die Entstehung der Siedlungshierarchie im Verlauf der mittleren Latènezeit besser erklärt werden könnte. Daher greift ein internationales Kooperationsprojekt, vereinbart zwischen dem Zentrum für Museale Sammlungswissenschaften der Donau-Universität Krems und der Université de Strasbourg, diese Fragestellung auf. Im Fokus steht die planmäßige Ausgrabung des mittelgroßen Zentrums in Haselbach, Gemeinde Niederhollabrunn, im Bezirk Korneuburg. Die Forschungen werden von der Abteilung Kunst und Kultur des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, vom Institut Français in Wien und durch den „Verein der Freunde des MAMUZ“ unterstützt, wofür allen Förderern herzlicher Dank ausgesprochen werden soll.

Das französisch-österreichische Gemeinschaftsprojekt steht unter der Leitung von Prof. Dr. Stephan Fichtl (Université de Strasbourg) und Dr. Peter Trebsche (Donau-Universität Krems) und sieht vor, in vier Ausgrabungskampagnen von 2015 bis 2018 das latènezeitliche Zentrum von Haselbach ausschnittsweise zu untersuchen. Dabei stehen Fragen nach der Architektur, besonders der Funktion und Nutzung der charakteristischen Grubenhäuser, sowie der wirtschaftlichen Produktions- und Distributionstätigkeiten im Vordergrund. Diese Fragen sollen mittels neuer, zum Teil bislang in Österreich nicht angewandter Grabungs- und Analysemethoden beantwortet werden.

# Forschungsgeschichte

Der Landwirt Karl Fürst aus Haselbach entdeckte die archäologische Fundstelle in der Flur „Im äußeren Urban“ in den 1970er Jahren. Ernst Lauer mann berichtete erstmals über spätlatènezeitliche Lesefunde 1979 in den „Fundberichten aus Österreich“ (Lauer mann 1979).

Von 18. bis 19. Oktober 1980 führten Mitglieder der Sektion Stockerau der ÖGUF eine Ausgrabung auf der Parzelle 582 durch, die sich über sieben Quadranten im Ausmaß von jeweils 4 x 4 m erstreckte. Dabei wurden latènezeitliche Keramik und Tierknochen gefunden (Lauer mann 1982).

Weitere Keramikbruchstücke, ein Fibelfragment und eine kleine blaue Glasperle wurden in den darauffolgenden Jahren auf den Äckern gefunden und veröffentlicht (Lauer mann/Zickbauer 1985/86).

Seit den 1980er Jahren wurde die Fundstelle von mehreren illegalen Metallsondengängern heimgesucht, wie die Grundbesitzer einstimmig berichten. Von diesen Funden fehlt heute jede Spur.

Im Jahr 2010 wurden durch das Urgeschichtemuseum Niederösterreich (Ernst Lauer mann, Peter Trebsche) in Kooperation mit dem Österreichischen Archäologischen Institut (Stefan Groh, Volker Lindinger) geophysikalische Prospektionen und Feldbegehungen durchgeführt, um Ausdehnung und Struktur der Fundstelle zu klären (Groh u. a. 2011). Es stellte sich heraus, dass der latènezeitliche Siedlungsbereich mindestens rund 6,6 ha groß ist und zahlreiche geomagnetische Anomalien aufweist, unter denen 109 als Grubenhäuser, 119 als Gruben, 31 als unregelmäßige Befunde und eine als quadratische Einfriedung interpretiert wurden (Trebsche im Druck).

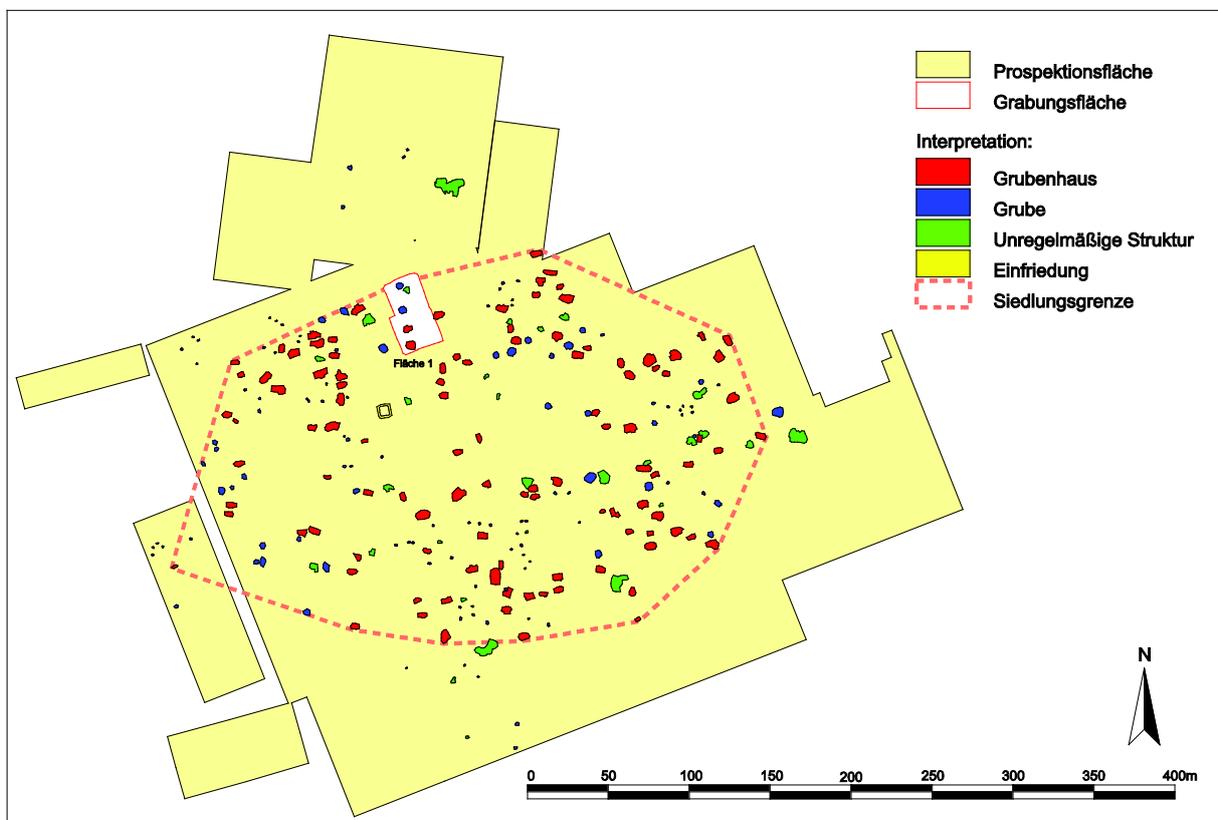


Abb. 1. Magnetprospektion und Interpretation der latènezeitlichen Siedlung Haselbach (Grafik: P. Trebsche).

# Topographie und Bodenverhältnisse

Die Fundstelle in der Flur „Im Äußeren Urban“ gehört zur Katastralgemeinde Haselbach, Marktgemeinde Niederhollabrunn, Verwaltungsbezirk Korneuburg im Bundesland Niederösterreich. Sie erstreckt sich über die Parzellen 577, 578, 579/1, 579/2, 580, 581, 582, 583/1, 583/2 und 584. Die gesamte Fundstelle wird heute ackerbaulich genutzt. Topographisch betrachtet liegt der Siedlungsplatz in einer weiten Ebene nördlich der Donau, die vom Göllersbach und vom Senningbach und deren Zubringern von Norden nach Süden durchflossen und im Osten durch den Waschberg mit dem Rohrwald begrenzt wird.

Das Gelände bildet im Bereich der Fundstelle eine schwach ausgeprägte Kuppe, die nach Süden hin durch eine gerundete Geländekante begrenzt wird. Die höchste Seehöhe beträgt rund 212 m über Adria. Im Norden fließt der Senningbach in einer Entfernung von rund 990 m (gerechnet vom Mittelpunkt der Fundstelle) vorbei (mit einem Höhenunterschied von -14 m), im Süden fließt der Hatzenbach in etwa 1120 m Entfernung mit einem Höhenunterschied von -19 m. Der Hatzenbach mündet in rund 3,3 km Entfernung südwestlich der Fundstelle in der Ortschaft Hatzenbach in den Senningbach, der weiter südlich in Stockerau in die Donau mündet. Die Entfernung der Fundstelle zum heutigen Donaulauf beträgt rund 10,8 km in der Luftlinie.

Beide Bäche – der Hatzenbach und der Senningbach – waren in historischer Zeit von einem weiten Überschwemmungsgebiet umgeben, wie die ältesten Kartenaufnahmen zeigen (vgl. Sauberer u. a. 1999, Kartenbeilage; Wiesbauer/Denner 2013, 21 ff.; 31 ff.). Der Senningbach war zwischen Maisbierbaum und Senning von Feuchtgebieten umgeben, von denen heute durch Trockenlegungsmaßnahmen nur geringe Reste übrig sind. Auch der Hatzenbach südlich der Fundstelle war von Feuchtwiesen begleitet, wie die die Josephinische Landesaufnahme (1763–1787) und die Franziszeische Landesaufnahme (1809–1818) deutlich zeigen ([www.mapire.eu](http://www.mapire.eu)). Auf der Franzisco-Josephinischen Landesaufnahme (1869–1887) sind nördlich des Senningbaches die Namen „Seefeld“ und „Teichfeld“ und entlang des Hatzenbaches der Flurname „In Seeliessen“ eingetragen, die für sich sprechen. Vor der Drainagierung der Felder im 20. Jahrhundert war also die Fundstelle „Im äußeren Urban“ im Norden, Westen und Süden von Feuchtgebieten mit Auwäldern oder Feuchtwiesen umgeben.

