



SingulArch Grabungen

**Grabungsbericht
Erding – Kletthamer Feld
7637/0360 und 7637/0383
M-2007-20337-1, M-2007-23198-1 bis M-2007-23198-5
Kampagnen 2006-2008 und 2009
Landkreis Erding
Oberbayern**



**Finanziert von
alpha Grundstücks-GmbH
Wilhelm und Scharl Immobilien GmbH
Wilhelm und Scharl Gewerbegrund GmbH
Projekt Erding Grundstücks GmbH & Co. KG
Projekt Erding II Grundstücks GmbH & Co. KG
Bau- und Landschaftsentwicklungsgesellschaft Bayern GmbH**

**Planung und Projektbetreuung
AIP GmbH – Architekturbüro Rotter**

Autoren: Stefan Biermeier M.A., Axel Kowalski

Stefan Biermeier & Axel Kowalski GbR · SingulArch Grabungen
Hübnerstr. 17 · 80637 München
Tel. +49(0)89 12023966 · Fax +49(0)89 12023967
www.singularch.com

1. Vorbemerkungen

Anfang November 2005 wurde Fa. SingulArch von der alpha Grundstücks-GmbH, vertreten durch das Architekturbüro Rotter mit der archäologischen Untersuchung des ersten Bauabschnittes im neuen Erdinger Gewerbegebiet West beauftragt (Bebauungsplan 168 I). Die Dokumentation dieser Grabung wurde im Frühjahr 2006 beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abgegeben. In den Folgejahren 2006 – 2009 erhielt Fa. SingulArch auch den Auftrag für die Untersuchung der weiteren Gewerbebezugszellen (Bebauungspläne 168 II-IV) ergraben.

2. Grabungsareal

Das neu erschlossene Gewerbegebiet am Kletthamer Feld, westlich der Stadt Erding umfasst ca. 26 ha. (Abb. 1, 2)



Abb. 1 Kletthamer Feld nach NNO fotografiert (24.06.2006).¹

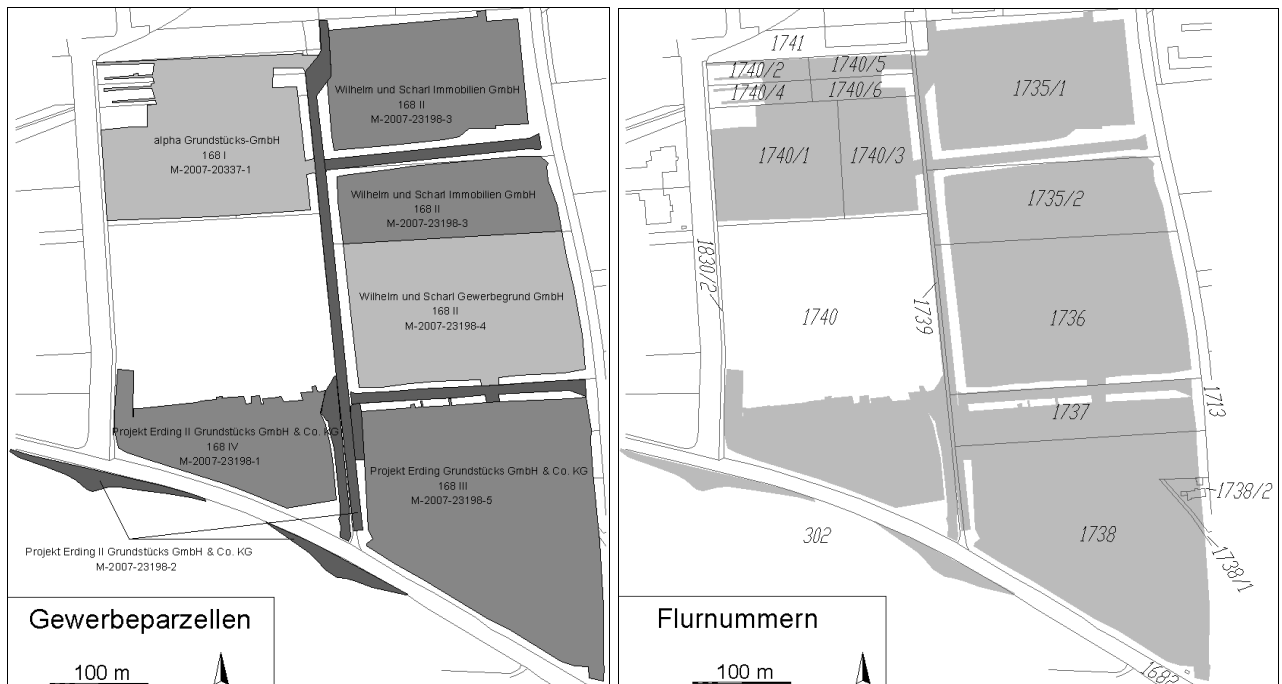


Abb.2 Links: Übersicht nach Auftraggeber, Bebauungsplan, Maßnahmennummer.
Rechts: Übersicht der Flächen nach Flurnummern der Gemarkung Altenerding.