In geologischer Hinsicht liegt die Fundstelle „Im äußeren Urban“ in der „Äußeren Zone“ der Waschbergzone, die den äußersten Streifen des alpin-karpatischen Deckenstapels nördlich der Donau bildet (Wessely 2006, 69 mit Karte Abb. 141). Oberflächlich stehen im Umkreis von rund 3 km um die Fundstelle pleistozäner Löss bzw. Lösslehm (Sign. 028) bzw. Ältere Deckenschotter mit Löss oder Lehmauflage (Sign. 026) an (Geologische Karte im NÖ Atlas 4.0; <http://atlas.noe.gv.at>). Lediglich kleine Bereiche tertiärer Sedimente (Sign. 038 – eisenschüssige Tone und Sande am Außenrand der Waschbergzone) unterbrechen den Löss/Lösslehm im Umkreis von 3 km. Im Osten schließt eine Zone tertiärer Sedimente (Sign. 035, schieferige Tone und Tonmergel) an, die von zwei Kalkklippen des Waschberges und des Michelsberges durchbrochen werden (Geologische Karte im NÖ Atlas 4.0; <http://atlas.noe.gv.at>).

Was die Bodentypen betrifft, wird der gesamte Bereich der Fundstelle und die näheren Umgebung von Tschernosem (TS) gebildet, der nur durch kleine Bereiche mit Feuchtschwarzerden (FS), Gleyböden (G) und Kolluvien (LU) unterbrochen wird ([www.bodenkarte.at](http://www.bodenkarte.at)).

## Verlauf der Maßnahme

Auf der Grundlage der geomagnetischen Prospektionsergebnisse wurde ein 45–46 m langer, 23–26 m breiter Untersuchungsbereich (1110 m<sup>2</sup>) im Norden der Fundstelle als Fläche 1 ausgewählt, in der fünf große magnetische Anomalien liegen. Dieser Bereich wurde am 3.8.2015 zuerst oberflächlich mit einem Metallsuchgerät abgesucht. Am 4. und 5.8.2015 wurde der Ackerhumus (SE 01-02 und 01-03) maschinell mit einem Hydraulikbagger unter ständiger archäologischer Aufsicht abgehoben. Anschließend wurden die sich abzeichnenden Befunde nach der Methode der stratigraphischen Grabung händisch untersucht. Nach Abschluss der fünfwöchigen Ausgrabung, an der durchschnittlich 14 Archäologen und Fachstudenten teilnahmen, wurde die Fläche 1 am 9. und 10.9.2015 mithilfe eines Baggers zugeschüttet und die Ackeroberfläche wieder hergestellt.



Abb. 2. Luftaufnahme der Grabungsfläche 1 in Haselbach, Blick von Süden (Foto: R. Wessling).

## Technischer Bericht

Ein Ziel der Forschungsgrabung war es, unterschiedliche Grabungstechniken zu erproben und zu vergleichen. Allgemein wurde nach den Prinzipien der archäologischen Schichten gegraben und dokumentiert. Im Detail wurden bei den fünf großen Objekten (2, 14, 15, 16 und 17) jedoch verschiedene Herangehensweise gewählt (reine Schichtengrabung ohne Zwischenprofil bei Obj. 14 und 15; Schichtengrabung in zwei Hälften mit Anlage eines Längsprofils bei Obj. 2 und 16; Schichtengrabung in vier Vierteln mit Anlage eines Kreuzprofils bei Obj. 17).

Die Dokumentation jeder Schichteinheit (SE) erfolgte verbal auf Formblättern, durch digitale Fotografie und durch digitale Vermessung mittels Tachymeter. Zusätzlich wurden die Schichtoberflächen bei ausgewählten

Objekten (2, 14 und 16) mittels Structure From Motion-Verfahren (SFM) digital als dreidimensionales Modell dokumentiert. Senkrechtaufnahmen wurden mithilfe eines Monostativs (Photomop+ von Crazy Eyes) hergestellt. Durch Befliegung mit einem unbemannten Leichtflugzeug (DJI Phantom 2) wurden auch digitale Übersichtsaufnahmen aus der Luft angefertigt. Die Dokumentation mittels SFM, die Senkrecht- und Luftaufnahmen wurde von Ronny Wessling (Fa. Crazy Eyes) durchgeführt. Besonderes Augenmerk wurde während der Ausgrabung auf die systematische Entnahme von Proben für naturwissenschaftliche Untersuchungen gelegt. Aus möglichst allen unvermischten latènezeitlichen Schichteinheiten wurden ca. 24–48 l (zwei bis vier Kübel) Sediment zur Flotation und Schlämmung entnommen (insgesamt 61 Proben mit 2009 l Volumen), um verkohlte Pflanzenreste und Mikrofunde zu gewinnen. Aus den Begehungsflächen von eingetieften Gebäuden und teilweise auch von Speichergruben wurden 346 kleine Sedimentproben im Raster von 50 cm für geochemische Untersuchungen (Phosphate, Multielement-Analysen, pH-Analysen etc.) entnommen. Im selben Raster wurden von den Begehungsflächen jeweils ca. 10 l Sediment zur Gewinnung von Mikroabfällen durch Schlämmung (64 Proben) entnommen. Zusätzlich wurden aus den Zwischenprofilen von Objekt 02-08, 02-20, 14-24 und 16-18 insgesamt 16 Sedimentblöcke entnommen, um mikromorphologische Dünnschliffe anzufertigen.

## **Wissenschaftliche Auswertung**

### ***Übersicht der Befunde***

In der ca. 1110 m<sup>2</sup> großen Untersuchungsfläche (die etwa 1,7 % der Siedlungsfläche laut geomagnetischer Prospektion entspricht) wurden ausschließlich latènezeitliche Befunde angetroffen, sieht man von neuzeitlichen Pflugspuren (Obj. 13-01) und einigen Tierbauten ab (Abb. 3). Nach einer ersten Sichtung der zahlreichen Funde, vor allem der Keramik, der eisernen Fibeln und einiger Buntmetallfunde, datieren die Befunde überwiegend in die mittlere Latènezeit (Stufe Lt C); nur vereinzelt wurden Funde der beginnenden Spätlatènezeit (Lt D1) angetroffen.

Es handelt sich um vier Grubenhäuser (eingetieftete Bauten, Obj. 02-08, 16-18, 17-39, 17-45), wahrscheinlich einen Brunnenschacht (Obj. 15-26) mit zugehöriger Brunnenbaugrube (Obj. 15-17), 15 Gruben (02-20, 03-02, 14-24, 14-25, 14-26, 14-28, 16-10, 16-30, 16-31, 17-35, 17-41, 17-42, 17-43, 17-44, 17-47), den Rest einer Herdstelle (Obj. 09-01), einen 4-Pfosten-Bau (Obj.-Gr. 1) und drei einzelne Pfostengruben (Obj. 15-05, 15-10, 18-02).

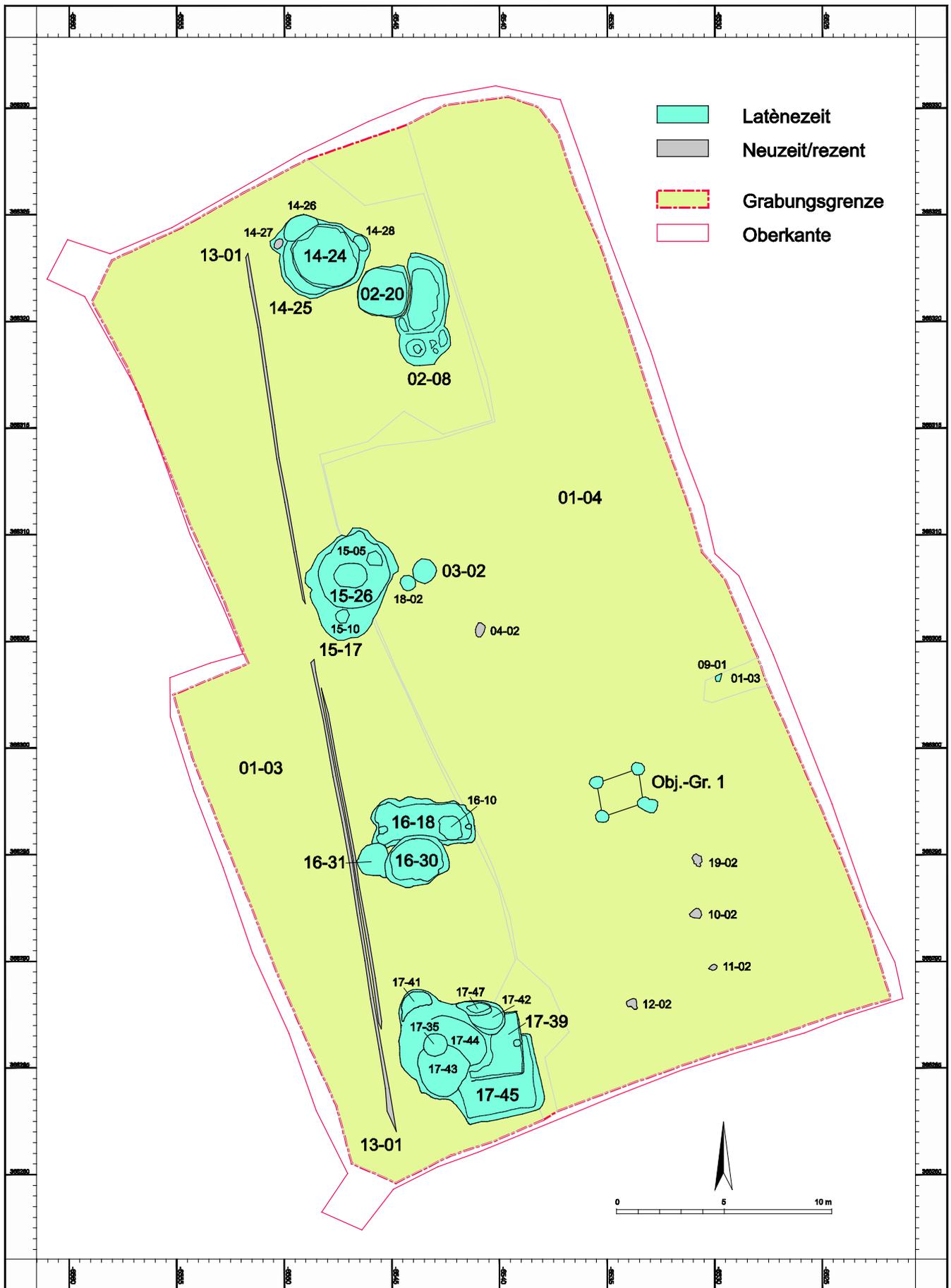


Abb. 3. Haselbach, Fläche 1. Übersicht sämtlicher Befunde (Grafik: P. Trebsche).

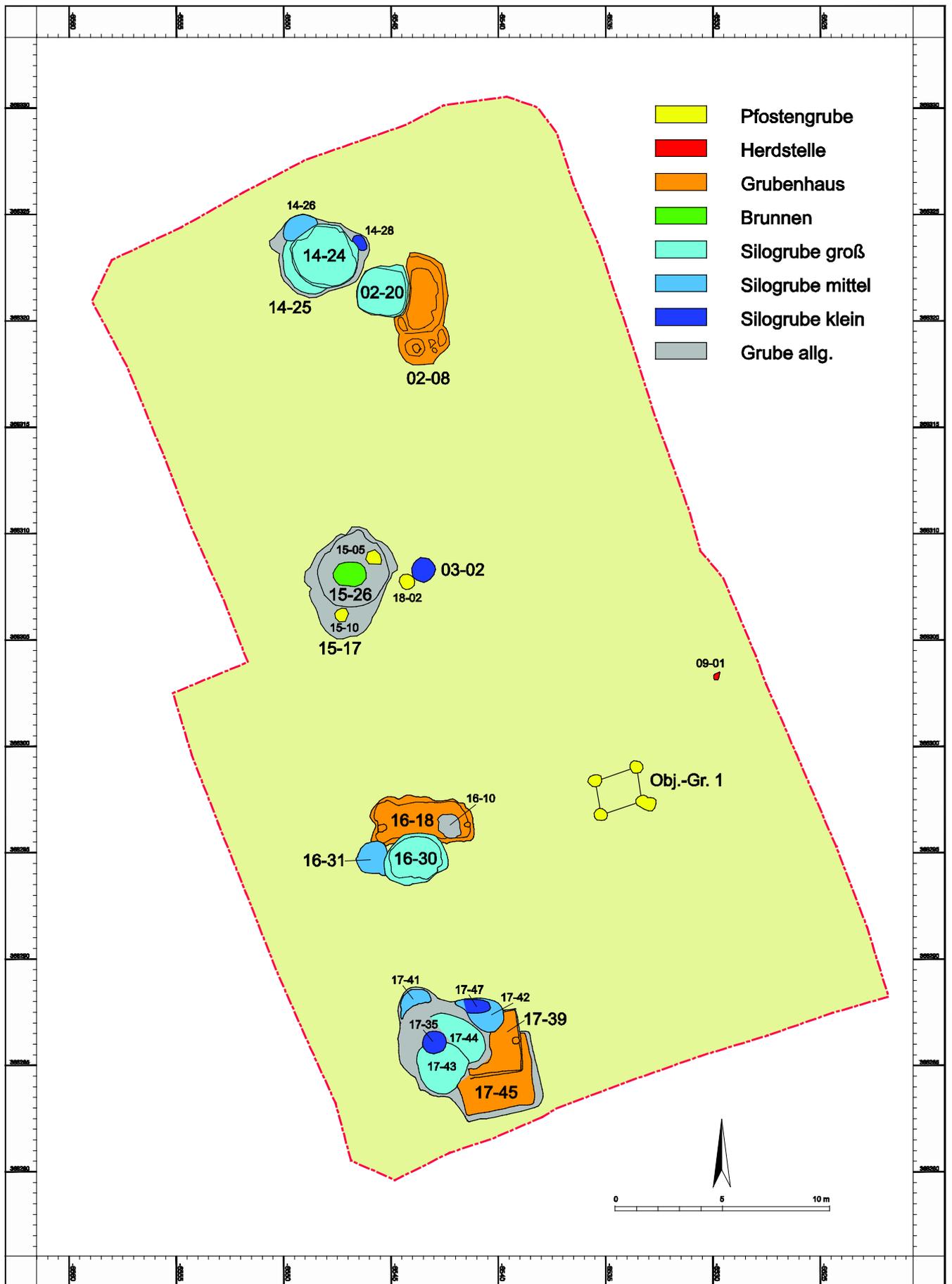


Abb. 4. Haselbach, Fläche 1. Übersicht der latènezeitlichen Befundtypen (Grafik: P. Trebsche).

Objekt	Ansprache	Grundriss	L.	B.	T.	Azimut
02-08	Grubenhaus	langoval, ohne Firstpfosten	5,10	2,40	0,80	-4 °
02-20	Silogrube, groß	gerundet-quadratisch	2,60	2,30	1,10	
03-02	Silogrube, klein	rund	Dm. 1,02		0,06	
05-02	Pfostengrube	rund	0,60	0,50	0,18	
06-02	Pfostengrube	rund	0,61	0,56	0,18	
07-02	Pfostengrube	rund	0,60	0,55	0,06	
08-02	Pfostengrube (für Doppelpfosten?)	oval	0,90	0,62	0,18	
09-01	Herdstelle	?	(0,30)	(0,22)	-	
14-24	Silogrube, groß	rund	2,80-3,30		1,03	
14-25	Silogrube, groß	rund	Rek. Dm. 3,05		0,75	
14-26	Silogrube, mittel	rund	Rek. Dm. 1,80		0,80	
14-28	Silogrube, klein	oval	1,0	(0,59)	0,50	
15-05	Pfostengrube	rund	Dm. 0,70		0,30	
15-10	Pfostengrube	rund	Dm. 0,65		0,35	
15-17	Grube (Baugrube für Brunnenschacht 15-26?)	unregelmäßig	5,35	3,75	0,80-1,00	
15-26	Brunnenschacht	unregelmäßig oval	3,90x3,30, Dm. Schacht 1,68		?	
16-10	Grube	oval	2,20	1,20	0,28	
16-13	Pfostengrube (in Grubenhaus 16-18)	rund	Dm. 0,24		0,45	
16-17	Pfostengrube (in Grubenhaus 16-18)	oval	0,43	0,32	0,54	
16-18	Grubenhaus	langrechteckig mit zwei Firstpfosten (16-13 und 16-17)	4,80	1,98-2,20	0,50-0,60	87°
16-30	Silogrube, groß	unregelmäßig rund	Dm. 2,98		0,78	
16-31	Silogrube, mittel	unregelmäßig rund	Rek. Dm. 1,50		0,40-0,50	
17-35	Silogrube, klein	rund	Dm. 1,10		0,50	
17-36	Pfostengrube (in Grubenhaus 17-39)	rund	Dm. 0,32		0,25	
17-39	Grubenhaus	rechteckig	(2,45)	2,95	0,80	84°
17-41	Silogrube, mittel	rund	Rek. Dm. 1,50		0,82	
17-42	Silogrube, mittel	oval	Rek. Dm. 1,30-1,50		0,75	
17-43	Silogrube, groß	rund	Dm. 2,30		1,15	
17-44	Silogrube, groß	oval	4,00	3,20	1,30	
17-45	Grubenhaus	quadratisch	3,70	3,60	0,56	78°
17-47	Silogrube, klein	unregelmäßig oval	1,00	(0,40)	(0,15)	
18-02	Pfostengrube	rund	Dm. 0,70		0,24	
Obj.-Gr. 1	Vierpfostenbau	parallelogrammförmig	2,02	1,62	Ds. 0,15	-9/71°

Tabelle 1. Übersicht der latènezeitlichen Befunde. Länge (L.), Breite (B.), Durchmesser (Dm.) und Tiefe (T.) in m.

## ***Erhaltungszustand***

Um die Vollständigkeit eines archäologischen Siedlungsplanes zu beurteilen, ist es wichtig, den Erhaltungszustand der Befunde zu klassifizieren. Hierfür wurde ein Schema vorgeschlagen (Trebsche 2009a, 507; Trebsche 2009b, 8 f.), das sich an qualitativen Kriterien orientiert, wonach folgende Erhaltungsstufen unterschieden werden können: 1. Aufgehende Konstruktionsteile von Häusern sind erhalten; 2. Das Fußbodenniveau von Gebäuden ist erhalten; 3. Die eingetieften Fundamente von Gebäuden sind erhalten und lassen Grundrisse erkennen; 4. Nur mehr Reste der eingetieften Fundamente sind erhalten.

In Haselbach liegen in der untersuchten Fläche 1 keinerlei Hinweise auf Fußbodenniveaus von oberirdischen Gebäuden vor; zumindest ein Grundriss eines Pfostenbaus ist aber rekonstruierbar. Daher kann die Siedlung in Erhaltungsstufe 3 eingeordnet werden.

Zusätzlich zu diesen qualitativen Kriterien hat es sich als nützlich herausgestellt, den Erhaltungszustand quantitativ zu beurteilen. Als beste Kennzahl hierfür dient das arithmetische Mittel der erhaltenen Pfostentiefen (vgl. Trebsche 2010b, 205 f. Tab. 1).

Die drei Pfostengruben, die direkt unter dem Pflughorizont (SE 01-02), also in SE 01-03 erkannt wurden (IF 15-05, 15-10, 18-02), sind zwischen 0,24 und 0,35 m erhalten, im Durchschnitt 0,30 m. Jene vier Pfostengruben, die rund 0,25 m tiefer, das heißt erst unterhalb von SE 01-03 im anstehenden Löß SE 01-04 erfasst wurden, sind nur zwischen 0,06 und 0,18 m, durchschnittlich 0,15 m tief erhalten (sie gehören alle zu dem 4-Pfosten-Bau 1).

Die vier Grubenhäuser waren zwischen 0,56 und 0,80 m unterhalb des Pflughorizontes erhalten; die durchschnittliche erhaltene Tiefe betrug 0,69 m, was ganz genau dem Mittelwert z. B. der latènezeitlichen Grubenhäuser von Michelstetten im Bezirk Mistelbach entspricht (Trebsche 2010a, 71 Abb. 14).

Bei den Gruben hängt die erhaltene Tiefe stark von der Größe (Durchmesser) ab. Als Maß für den Erhaltungszustand kann man daher den Quotienten aus erhaltener Tiefe und Durchmesser (bei ovalen Gruben: Länge und Breite gemittelt) verwenden. Dieser Quotient liegt bei 13 Gruben mit ausreichenden Maßangaben zwischen 0,26 und 0,55 (mit einem Ausreißer: Obj. 03-02 mit 0,06), im Durchschnitt beträgt er 0,38 (vgl. Trebsche 2008, 39 Tabelle 8).