¹ Im Nordwesten wird bereits gebaut. Die Grabungen im Nordosten sind im Gange.

3. Topographie

Erding liegt im Bereich der nördlichsten Ausläufer der Münchener Schotterebene. Das Grabungsgelände befindet sich rund einen Kilometer westlich der Sempt, an der hier verlaufenden, ca. 4,5 m hohen Hochterrassenkante (Abb. 3).

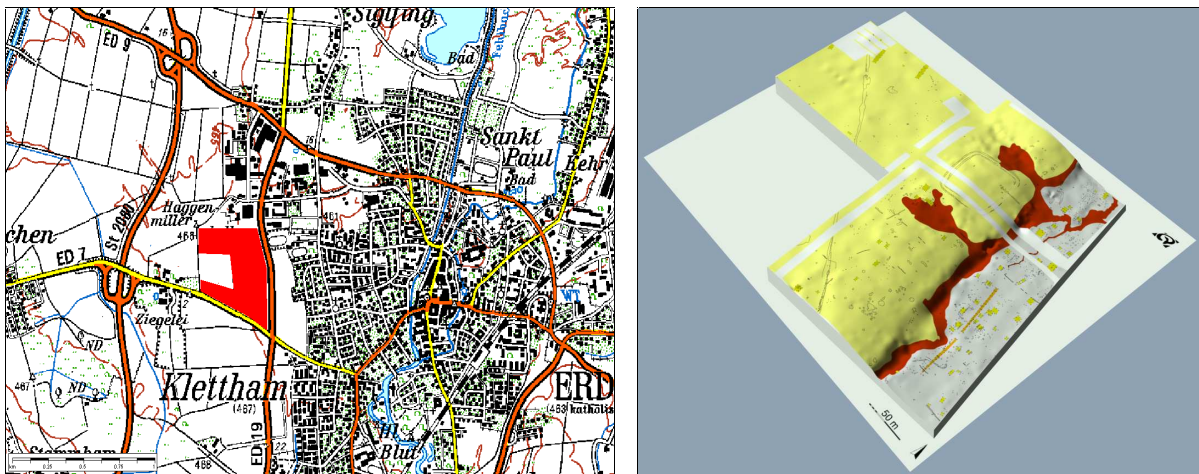


Abb. 3 Links: Topografische Karte 1:25.000. Bis 2009 gegrabene Flächen rot schraffiert. Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung.
Rechts: Geländemodell der Parzellen 168 I-III (vgl. Abb. 2 links).

Im Bereich der Parzelle 168 II wies der Hang ein Gefälle von rund 5% auf.

4. Boden, Geologie

Der Bereich des Gewerbegebietes wurde vor der Erschließung intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Parabraunerden der Löss-Hochterrasse zeichnen sich durch ihre hohe Fruchtbarkeit aus und boten – vergleichbar mit dem niederbayerischen Gäuboden – beste Voraussetzung für die Gründung vorgeschichtlicher Siedlungen (Abb. 4).

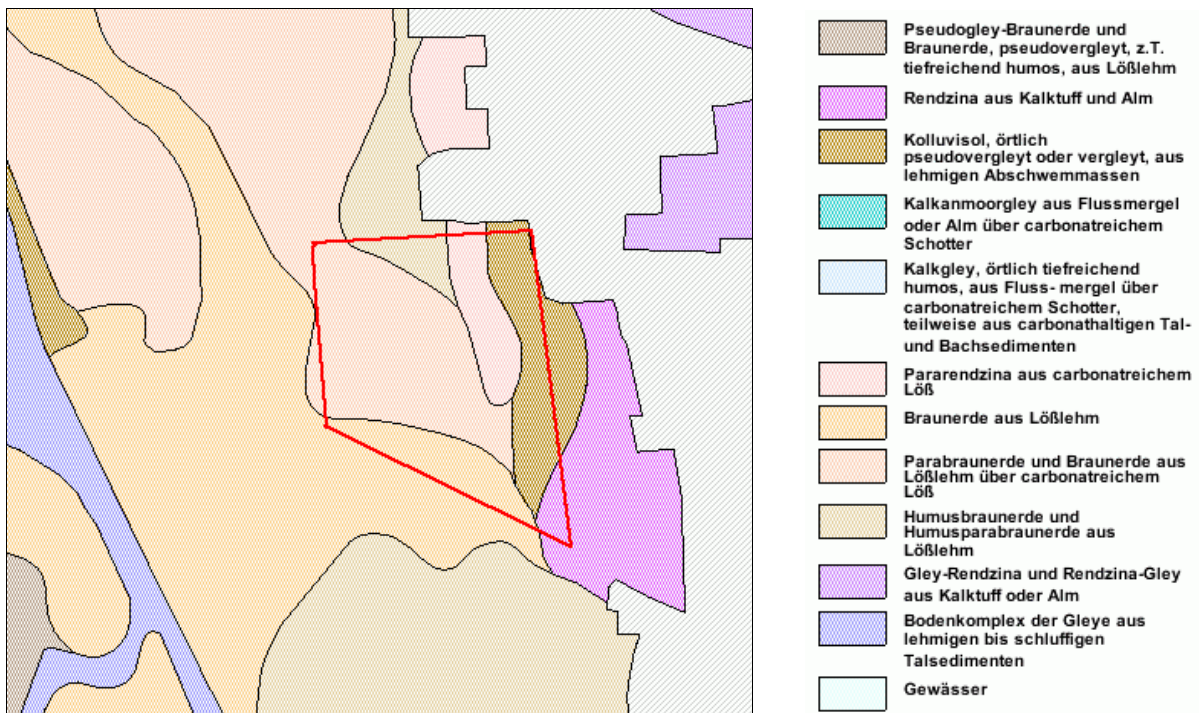


Abb.4 Bodenkartierungskarte Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt GeoFachdatenatlas.