## ***Vergleich der Magnetprospektion mit den Grabungsergebnissen***

Der Vergleich des Magnetogramms und seiner (vor Beginn der Ausgrabung vorgenommenen) Interpretation mit den Grabungsbefunden zeigt eine im Großen und Ganzen hervorragende Übereinstimmung. Die großen Objektgruppen 2, 14, 15, 16 und 17 entsprechen den fünf großen Anomalien im Magnetogramm (Abb. 1).

Bemerkenswerterweise sind aber Teilbereiche der Grube 02-20 sowie von Grubenhaus 17-45 im Magnetogramm nicht erkennbar; diese Befunde waren sehr homogen verfüllt und enthielten nur wenige Funde. Es existieren also latènezeitliche Befunde, die sich aufgrund zu schwacher Magnetisierung nicht abzeichnen. Ebenso waren der 4-Pfosten-Bau 1, die Pfostengrube 18-02, der Überrest der Herdstelle 09-01 sowie die Tierbauten im Magnetogramm nicht sichtbar, was ebenfalls auf zu schwache Magnetisierung bzw. zu geringe Auflösung der Magnetmessung zurückzuführen ist. Umgekehrt wurden die zahlreichen Dipolanomalien, die auf Eisenfunde hindeuten, während der Grabung nicht angetroffen. Das bedeutet, dass sie im Humus SE 01-02 oder 01-03 lagen und mit diesem abgebaggert wurden. Der eiserne Hakenschlüssel, der in einer Tiefe von ca. 0,50 cm (unter der

Ackeroberfläche) knapp westlich von Objekt 02-08 gefunden wurde, war im Magnetogramm hingegen nicht sichtbar.

Schließlich muss erwähnt werden, dass sich die große Grube IF 15-17 mit dem Brunnenschacht IF 15-26 im Magnetogramm zwar deutlich, bei der Grabung auf der Oberfläche von SE 01-03 und 01-04 hingegen fast gar nicht abzeichnete. Ohne Kenntnis des Magnetogramms wäre das Objekt bei der Grabung möglicherweise übersehen worden.

Was die Interpretation der magnetisch prospektierten Befunde angeht, so war diese zwar grundsätzlich richtig (Objektgruppe 14 und 15 wurden als Gruben angesprochen, Objekt 2 und 17 als unregelmäßige Befunde und Objekt 16 als Grubenhaus). Die angetroffenen Befunde waren mit ihren vielfachen Überschneidungen jedoch viel komplexer als die vereinfachte Interpretation des Magnetogramms vermuten ließ. In Kenntnis der Grabungsbefunde lässt sich nun jedoch die im Vergleich mit anderen Fundstellen überdurchschnittliche Größe der prospektierten Grubenhäuser (Trebsche im Druck, Fig. 10) erklären, die offenbar zumindest teilweise durch die komplexen Überlagerungen verursacht wird.

## ***Diskussion und Interpretation der Baubefunde***

### **Der 4-Pfosten-Bau**

Bei dem 4-Pfosten-Bau (Objektgruppe 1) handelt es sich um einen exakt parallelogrammförmigen Grundriss mit einer Länge von 2,02 m und einer Breite von 1,62 m (gemessen jeweils von den Mittelpunkten der Pfostengruben). Die Pfostengruben waren durchschnittlich 0,15 m tief im anstehenden Löss (SE 01-04) erhalten, also tiefer fundamentierte als die übrigen drei dokumentierten Pfostengruben. 4-Pfosten-Bauten zählen zu den häufigsten Gebäudetypen in latènezeitlichen Siedlungen. Üblicherweise werden sie in Analogie zu volks- und völkerkundlichen Parallelen als gestelzte Speicherbauten gedeutet (Schmaedecke 2002). Einen indirekten Hinweis auf die gestelzte Bauweise bietet die Verdoppelung des südöstlichen Pfostens, wahrscheinlich eine Verstärkung zur Reparatur, die im Falle eines geschlossenen Baukörpers mit Wänden anders durchgeführt hätte werden müssen.

In der mittellatènezeitlichen Siedlung von Michelndorf (Bezirk Tulln) waren die Pfostengruben der 4-Pfosten-Bauten durchschnittlich 0,37 m tief erhalten (Kalser 2008, 21), während die durchschnittliche Erhaltungstiefe sämtlicher Pfostengruben nur 0,14 m betrug (Kalser 2008, 22). Die tiefe Fundamentierung lässt darauf schließen, dass die 4-Pfosten-Bauten eine hohe Last (Getreide als Schüttgut) zu tragen hatten. Der 4-Pfosten-Bau 1 von Haselbach ist deutlich kleiner als vergleichbare mittellatènezeitliche Hochspeicher von Michelndorf (die sieben 4-Pfosten-Bauten von Michelndorf weisen eine durchschnittliche Seitenlänge von 2,99 m auf; Kalser 2008, 21) und Göttlesbrunn (Karl/Prochaska 2005, 30, Abb. 16: Objekte 11/12/13 mit 3,65 x 2,80 m; ebd. 212 Taf. 85: quadratischer Pfostenbau I mit 2,35 m Seitenlänge).

### **Die Grubenhäuser**

Mit dem Terminus technicus „Grubenhäuser“ oder „eingetieftete Bauten“ werden teilweise eingetieftete (nicht aber unterkellerte) Gebäude mit ebener Sohle bezeichnet. Sie können nach ihrer Größe, nach ihrer Form (rechteckig, gerundet rechteckig, quadratisch) und nach dem Vorhandensein bzw. der Stellung der Firstpfosten differenziert

werden (vgl. Karl 1996; Trebsche 2010a, 70 Abb. 10; 74 Abb. 17; Salač/Kubálek 2015, 17 f. Abb. 9). Die vier Grubenhäuser von Haselbach gehören vier unterschiedlichen Typen an.

**Grubenhäuser 16-18** zählt mit einer Länge von 4,80 m und einer maximalen Breite von 2,20 m zu den gerundet-rechteckigen Gebäuden (Grundrisstyp 2B) mit zwei Firstpfosten in der Längsachse (Firstpfostentyp 2A nach Trebsche 2010a). Während die latènezeitlichen Grubenhäuser im Durchschnitt ein Breiten-Längen-Verhältnis von 0,55 aufweisen, ist das Grubenhäuser 16-18 mehr als doppelt so lang wie breit, zählt also zu den langrechteckigen Typen. Parallelen dazu sind aus der mittel- bis spätlatènezeitlichen Siedlung von Michelstetten bekannt (V133a, V898), wo zwei der 14 beurteilbaren Grubenhäuser sehr lang proportioniert sind (Trebsche 2010a, 71 Abb. 13). In der mittellatènezeitlichen Siedlung von Göttlesbrunn sind zwei von sieben beurteilbaren Grundrissen mehr als doppelt so lang wie breit (Karl/Prochaska 2005, Obj. 2/4/5/6; Obj. 27). Ein langrechteckiges Grubenhäuser der Stufe Lt D wurde auch bei Ausgrabungen im Minoritenkloster von Stein entdeckt (Obenaus 2006, 573 Abb. 9 Obj. 390). So wie Grubenhäuser 16-18 weisen die genannten Vergleichsbeispiele stets zwei Firstpfosten in der Längsachse auf. Für eine spezielle Funktion der besonders lang gebauten Grubenhäuser gibt es bislang keine Anhaltspunkte.



Abb. 5. Haselbach, Fläche 1. Grubenhäuser 16-18, von Norden (Foto: Ch. Seisenbacher).

**Grubenhäuser 02-08** kann als gerundet-langrechteckig bzw. langoval bezeichnet werden (Länge 5,10 m, Breite 2,40 m, erh. Tiefe 0,80 m). Es unterscheidet sich durch die N-S-Orientierung von den übrigen ausgegrabenen Grubenhäusern in Haselbach und von der Mehrzahl der üblicherweise ungefähr O-W-orientierten Grubenhäuser im Osten Österreichs. An der westlichen Längswand ist der Ansatz einer Abstufung bzw. Lehmbank erhalten, die allerdings zum größten Teil durch die Vorratsgrube 02-20 gestört ist. Das Gebäude weist keine Firstpfosten auf. Eine Besonderheit stellt ein durch einen Absatz vom Rest des Gebäudes getrennter Bereich im Süden dar, in dem sich eine tiefe runde Grube IF 02-19 (Dm. 0,80–0,86 m, T. 0,60 m) sowie drei weitere seichte Mulden

befanden. Die muldenförmige Sohle der Grube 02-19 deutet darauf hin, dass hier Schüttgut aufbewahrt wurde. Latènezeitliche Grubenhäuser aus Milovice (Čižmář 1994), Sodoměřice (Čižmář 2006, 131), Mohelnice und Višňové (Hlava 2008, 205–208 Abb. 2) in Mähren sowie aus Acsa in Ungarn (Patay 1959) weisen vergleichbare kleine Gruben im Inneren auf; sie können aufgrund weiterer Indizien wie Töpferöfen und Überresten von Rohgraphit und Töpferton eindeutig als Töpferwerkstätten angesprochen werden. Ein rechteckiges Grubenhaus (V1073) aus Mitterretzbach im Bezirk Hollabrunn besitzt an der westlichen Schmalseite zwei tiefe runde Gruben (mit eher V-förmigem Profil). Dieser Befund wurde hypothetisch als Gerberei (Lauermann/Drost 2002, 628) oder in Analogie zu den oben angeführten Beispielen als Töpferei gedeutet (Trebsche 2012b, 145 Abb. 14/1). Für keine der beiden Deutungen gibt es jedoch eindeutige Indizien, was auch für Befund 02-08 aus Haselbach gilt. Die entnommenen Proben für naturwissenschaftliche Analysen werden hoffentlich weitere Anhaltspunkte erbringen.



Abb. 6. Haselbach, Fläche 1. Grubenhaus 02-08 und Grube 02-20, von Osten (im Hintergrund rechts Objekt 14) (Foto: P. Trebsche).