Unter einer Humusdecke unterschiedlicher Mächtigkeit (vgl. dazu Kapitel 5) standen verschiedene Untergründe an (Abb. 5, 6).

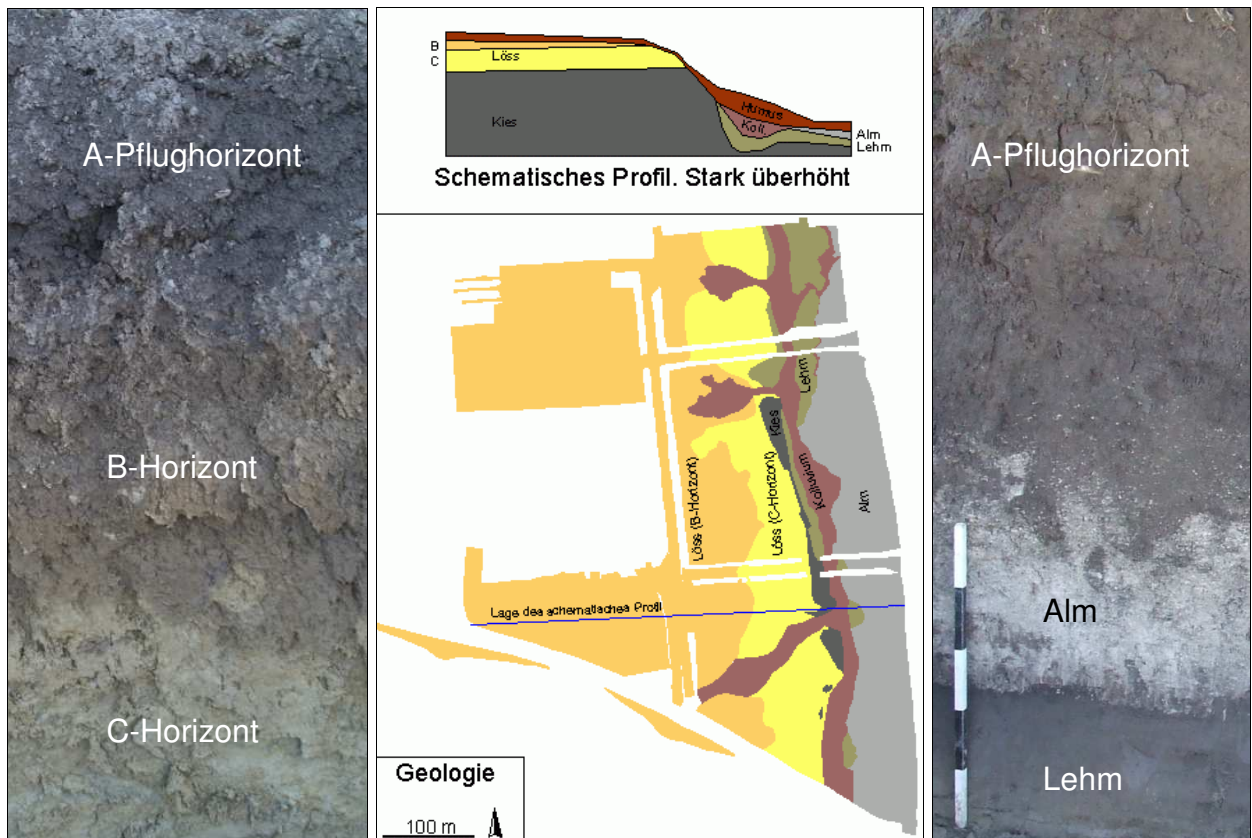


Abb. 5 Geologischer Aufschluss der Flächen. Links: Profil auf Hochterrasse. Rechts: am Hangfuß.

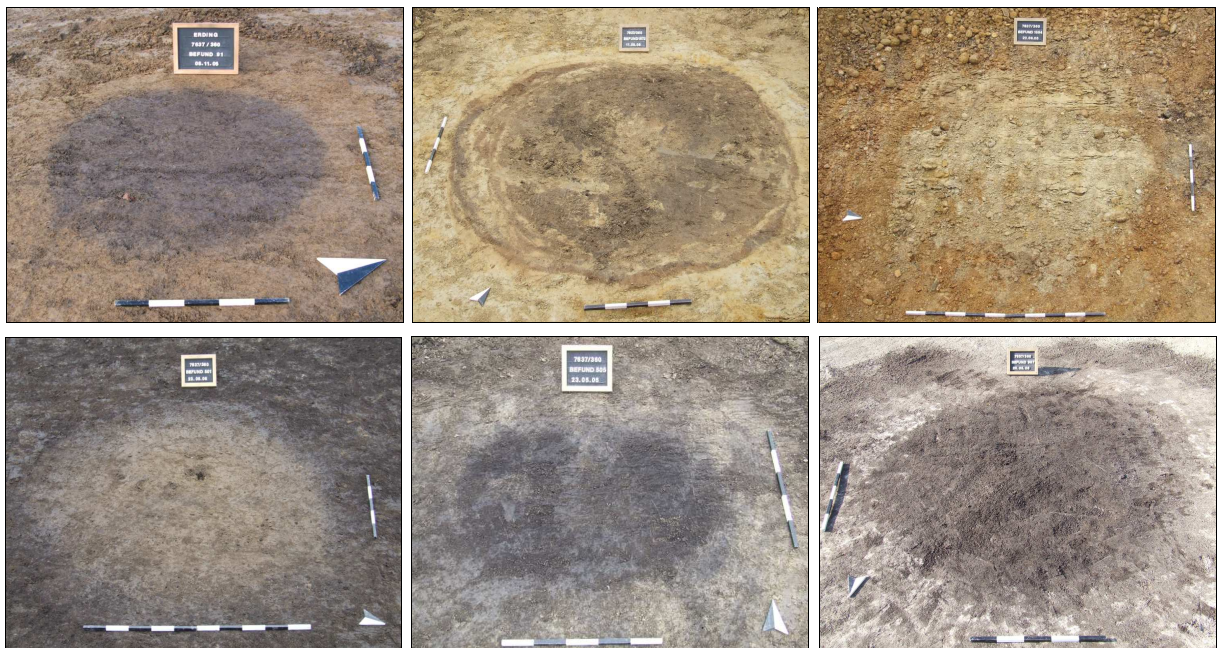


Abb. 6 Befunde in den verschiedenen Untergrundarten (von links oben nach rechts unten: Löss/B-Horizont, Löss/C-Horizont, Kies, Kolluvium, Lehm, Alm).

Auf der Terrasse war unter der Humusdecke ein nach Osten hin abnehmender Verbraunungshorizont feststellbar. Erst kurz vor der Terrassenkante war reiner, hellbeiger Löss (C-Horizont) aufgeschlossen. Am Hang kam bereits unter dem Humus der tertiäre Kies an die Oberfläche. Entlang des Hangfußes verlief eine mit Kolluvium verfüllte Rinne, deren Untergrund grünlicher Lehm bildete. Östlich der Rinne war dieser Lehm von einer nach Osten hin zunehmenden Almschicht überdeckt.

5. Erosion und Denkmalverlust

Im Zuge der ackerbaulichen Nutzung wird die den Boden stabilisierende Bewuchsdecke geöffnet. Bereits an nur leicht geneigten Hängen setzt dann die Erosion ein. Sehr deutlich zeigte sich dieser Prozess auch im Bereich des Grabungsareales.

So betrug die Überdeckung der westlichen Teilbereiche regelhaft um 60 cm. Am Hang lagen teilweise nur noch weniger als 20 cm Humus auf. Bereits in den Luftbildern zeigte sich dies in Form von negativen Bewuchsmerkmalen (Abb. 7).



Abb. 7 Helle Stellen im Luftbild: Negative Bewuchsmerkmale am Hang.
Links: Google Earth. Rechts: Fläche 1800 am 24.06.2006).

Durch Hangfließbewegungen war bereits unter der Humusdecke der tertiäre Kies aufgeschlossen. Zweifellos hatte die jahrhundertlange Erosion auch eine Rückverlagerung der Terrassenkante um mehrere Meter in westlicher Richtung zur Folge (vgl. dazu auch Kapitel 10.4.2). Eine Kartierung der Abtragshöhen verdeutlicht das Ausmaß der Erdfließbewegungen (Abb. 8)