Das **Grubenhaus 17-39** ist in seiner westlichen Hälfte durch mehrere Grubenbefunde gestört und lässt sich daher nicht in allen Merkmalen beurteilen. Der Grundriss ist scharfkantig rechteckig und 0,80 m tief erhalten. Seine Breite beträgt 2,95 m, die Länge ließ sich leider nicht feststellen. In der Mitte der östlichen Schmalseite befand sich die Pfostengrube für einen Firstpfosten, das Vorhandensein eines zweiten gegenüberliegenden Firstpfostens lässt sich nicht beurteilen. Da sowohl Grubenhäuser mit nur einem Firstpfosten als auch solche mit zwei Firstpfosten in der Längsachse aus der Latènezeit bekannt sind (Trebsche 2010a, 74 Abb. 17), bleibt die typologische Einordnung des Gebäudes unklar.

Das **Grubenhaus 17-45** ist zwar ebenfalls zu einem Teil durch jüngere Befunde gestört, doch lassen sich die scharfkantig quadratische Grundrissform und die Ausmaße von 3,60 x 3,70 m rekonstruieren. Da weder an der östlichen noch an der südlichen Seite Pfostengruben festgestellt wurden, kann man davon ausgehen, dass das Gebäude keine Firstpfosten aufwies. Quadratische Grubenhäuser ohne Pfosten sind unter den latènezeitlichen eingetieften Bauten im Osten Österreichs selten. Vergleichbar sind ein rund 3,9 x 3,7 m großes frühlatènezeitliches Grubenhaus V403 aus Mitterretzbach, Bez. Hollabrunn (Trebsche 2012a, 27 Abb. 13) und das 4 x 4 m große spätlatènezeitliche Grubenhaus aus Wien 3.-Rudolfstiftung (Pichler 2006, 6–9 Abb. 7–8). Beide Vergleichsbefunde weisen im Gegensatz zum Befund aus Haselbach jeweils zwei seichte Mulden auf der Sohle auf, das Gebäude aus Wien zusätzlich eine Herdstelle im Norden.



*Abb. 7. Haselbach, Fläche 1. Senkrechtsaufnahme von Grubenhaus 17-39 (rechts) und 17-45 (links), Norden ist rechts (Foto: R. Wessling).*

## **Gruben**

Gruben stellen die häufigste Befundgattung in Fläche 1 dar, wobei zwischen runden bis ovalen Vorrats-, Speicher- oder Silogruben mit ebener Sohle (14 Befunde) und einer ovalen muldenförmigen Grube (IF 16-10) unbestimmter Funktion unterschieden werden kann.

Die Vorrats-, Speicher- oder Silogruben (diese Begriffe werden hier synonym verwendet, zur genaueren Differenzierung vgl. zuletzt Marshall 2011; Penz 2011; Sicherl 2011; Hanöfner 2014) sind in den meisten Fällen durch Überschneidungen gestört, weshalb sich die Form der Wände nicht immer eindeutig feststellen lässt. Soweit erkennbar, waren die Wände zum Teil leicht ausgebaucht, also weder streng zylindrisch noch typisch kegelstumpfförmig. Die Vorratsgruben weisen Durchmesser von 1 bis max. 3,20 x 4,0 m auf. Sie lassen

sich in drei Größenklassen unterteilen: kleine Vorratsgruben (Dm. 1,0–1,1 m; Obj. 03-02, 14-28, 17-35, 17-47), mittlere (Dm. 1,4–1,8 m; Obj. 14-26, 16-31, 17-41, 17-42) und große (Dm. 2,3–4,0 m; Obj. 02-20, 14-24, 14-25, 16-30, 17-43, 17-44).

Bei den Speichergruben ist besonders das Fassungsvermögen interessant. Es wurde aus dem gemittelten Durchmesser der Grube und der erhaltenen Tiefe berechnet, unter der Annahme, dass das Volumen ungefähr dem eines Zylinders entspricht (Formel:  $V=r^2*\pi*h$ ). Da die erhaltene Tiefe sicherlich nicht der ursprünglichen Tiefe entspricht, wurde die durchschnittliche Mächtigkeit der Humusschicht SE 01-02 (0,4 m) zur Tiefe hinzugezählt, um zu einer realistischeren Einschätzung des ursprünglichen Grubenvolumens zu kommen. Demnach weisen die kleinen Gruben ein Fassungsvermögen von etwas weniger als 1 m<sup>3</sup> (0,7–0,9 m<sup>3</sup>) auf, die mittleren Gruben etwa 1,5–3 m<sup>3</sup> und die großen Gruben ca. 6,4–17,3 m<sup>3</sup>.



Abb. 8. Haselbach, Fläche 1. Grube 03-02 mit der Fundlage SE 03-01, von Südosten (Foto: P. Trebsche).

Zum Vergleich stehen nur wenige Siedlungsbefunde aus Niederösterreich zur Verfügung. In der mittellatènezeitlichen Siedlung von Göttlesbrunn fanden sich kegelstumpfförmige und zylindrische Gruben mit Durchmessern zwischen 1 und 1,5 m (Karl/Prochaska 2005, 31; 215–218); sie waren zum größten Teil sehr seicht erhalten, sodass sich das Volumen nicht genau berechnen lässt. In der Großsiedlung von Roseldorf wurden bislang nur zwei kleine Siedlungsausschnitte untersucht. In der 2001 ergrabenen Fläche wurden drei wahrscheinlich primär als Speicher genutzte Gruben dokumentiert (Holzer 2009, 42–45: Grube 1: 2 x 3 m; Grube 2: Dm. 2,5 m; Grube 3: 1,7 x 1,4 m; alle ohne Tiefenangaben). Im Jahr 2015 wurden vier Speichergruben angetroffen (Holzer 2015; für zwei von ihnen sind Maßangaben veröffentlicht: Objekt 46: Dm. oben 1,70 m, max. Dm. 2,20 m, erh. T. 1,50 m; Obj. 47: Dm. oben 1,20 m, max. Dm. 1,90 m, erh. T. 1,70 m). Eine einzige

große kegelstumpfförmige Grube wurde in Michelstetten (Lt C1–D1) festgestellt (V1487b; 2,8x2,05 m, erh. T. 1,90 m; Trebsche 2010a, 52; 71), für sie lässt sich ein Volumen von ca. 7,2 m<sup>3</sup> berechnen.

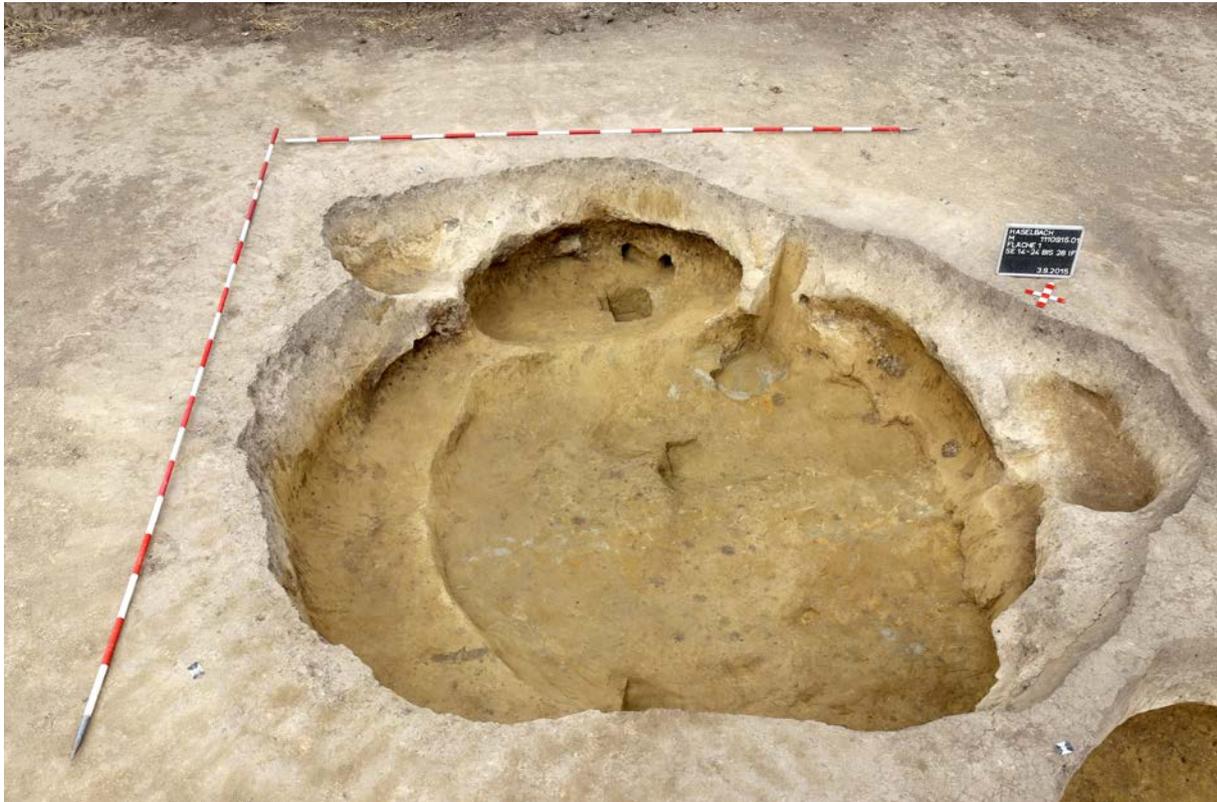


Abb. 9. Haselbach, Fläche 1. Die einander schneidenden Gruben 14-24, 14-25, 14-26 und 14-28, von Süden (Foto: M. Walter).