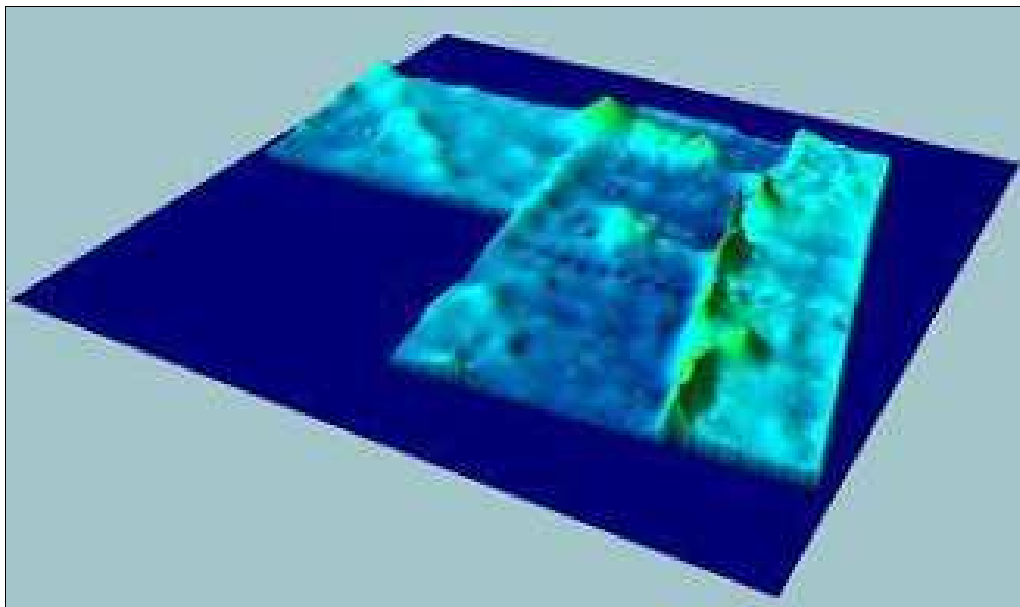


Abb. 8 Die Flächen 0, 258 und 259 gegen NNW. Dargestellt wird die Mächtigkeit der humosen Überdeckung in 15-facher Überhöhung.

Während der Hang nur noch eine marginale Überdeckung besaß, war am Hangfuß ein bis zu 1,5 m mächtiges Humuspaket feststellbar. Zahlreiche Befunde am Terrassenrand sind somit der Erosion zum Opfer gefallen. Infolge der oft nur noch geringen Überdeckung trug der moderne Pflug zum fortschreitenden Denkmalsverlust in Teilbereichen bei (Abb. 9).



Abb. 9 Links: Pflugsuren im Bereich des spätrömischen Gräberfeldes 1706. Rechts: Nur noch in Resten erhaltenes Grab 1721 mit Pflugsuren im Bestattungshorizont.

Durch die nur noch geringe Überdeckung waren viele Befunde sehr viel stärker tiefer wurzelnden Pflanzen, Kleinlebewesen und Mikroorganismen ausgesetzt. Oftmals wurden Befunde dadurch bis zur Unkenntlichkeit in Mitleidenschaft gezogen (Abb. 10, 11).²



Abb. 10 Regenwürmer und Maulwürfe tragen zur Verunklarung des Befundbildes bei.



Abb. 11 Links: zerwühlter Pfosten oder Tiergänge? Rechts: nur noch in Resten erhaltene Brandbestattung.

Die dargelegten Faktoren haben zu einem Verlust an Denkmalsubstanz beigetragen. Etliche Befunde wären durch die fortschreitende Erosion in wenigen Jahren bis Jahrzehnten nicht mehr nachweisbar gewesen.³

² Allein Regenwürmer setzen pro ha etwa 5 t Material jährlich um.

³ Hierzu zählen die Gräber des urnenfelderzeitlichen Gräberfeldes, die „Schamanengrube“ 1733, Teilbereiche des hallstattzeitlichen Herrenhofes, die östlichen Gräber des spätrömischen Gräberfeldes etc.

6. Erdbau⁴

Der maschinelle Oberbodenabtrag wurde von Fa. Fehlberger aus Erding vorgenommen.⁵ Zum Einsatz kam vorrangig ein 30t-Kettenbagger mit nicht schwenkbarem Grabenraumlöffel (Abb. 12).



Abb. 12 Oberbodenabtrag mit dem Kettenbagger.

In den nordöstlichen Flächen 258 und 259 wurde ein rollierender Oberbodenabtrag vorgenommen. Es wurden zunächst bis zu 15 m breite Streifen aufgezogen und archäologisch untersucht. Die fertig bearbeiteten Teilbereiche dienten dann als Lagerfläche für die Humusmieten benachbarter Abtragsstreifen (Abb. 13).



Abb. 13 Rollierender Oberbodenabtrag auf den Flächen 258 und 259 gegen OSO (24.06.2006).

Das Material, das zu Beginn der Maßnahme anfiel, konnte auf den insgesamt 1,5 km langen Grünstreifen am Rand der Flächen 258 und 259 deponiert werden. Eine detaillierte Beschreibung über den Fortgang der Arbeiten findet sich im

⁴ Zum Erdbau der nordwestlichen Fläche 0 vgl. den Grabungsbericht zur Kampagne 2005.

⁵ Lediglich die kleinen Teilflächen 2166 und 2421 südlich der Dachauer Straße führte eine andere Erdbaufirma im Auftrag der BLE aus. Zum Einsatz kam hier ein 20 t-Kettenbagger mit schwenkbarer Humusschaufel.

Grabungstagebuch. Zur besseren Orientierung wurden die Tagesleistungen des rollierenden Oberbodenabtrages in einen Übersichtsplan einskizziert (Abb. 14).

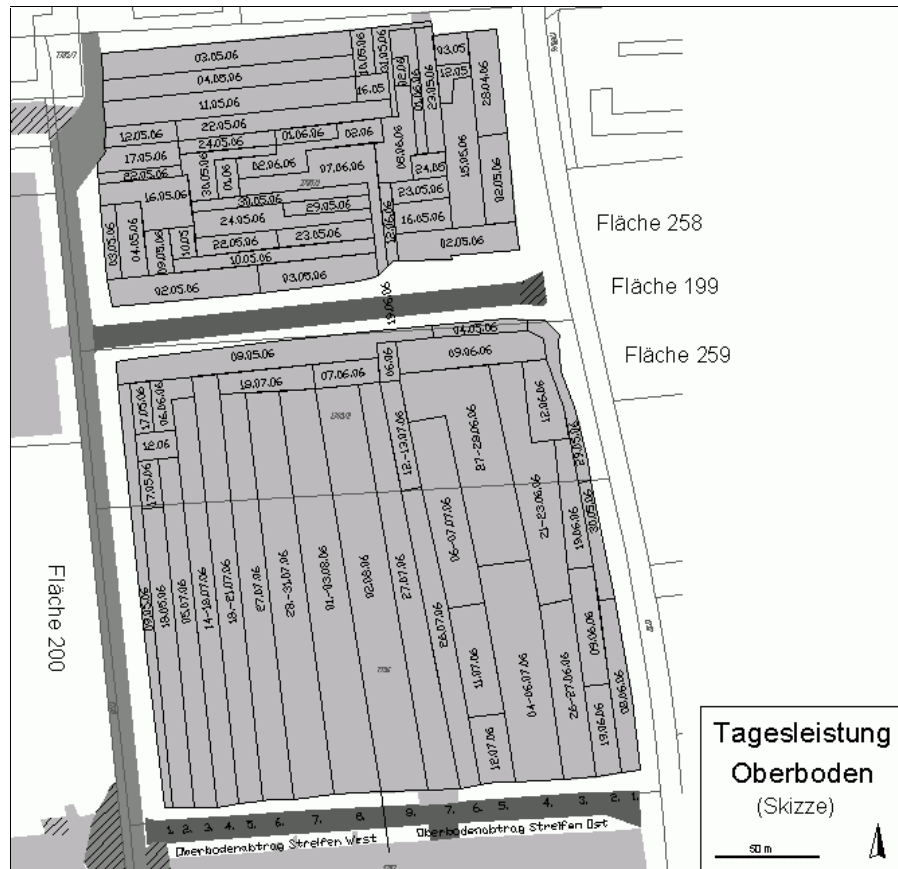


Abb. 14 Tagesleistungen beim Oberbodenabtrag in den Flächen 258 und 259 während des Oberbodenabtrages.

In den übrigen Flächen hat man das anfallende Material des Mutterbodens zeitnah mit LKWs abtransportiert (Abb. 15). Bei länger anhaltender feuchter Witterung musste hier der Oberbodenabtrag zwischenzeitlich ruhen.



Abb. 15 Fläche 1983 gegen Westen fotografiert (Februar 2008).

Für die Anlage von Arbeitsgruben und kleinere Arbeiten wurde der Grabungsfirma von Auftraggeberseite dauerhaft ein Minibagger zur Verfügung gestellt.

7. Grabungsdauer

Zwischen November 2005 und Januar 2006 wurden die Flächen 0, 199 und der Nordteil von Fläche 200 abschließend untersucht. Die Dokumentation dieses ersten Bauabschnittes wurde im Frühjahr 2006 beim Landesamt abgegeben. April 2006 startete die Bearbeitung der östlichen Teilbereiche mit den Flächen 258 ff. Bis Mai 2009 wurden – auch mit längeren Unterbrechungen – der Großteil der Gewerbeparzellen untersucht (Abb. 16).