1 m<sup>3</sup> Getreide entspricht ungefähr dem Jahresbedarf einer vierköpfigen Familie (Kohler-Schneider/Caneppele/Heiss 2015: 212 kg Getreide für eine erwachsene Person pro Jahr; die Schüttdichte/Schüttgewicht von Getreide ist natürlich von der Sorte und dem Feuchtigkeitsgehalt abhängig, kann aber hier mit ca. 70 kg/hl angenommen werden). Die kleinen bzw. eventuell noch die mittleren Vorratsgruben entsprechen in ihrem Fassungsvermögen also vermutlich einem Haushalt. Höhere Volumina wie in Haselbach, Roseldorf oder Michelstetten weisen hingegen darauf hin, dass diese großen Speichergruben als gemeinschaftliche Einrichtungen für mehrere Haushalte oder eine größere Gemeinschaft dienen. Nähere Überlegungen zur Funktion der großen Speichergruben stellte Peter Jud für die große Flachlandsiedlung von Basel-Gasfabrik in der Schweiz (Lt D1) an. Dort war jeweils eine Silogrube mit übergroßer Kapazität (ca. 3 bis 17 m<sup>3</sup>, durchschnittlich 10 m<sup>3</sup>) einem Wohnhaus zugeordnet, was gegen eine Nutzung im Rahmen der bäuerlichen Selbstversorgung spricht (Jud 2008, 206). Jud vermutet vielmehr, dass die großen Speichergruben als Zwischenlager für Getreide dienen, das von den Einwohnern von Basel-Gasfabrik verhandelt wurde (Jud 2008, 206–208).

Derartige Interpretationen sollen nach Abschluss der archäobotanischen Analysen der Pflanzenreste aus Haselbach überprüft und weiter diskutiert werden. Das Vorhandensein von überdurchschnittlich großen Speicherkapazitäten, wahrscheinlich für Getreide, zeichnet jedenfalls die Siedlung von Haselbach im Vergleich zu kleinen autarken Dörfern aus.

## Brunnen (?)

Obwohl der Befund 15-26 nicht vollständig ausgegraben werden konnte, dürfte es sich sehr wahrscheinlich um einen Brunnenschacht handeln, wie der kreisrunde Durchmesser, die Spuren einer Verschalung und die steil abfallenden Verfüllschichten im Zwischenprofil zeigen. Deutlich ließen sich bei diesem Befund die ovale, oben abgestufte Brunnenbaugrube mit einem Durchmesser von rund 3,9 x 3,3 m und der eigentliche Brunnenschacht mit einem Durchmesser von 1,68 m erkennen. Die ältere Grube IF 15-17, die südlich des Brunnens ausgreift, könnte zu einem zufällig an dieser Stelle gelegenen, weitgehend zerstörten Befund gehören, oder eine ältere Baugrube bzw. Zugangsmöglichkeit zur Brunnenbaugrube IF 15-26 darstellen. Ein ähnlicher rechteckiger Annex wurde bei einem latènezeitlichen Brunnen in Langquaid (Landkreis Kelheim, Niederbayern) beobachtet und als mögliches Brunnenhaus angesprochen (Herzig/Rind 2006, 81 f. Abb. 5).



Abb. 10. Haselbach, Fläche 1. Brunnenschacht 15-26 (Mitte) und ältere Grube 15-17 (rechts), von Südwesten (Foto: P. Trebsche).

Obwohl zahlreiche Brunnen während der Latènezeit in den benachbarten Regionen archäologisch nachgewiesen sind (Zirngibl 2013), fehlen bislang Befunde aus dem österreichischen Donaauraum. Die einzige Ausnahme bildet die Großsiedlung von Neubau bei Hörsching in Oberösterreich, wo 1954 ein Brunnenschacht mit quadratischem Querschnitt (2 m Seitenlänge; Jandaurek 1956) sowie – laut den Vorberichten – bei den neueren Rettungsgrabungen im Jahr 2005 mehrere Brunnen entdeckt wurden (Gruber 2013).

Die vollständige Ausgrabung des Brunnens von Haselbach stellt daher ein Desiderat dar, allerdings müssten zuerst Erkundungen (Bohrungen) zur Feststellung der Tiefe, des Grundwasserspiegels und zu möglicher

Feuchterhaltung durchgeführt werden, um eine aufwändige Brunnengrabung so gut wie möglich planen zu können.

## ***Orientierung, Bauabfolge und Platzkonstanz***

Die Ausrichtung der Gebäude lässt sich für die vier Grubenhäuser und den 4-Pfosten-Bau ermitteln (vgl. Tabelle 1). Bemerkenswert ist die fast exakt gleiche Ausrichtung der Grubenhäuser 17-39 (84° Azimut) und 16-18 (87° Azimut); das Grubenhaus 02-08 ist genau rechtwinkelig dazu orientiert (-4°, entsprechend 86°). Verbindet man die östlichen Kanten der Grubenhäuser 02-08 und 17-39, so liegen sie auf einer Geraden mit 85° Azimut. Das Grubenhaus 17-45 mit 78° und der parallelogrammförmige 4-Pfosten-Bau 1 mit -9° bzw. 71° weichen hingegen geringfügig ab.

Diese Übereinstimmungen legen es nahe, dass die identische Ausrichtung der Gebäude auf eine geplante Anlage der Siedlung zurückzuführen ist (und nicht nur auf eine parallele Bebauung oder eine Ausrichtung nach dem Gelände). Hinweise auf eine Parzellierung der Siedlungsfläche ergaben sich auch aus der Auswertung der Abstände der Befunde im Magnetogramm, die gewisse Regelmäßigkeiten und axiale Bezüge aufweisen (Trebsche im Druck).

Das interessanteste Phänomen in Haselbach ist die Tatsache, dass die Grubenhäuser und Vorratsgruben in mehreren Bauphasen immer wieder platzkonstant errichtet wurden – obwohl in der Siedlung an und für sich genügend unbebaute freie Fläche zur Verfügung stand und obwohl gerade bei Speichergruben üblicherweise danach getrachtet wurde, diese möglichst in ungestörtem Lößlehm anzulegen, um die Standfestigkeit der Wände auszunutzen. Tieft man Speichergruben in ältere Verfüllungen und Kulturschichten ein – was beim Graben nicht unbemerkt bleiben kann –, so riskiert man ein Einbrechen der naturgemäß lockeren Wände. Umso überraschender ist es, dass in Haselbach die beiden gleich großen Speichergruben 14-24 und 14-25 an derselben Stelle, nur um etwa einen halben Meter verschoben, eingetieft wurden. Zugleich bedeutet dies, dass die ältere Grube 14-25 bereits wieder vollständig verfüllt worden war. Insgesamt lassen sich an dieser Stelle drei bis vier Bauphasen von Speichergruben unterscheiden.

Wenig östlich davon sind bei Objektgruppe 2 zwei Bauphasen zu unterscheiden: zuerst wurde die große Speichergrube 02-20 errichtet, nach deren Verfüllung das Grubenhaus 02-08. An der Stelle des Brunnens 15-26 könnte zuvor ebenfalls ein älteres eingetieftes Gebäude (15-17) gestanden haben, womit auch auf diesem Bauplatz mit zwei Phasen zu rechnen wäre. Im Bereich der Objektgruppe 16 wurde in der ersten Phase das Grubenhaus 16-18 errichtet, in der zweiten Phase wahrscheinlich die mittlere Vorratsgrube 16-31 und schließlich wurde in der dritten Phase eine größere Vorratsgrube 16-30 angelegt.

Das komplizierteste Baugeschehen lässt sich im Bereich von Objektgruppe 17 beobachten. Hier folgen sieben Objekte in mindestens fünf Bauphasen aufeinander: Zuerst wurden das quadratische Grubenhaus 17-45 und wahrscheinlich die mittlere Speichergrube 17-41 errichtet. Im zweiten Schritt folgte die große ovale Speichergrube 17-44, drittens die große runde Speichergrube 17-43 und eventuell die mittlere Speichergrube 17-42. In der vierten Bauphase entstand das rechteckige Grubenhaus 17-39, und nach der Auflassung und Auffüllung des gesamten Komplexes wurde in einer fünften Bauphase die kleine runde Speichergrube 17-35 eingetieft.

An allen „Bauplätzen“ lassen sich also mindestens zwei bis fünf Bauphasen feststellen, die im Moment aber nicht miteinander korreliert werden können. Die Abfolge der Befundtypen an den einzelnen Bauplätzen ist nicht

gleich, sondern durchaus unterschiedlich (z. B. Grubenhaus → Speichergrube, Speichergrube → Grubenhaus). Auch hinsichtlich der Grubengrößen lässt sich keine gleichläufige Entwicklung erkennen, dass zum Beispiel kleine Speichergruben immer durch größere ersetzt wurden oder umgekehrt. Möglicherweise zeichnen sich in Zukunft nach einer Erweiterung der Grabungsflächen größere Zusammenhänge ab.

Im Vergleich mit anderen latènezeitlichen Siedlungen zeigt sich, dass die platzkonstante Errichtung von Grubenhäusern und Speichergruben ein seltenes Phänomen darstellt. Überlagerungen von Gebäuden wurden bislang nur in einem kleinen untersuchten Siedlungsausschnitt von Roseldorf-Sandberg beobachtet, wo das Grubenhaus Objekt 2-01 (Haus 2), das Grubenhaus Objekt 3-01 (Haus 3, Grube 4, Backhaus 1) sowie die Grube Objekt 5-01 (Grube 2) jeweils zwei Bauphasen aufweisen (Holzer 2009, 30–45). In Michelstetten überlagert die große Kegelstumpfgrube V1487b das größte Grubenhaus V1487a, welches wiederum das Grubenhaus V1565 schneidet (Trebsche 2010a, 54; 56; 108 f.). Somit sind auf diesem Bauplatz drei Bauphasen zu unterscheiden, die übrigen latènezeitlichen Gebäude von Michelstetten weisen aber keine Überschneidungen auf.

## Darstellung des Fundspektrums

Insgesamt wurden 20 Bananenkartons Funde geborgen (6 Kartons Keramik, 5 Kartons Knochen, 3 Kartons Steine, 3 Kartons Hüttenlehm und 2 Kartons sonstige Funde). Es wurden die Fundnummern 1–762 vergeben. Von 275 Fundposten enthielten 142 Knochen, 136 Keramik, 107 Hüttenlehm, 94 Stein, 90 Eisen, 28 Rohgraphit, 13 Schlacke, 12 Holzkohle, 9 Buntmetall, 4 Steingeräte, 3 Knochengeräte, 2 Glas, 2 subärate Münzen und 18 Sonstiges (Mollusken, Silex, Webgewicht, Spinn- und Scherbenwirtel). Zu den Funden zählen auch 346 Sedimentproben für chemische Analysen, 61 Flotationsproben (mit einem Volumen von 2009 Litern) zur Gewinnung verkohlter Pflanzenreste und 64 Schlammproben (mit einem Volumen von jeweils 5–10 l) zur Gewinnung von Mikroresten. 16 Fundnummern wurden irrtümlich vergeben und bleiben leer.