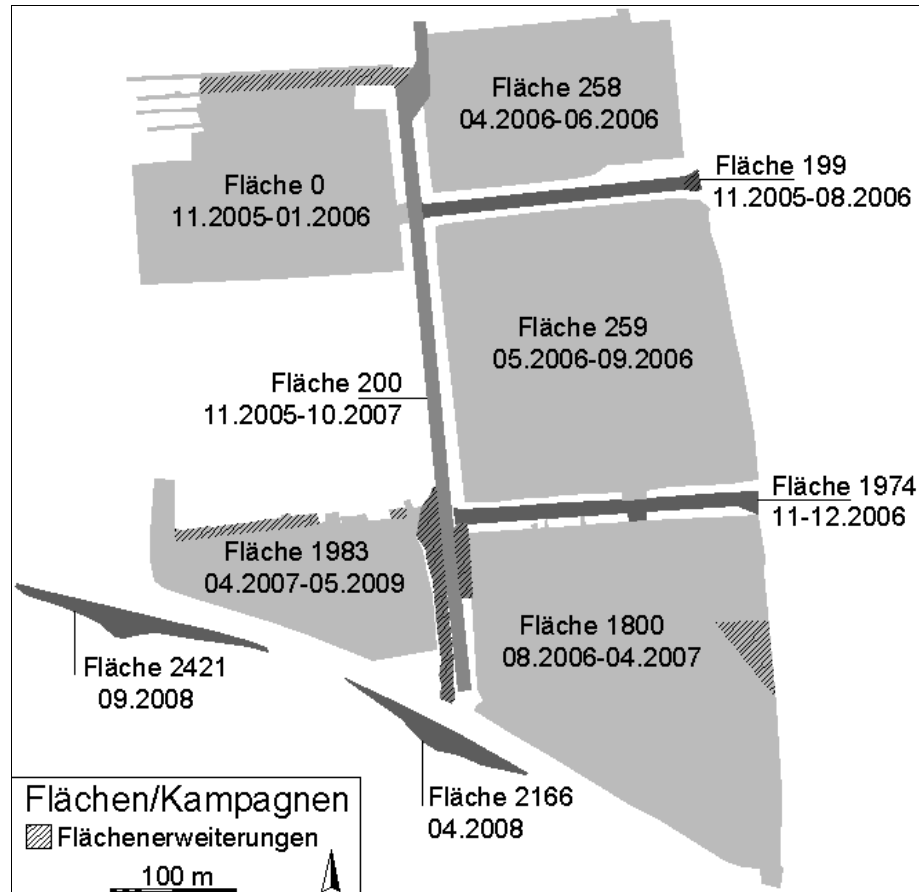


Abb.16 Übersicht der untersuchten Flächen (alle grau markierte und schraffierte Bereiche).

Inklusive der Kampagne von 2005 wurde dabei an rund 280 Tagen gearbeitet. Es stehen nur noch eine bislang nur sondierte Teilfläche nordwestlich von Fläche 0 und das knapp 4 ha große Areal zwischen den Flächen 0 und 1983 aus (Abb. 17).



Abb. 17 Noch nicht ergrabene, knapp 4 Hektar große Teilfläche gegen WNW (Bebauungsplan 168 V).

8. Grabungsmannschaft

Die Mannschaftsstärke der Grabung betrug zwischen einer (bei reinem Oberbodenabtrag) und 12 Personen.



Monika Böck M.A.



Matthias Wilms



Mirjam Rettenbacher M.A.



Philipp Laubscher



Christian Schmid



Lutz Kunstmann M.A.



Adolf Dransfeld



Andreas Götz



Nils Determeyer



Maruchi Yoshida



Stefan Biermeier M.A.



Axel Kowalski



Marlies Schneider M.A.



Harald Krause M.A.

Stefan Biermeier M.A. (SB)	Wissenschaftliche Grabungsleitung
Marlies Schneider M.A. (MS)	Wissenschaftliche Grabungsleitung
Axel Kowalski (AK)	Technische Grabungsleitung
Patrick Ladderose (PL)	Praktikant
Monika Böck M.A. (MB)	Fachkraft
Ines Buckel M.A. (IB)	Fachkraft
Annette Burkhardt (AB)	Fachkraft
Nils Determeyer (ND)	Fachkraft
Adolf Dransfeld (AD)	Fachkraft
Sabine Fruchtel M.A. (FS)	Fachkraft
Brunella Germin Dr. (BG)	Fachkraft
Andreas Götz (AG)	Fachkraft
Martin Gruber (MG)	Fachkraft
Spetim Hajedinaj (SH)	Fachkraft
Boris Kowalski (BK)	Fachkraft
Harald Krause M.A. (HK)	Fachkraft
Lutz Kunstmann (LK)	Fachkraft
Patrick Laubscher (LP)	Fachkraft
Peter Mayr M.A. (PM)	Fachkraft
Corinna Pansch (CP)	Fachkraft
Mirjam Rettenbacher M.A. (MR)	Fachkraft
Ulrich Schlitzer M.A. (US)	Fachkraft
Christian Schmid (CS)	Fachkraft
David Simon M.A. (DS)	Fachkraft
Matthias Wilms (MW)	Fachkraft
Maruchi Yoshida (MY)	Fachkraft
Aleksander Zhekov (AZ)	Fachkraft

Mitarbeiterliste

Abb. 18 Ein Teil der Grabungsmannschaft in Einzelfotos.

Als wissenschaftliche Grabungsleitung fungierten Herr Stefan Biermeier M.A. (2005-2007) und Frau Marlies Schneider M.A. (2008-2009). Die Technische Leitung oblag Herrn Axel Kowalski. Die insgesamt 27 Mitarbeiter werden in der Dokumentation anhand ihrer Initialen als Bildautoren, Finder, Zeichner etc. geführt (Abb. 18).

9. Dokumentation

Die Befundbeschreibungen, das Tagebuch und Teile der Fotolisten⁶ wurden mit dem Pocket-PC in der Software SingulArch-Pocket erfasst (Abb. 19; vgl. Abb. 26)⁷.