Bei der Keramik handelt es sich in erster Linie um die typische Graphittonkeramik, meist mit grobem Kammstrich, sowie um feine Drehscheibenware. Es überwiegen Kammstrichtöpfe, davon einige mit Bodenzeichen, Schalen, Schüsseln und Pokale. Unter den Tierknochen sind die Reste dreier Rinderschädel (Abb. 11) und eines Pferdeschädels (Abb. 12) aus der Verfüllung von Grubenhaus 02-08 besonders hervorzuheben. Wenig westlich von Grubenhaus 02-08 lag ein vollständiger eiserner Hakenschlüssel mit Ring in SE 01-03 (Abb. 13). In SE 17-06, der Verfüllung von Grubenhaus 17-39, wurden ein vollständiges Eisenmesser mit Ringgriff (Abb. 14) und zwei Hundeschädel (Abb. 15) gefunden. In SE 16-11, einer Verfüllung von Grubenhaus 16-18, wurden ein Stück einer bronzenen Gürtelkette mit zoomorphem Haken sowie ein „Rädchen“ aus Buntmetall entdeckt. Unter den Eisenfunden sind weiters zahlreiche Nägel und Klammern sowie Fragmente von mindestens 16 Fibeln vom Mittellatèneschema zu erwähnen. Zahlreiche Steine sind sicherlich ortsfremd, aber nur wenige, zum Beispiel zwei Schleifsteine, lassen sich genauer ansprechen.



Abb. 11. Haselbach, Fläche 1. Rinderoberschädel in SE 02-02, der obersten Verfüllung von Grubenhaus 02-08, von Osten (Foto: P. Trebsche).



Abb. 12. Haselbach, Fläche 1. Pferdeoberschädel in SE 02-10, einer Verfüllung von Grubenhaus 02-08, Senkrechtaufnahme, Osten ist rechts (Foto: R. Wessling).



*Abb. 13. Haselbach, Fläche 1. Eiserner Hakenschlüssel mit Ring in SE 01-03, wenig westlich von Grubenhaus 02-08 (Foto: P. Trebsche).*



*Abb. 14. Haselbach, Fläche 1. Eisernes Ringgriffmesser in SE 17-06, der Verfüllung von Grubenhaus 17-39 (Foto: St. Fichtl).*



Abb. 15. Haselbach, Fläche 1. Zwei Hundeschädel in SE 17-06, der Verfüllung von Grubenhaus 17-39 (Foto: St. Fichtl).

## Gesamtbeurteilung

Obwohl noch nicht einmal 2 % der Siedlungsfläche der mittellatènezeitlichen Zentralsiedlung von Haselbach „Im äußeren Urban“ ausgegraben wurden, brachte die erste Grabungssaison bereits bedeutende, zum Teil auch überraschende Einblicke in die Struktur dieser Siedlung. Die wichtigsten Erkenntnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Die Siedlung bzw. der untersuchte Bereich weist eine geplante Gliederung (in der Art einer Parzellierung) auf, die sich in einer einheitlichen Orientierung der Gebäude und in der Einhaltung von Baufluchten manifestiert. Erste Hinweise auf eine geplante Siedlungsstruktur, die bei der Auswertung der geomagnetischen Prospektionen gewonnen wurden, können also bestätigt werden.

Auf den solcherart entstandenen Bauplätzen wurde platzkonstant gebaut, das heißt Speichergruben und Grubenhäuser wurden in die Verfüllungen der älteren Objekte eingegraben, was bei eingetieften Bauten in der Latènezeit üblicherweise vermieden wurde. Da grundsätzlich genügend freie Fläche innerhalb der Siedlung zur Verfügung gestanden hätte, kann die Platzkonstanz als Hinweis auf entsprechende Vorschriften oder auf Besitz an Grund und Boden gewertet werden.

Im untersuchten Bereich dominieren Speichergruben (unterirdische Getreidesilos), von denen die größten ein Fassungsvermögen von etwa 6,4–17,3 m<sup>3</sup> besaßen. Dies übersteigt den Jahresbedarf einer Familie oder eines Haushaltes bei Weitem, weshalb eine gemeinschaftliche Organisation der Speicherhaltung in Erwägung gezogen werden kann. Es stellt sich auch die Frage nach der Herkunft derartig großer Getreidemengen bzw. wie und warum derartige Überschüsse erzielt wurden.

Beide Charakteristika des Siedlungszentrums von Haselbach – die platzkonstante Bebauung und die Existenz überdurchschnittlich großer Speichergruben – sind in Ostösterreich ansonsten nur in Roseldorf (Bezirk Hollabrunn) und in Michelstetten (Bezirk Mistelbach) dokumentiert.

Außer den Speichereinrichtungen konnten vier Grubenhäuser untersucht werden, die vier verschiedene Bautypen repräsentieren, also eine Vielfalt, wie sie in kleineren Siedlungen (z. B. Michelndorf im Bezirk Tulln) nicht anzutreffen ist.

Darüber hinaus wurde in Haselbach der erste latènezeitliche Brunnen Niederösterreichs entdeckt – eine Befundkategorie, die in den Nachbarregionen zwar gut bekannt ist, in Niederösterreich aus ungeklärten Gründen aber bislang fehlte.

Die im Jahr 2015 untersuchte Fläche 1 dürfte – nach der vorläufigen Befundanalyse zu urteilen, noch vor der detaillierten Auswertung der Funde und naturwissenschaftlichen Analysen – zu einem Siedlungsteil gehören, der vor allem der Speicherung von Getreide und auch zu Wohnzwecken diente. Hingegen wurden nur spärliche Hinweise auf Produktionstätigkeiten angetroffen. Zu erwähnen sind die in latènezeitlichen Siedlungen generell omnipräsenten Spinn- und Scherbenwirtel sowie eine große Anzahl an Rohgraphitstücken. Rohgraphit wird üblicherweise mit Töpferei und der Herstellung von Graphittonkeramik in Verbindung gebracht, wofür sich aber im untersuchten Areal keine weiteren Hinweise fanden. Die geplanten Ausgrabungen in den kommenden Jahren werden zeigen, inwieweit sich das knapp 7 Hektar große Siedlungsareal in funktionaler Hinsicht gliedern lässt.



Abb. 16. Gruppenfoto der französisch-österreichischen Grabungsmannschaft (Foto: J. Horvath).

# Literatur

Adler-Wöfl 2012

K. Adler-Wöfl, Spätlatènezeitliche Fundstellen in Wien. Zborník Slovenského Národného Múzea 106 – Archeológia 22, 2012, 169–188.

Adler-Wöfl/Mosser 2015

K. Adler-Wöfl/M. Mosser, Archäologie am Rochusmarkt - Die Grabungen in Wien 3, Rasumofskygasse 29–31. Fundort Wien. Berichte zur Archäologie 18, 2015, 4–48.

Čižmář 1994

M. Čižmář, Ein Beitrag zur Kenntnis der Herstellung der spätlatènezeitlichen Graphitkeramik in Südmähren. Acta Musei Moraviae 79, 1994, 85–93.

Čižmář 2006

M. Čižmář, Latènezeit. In: M. Čižmář/K. Geislerová (Hrsg.), Výzkumy – Ausgrabungen 1999–2004 (Brno 2006) 128–133.

Groh u. a. 2011

St. Groh/E. Lauerermann/V. Lindinger/P. Trebsche, KG Haselbach, MG Niederhollabrunn. Fundber. Österr. 50, 2011, 254; D1145.

Gruber 2013

H. Gruber, Neue Ausgrabungen in der spätlatènezeitlichen Siedlung von Hörsching-Neubau. In: E. M. Ruprechtsberger/O. H. Urban (Hrsg.), Vom Keltenschatz zum frühen Linze. Begleitband zur Ausstellung im NORDICO Stadtmuseum Linz 8.2. – 20.5.2013. Linzer Archäologische Forschungen 43 (Linz 2013) 83–91.

Hanöfner 2014

A. Hanöfner, Keller oder Kornsilos? Überlegungen zur Nutzung von Siedlungsgruben in prähistorischer Zeit anhand eines Grabungsbefundes von Vörstetten (Kreis Emmendingen, Breisgau). Fundber. Baden-Württemberg 34/1, 2014, 299–337.

Herzig/Rind 2006

F. Herzig/M. M. Rind, Eine spätlatènezeitliche Siedlung mit dendrodatiertem Brunnen in Langquaid, Lkr. Kelheim. In: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 24. Niederbayerischen Archäologentages (Rahden/Westf. 2006) 79–94.

Hlava 2008

M. Hlava, Grafit v době laténské na Moravě (Grafit in der Latènezeit in Mähren). Památky Arch. 99, 2008, 189–258.

Holzer 2009

V. Holzer, Ergebnisse der bisherigen archäologischen Forschungen über die keltische Zentralsiedlung in Roseldorf/NÖ im Rahmen des Forschungsprojektes "Fürstensitz-Keltenstadt" Sandberg. In: V. Holzer (Hrsg.), Roseldorf. Interdisziplinäre Forschungen zur größten keltischen Zentralsiedlung Österreichs. KG. Roseldorf, MG. Sitzendorf an der Schmida. Schriftenreihe der Forschung im Verbund 102 (Wien 2009) 1–86.

Holzer 2010

V. Holzer, Besonderheiten der Kultbezirke von Roseldorf in Niederösterreich. Arch. Österreich 21/1, 2010, 4–12.

Holzer 2015

V. Holzer, Forschungsprojekt "Fürstensitz - Keltenstadt" Sandberg. Ausgrabungsbericht 2015 (Wien 2015).

Jandaurek 1956

H. Jandaurek, Eine keltische Großsiedlung bei Neubau. Oberösterr. Heimatbl. 10, 1956, 22–36.

Jud 2008

P. Jud, Die Töpferin und der Schmied. Basel-Gasfabrik, Grabung 1989/5. Dissertation 2004. Teil I: Text. Materialhefte zur Archäologie in Basel 20A (Basel 2008).

Kalser 2008

K. Kalser, Die mittel-La-Tène-zeitliche Siedlung von Michelndorf, Niederösterreich. Fundberichte aus Österreich, Materialhefte Reihe A 18 (Wien 2008).

Karl 1996

R. Karl, Latènezeitliche Siedlungen in Niederösterreich. Untersuchungen zu Fundtypen, Keramikchronologie, Bautypen, Siedlungstypen und Besiedlungsstrukturen im latènezeitlichen Niederösterreich. Historica-Austria 2–3 (Wien 1996).

Karl/Prochaska 2005

R. Karl/S. Prochaska, Die latènezeitliche Siedlung von Göttlesbrunn, p. B. Bruck an der Leitha, Niederösterreich. Die Notbergung 1989. Die Grabungen 1992–1994. Zwei latènezeitliche Töpferöfen. Historica-Austria 6 (Wien 2005).

Kohler-Schneider u. a. 2015

- M. Kohler-Schneider/A. Caneppele/A. G. Heiss, Land use, economy and cult in late Iron Age ritual centres: an archaeobotanical study of the La Tène site at Sandberg-Roseldorf, Lower Austria. *Vegetation Hist. and Archaeobotany* 24, 4, 2015, 517–540.
- Křivánek 2014
- R. Křivánek, Shrnutí výsledků dosavadních geofyzikálních měření v areálu laténského sídliště v Němčicích nad Hanou (Summary of results of geophysical measurements conducted at the La Tène site of Němče nad Hanou). In: J. Čížmářová/N. Venclová/G. Březinová (Hrsg.), *Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií* (Brno 2014) 785–799.
- Lauermann 1979
- E. Lauermann, Haselbach. *Fundber. Österr.* 18, 1979, 404.
- Lauermann 1982
- E. Lauermann, *Die Spätlatènezeit im p.B. Korneuburg, NÖ. Unpubl. Seminararbeit* (Wien 1982).
- Lauermann/Drost 2002
- E. Lauermann/F. Drost, KG Mitterretzbach. *Fundber. Österr.* 41, 2002, 628.
- Lauermann/Zickbauer 1985/86
- E. Lauermann/R. Zickbauer, Haselbach. *Fundber. Österr.* 24/25, 1985/86, 265–266 Abb. 369–380.
- Marshall 2011
- A. Marshall, *Experimental Archaeology: 1. Early Bronze Age Cremation Pyres. 2. Iron Age Grain Storage. BAR British Series 530* (Oxford 2011).
- Obenaus 2006
- M. Obenaus, *Archäologische Untersuchungen im ehemaligen Minoritenkloster in Stein, Stadt Krems an der Donau. Fundber. Österr.* 45, 2006, 569–581.
- Patay 1959
- P. Patay, Késő-vaskori ház Acsán (Une maison du deuxième âge du Fer à Acsa). *Folia Archaeologica* (Budapest) 11, 1959, 39–45.
- Penz 2011
- M. Penz, Vorratshaltung in Erdgruben: Von einer urnenfelderzeitlichen Speichergarbe in Wien-Unterlaa zu den neuzeitlichen Getreidegruben in Mitteleuropa. *Fundort Wien. Berichte zur Archäologie* 14, 2011, 186–201.
- Pichler 2006
- E. Pichler, Ein spätlatènezeitlicher Grubenhausbefund aus Wien 3, Rudolfstiftung. *Fundort Wien. Berichte zur Archäologie* 9, 2006, 4–44.
- Rudnicki 2014
- M. Rudnicki, Nowa Cerekwia. A Celtic Centre for Craft and Commerce of Interregional Importance North of the Carpathians. In: S. Berecki (Hrsg.), *Iron Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin. Proceedings of the international colloquium from Târgu Mureş (Târgu Mureş 2014)* 33–70.
- Salač 2005
- V. Salač, Vom Oppidum zum Einzelgehöft und zurück – zur Geschichte und dem heutigen Stand der Latènenforschung in Böhmen und Mitteleuropa. *Alt-Thüringen* 38, 2005, 279–300.
- Salač 2009
- V. Salač, Zur Interpretation der Oppida in Böhmen und in Mitteleuropa. In: R. Karl/J. Leskovar (Hrsg.), *Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbeiträge der 3. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich* 22 (Linz 2009) 237–251.
- Salač/Kubálek 2015
- V. Salač/T. Kubálek, *Laténská sídlištní keramika v severozápadních Čechách (Die latènezeitliche Siedlungskeramik in Nordwestböhmen)* (Praha 2015).
- Sauberer u. a. 1999
- N. Sauberer/V. Grass/E. Wrbka/J. Frühauf/A. Wurzer, Feuchtwiesen. Weinviertel und Wiener Becken. *Fachberichte aus dem NÖ Landschaftsfonds* 8 (St. Pölten 1999).
- Schmaedecke 2002
- M. Schmaedecke, Getreidespeicher auf Stützen - Beobachtungen zu einem Bautyp von der Antike bis zur Gegenwart. In: C. Bückler/M. Hoepfer/N. Krohn/J. Trumm (Hrsg.), *Regio Archaeologica. Archäologie und Geschichte an Ober- und Hochrhein. Festschrift für Gerhard Fingerlin zum 65. Geburtstag. Internationale Archäologie Studia Honoraria* 18 (Rahden/Westf. 2002) 423–437.
- Sicherl 2011
- B. Sicherl, Anmerkungen zu den Kegelstumpfgruben der Eisenzeit. In: B. Herring/E. Treude/M. Zelle (Hrsg.), *Römer und Germanen in Westfalen-Lippe. Untersuchungen zu kulturhistorischen Entwicklungen von der Mittellatènezeit bis zur jüngeren römischen Kaiserzeit. Band 1. Schriften des Lippischen Landesmuseums* 8 (Oldenburg 2011) 133–159.
- Trebsche 2008

- P. Trebsche, Die Höhensiedlung "Burgwiese" in Ansfelden (Oberösterreich). Ergebnisse der Ausgrabungen von 1999 bis 2002. Linzer Archäologische Forschungen 38 (Linz 2008).
- Trebsche 2009a
- P. Trebsche, Does form follow function? Towards a methodical interpretation of archaeological building features. *World Arch.* 41/3, 2009, 504–518.
- Trebsche 2009b
- P. Trebsche, Folgt die Funktion aus der Form? Zu einer Methodik der Interpretation archäologischer Baubefunde. In: P. Trebsche/I. Balzer/Ch. Eggel/J. Fries-Knoblach/J. K. Koch/J. Wiethold (Hrsg.), *Architektur: Interpretation und Rekonstruktion. Beiträge zur Sitzung der AG Eisenzeit während des 6. Deutschen Archäologie-Kongresses in Mannheim 2008. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 55* (Langenweißbach 2009) 5–19.
- Trebsche 2010a
- P. Trebsche, Auswertung der latènezeitlichen Befunde und Funde von Michelstetten. In: *Die latènezeitliche Siedlung von Michelstetten. Die Ausgrabungen des Niederösterreichischen Museums für Urgeschichte in den Jahren 1994–1999. Archäologische Forschungen in Niederösterreich 7* (St. Pölten 2010) 15–115.
- Trebsche 2010b
- P. Trebsche, Eisenzeitliche Architektur in Oberösterreich: Entwurf einer Gebäudetypologie. In: *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. 19. Treffen 17. bis 20. Juni 2009 in Prachatice. Fines Transire 19* (Rahden/Westf. 2010) 193–211.
- Trebsche 2012a
- P. Trebsche, Die frühlatènezeitlichen Säuglingsbestattungen aus Mitterretzbach. In: E. Lauermaier/P. Trebsche (Hrsg.), *Beiträge zum Tag der Niederösterreichischen Landesarchäologie 2012. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N. F. 507* (Asparn/Zaya 2012) 25–30.
- Trebsche 2012b
- P. Trebsche, Größe und Wirtschaftsstruktur latènezeitlicher Flachlandsiedlungen im österreichischen Donaauraum (Veľkosť a ekonomické štruktúry nížinných sídlisk z doby laténskej v Rakúskom Podunajsku). *Zborník Slovenského Národného Múzea – Archeológia 22*, 2012, 131–167.
- Trebsche 2014
- P. Trebsche, Size and economic structure of La Tène Period lowland settlements in the Austrian Danube region. In: S. Hornung (Hrsg.), *Produktion – Distribution – Ökonomie. Siedlungs- und Wirtschaftsmuster der Latènezeit. Akten des internationalen Kolloquiums in Otzenhausen, 28.-30. Oktober 2011. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 258* (Bonn 2014) 341–373.
- Trebsche im Druck
- P. Trebsche, Structuration et planification des sites laténiens en Basse Autriche. In: G. Blancquaert/F. Malrain (Hrsg.), *Évolution des sociétés gauloises du Second âge du Fer, entre mutations internes et influences externes. Actes du 38e colloque international de l'AFEAF – Amiens du 29 mai au 1er juin 2014. Revue Archéologique de Picardie, numéro spécial 30* (2016).
- Vrtel 2012
- A. Vrtel, Keltské oppidum v Bratislave. In: J. Šedivý/T. Štefanovičová (Hrsg.), *Dejiny Bratislavy 1. Od počiatkov do prelomu 12. a 13. storočia. Brezalauspurc na križovatke kultúr* (Bratislava 2012) 164–180.
- Wessely 2006
- G. Wessely, Waschbergzone. In: G. Wessely (Hrsg.), *Geologie der österreichischen Bundesländer. Niederösterreich* (Wien 2006) 69–75.
- Wiesbauer/Denner 2013
- H. Wiesbauer/M. Denner, Feuchtgebiete. *Natur- und Kulturgeschichte der Weinviertler Gewässer* (Wien 2013). Zirnigibl 2013
- B. Zirnigibl, Prähistorische Holzbrunnen in Ostbayern - Bemerkungen zu Bauweisen, Auffindungschancen und Verbreitung. In: M. Chytráček/H. Gruber/J. Michálek/R. Sandner/K. Schmotz (Hrsg.), *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. Fines Transire 22* (Rahden/Westf. 2013) 175–196.