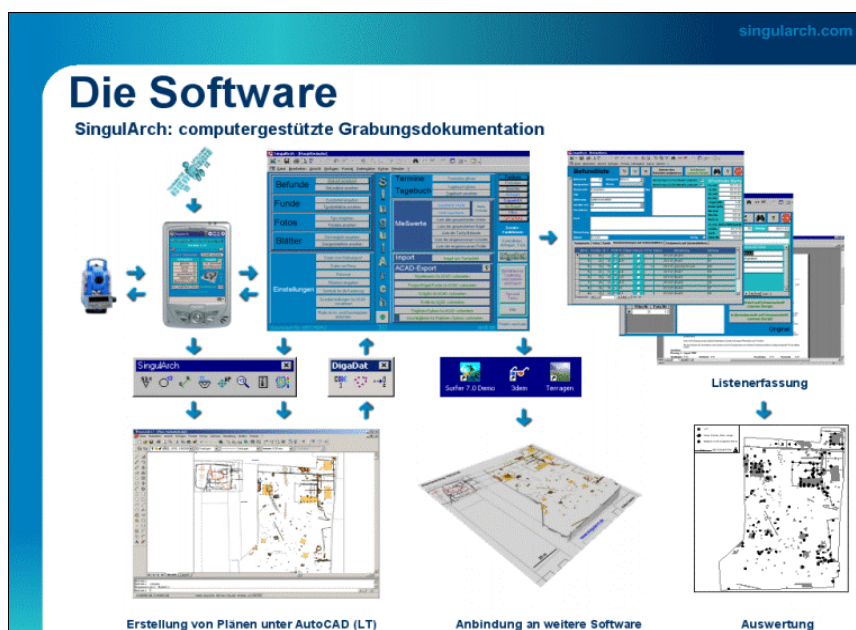
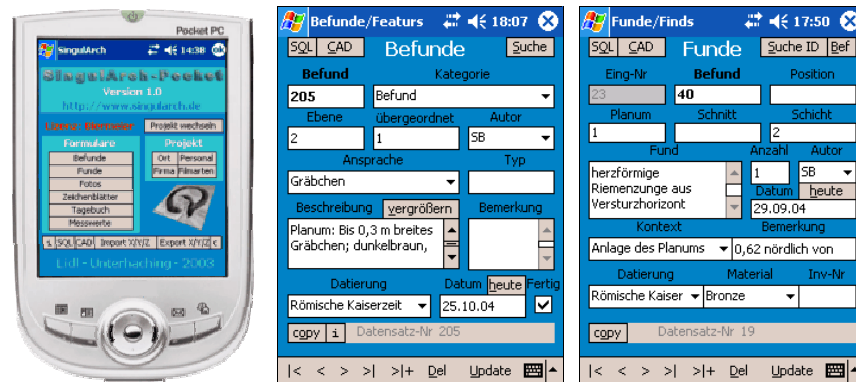


Abb. 19 Grabungsdokumentation mit SingulArch-Pocket und der Desktopversion von SingulArch.

Zeichenblatt- und Teile der Fotolisten wurden nach Ende der Grabung in die Desktopversion von SingulArch eingepflegt. Auch die Fundeingabe erfolgte nach Grabungsende in der Desktopversion, nachdem das sehr umfangreiche Fundmaterial – knapp 2400 Fundkomplexe (insgesamt rund 750 kg!) – gereinigt bzw. gewaschen war.⁸ Der Dokumentation liegen Datenbank und Listen sowohl in digitaler als auch in Papierform bei.

Die tachymetrische Vermessung wurde im Gauß-Krüger-System mit Totalstationen Geodimeter 500 und 610 DR durchgeführt. Das Ingenieurbüro Theil stellte hierfür Festpunkte im Umgriff des Gewerbegebietes zur Verfügung. Zusätzlich wurden auf den Grabungsflächen temporäre Anschlusspunkte gesetzt. (Abb. 20).

⁶ Zwischenzeitlich wurden die Fotos auch auf handschriftlichen Listen geführt und nachträglich in die Datenbank eingegeben.

⁷ Infos unter <http://www.singularch.com>.

⁸ Auch nach Abgabe des Fundmaterials wurden noch vereinzelt Korrekturen an den Datensätzen vorgenommen. Daher kann es sein, dass der Fundzettel eines Fundes Angaben enthält, die von den Einträgen der Fundliste abweichen. Zutreffend sind in jedem Falle die (jüngeren) Eintragungen der Fundliste. So wurden die bereits 2005 gegrabenen Befunde 227 und 228 in Fläche 200 für hallstattzeitlich gehalten. Erst im Zuge der Flächegrabung kam in der Nachbarschaft auch römischer Siedlungsbefund zu Tage, weshalb für genannte Befunde nunmehr römische Zeitstellung angenommen werden darf.

Code	rechts	hoch	Höhe
FP-10001	4491574.093	5352310.589	466.239
FP-10002	4491569.645	5352376.659	466.107
FP-10003	4491564.712	5352449.827	466.034
FP-10004	4491556.696	5352516.986	466.305
FP-10005	4491812.497	5352338.416	466.146
FP-10011	4491810.6022	5352014.2061	0
FP-10012	4491908.9371	5351957.2014	0
FP-10018	4492037.38	5352553.33	461.63
FP-10019	4492120.922	5351810.984	464.73
FP-10020	4492096.252	5352076.947	0
FP-10042	4491980.19	5351916.3	465.23
FP-11000	4491812.336	5352289.171	466.545
FP-11001	4491827.096	5352151.23	0
FP-11002	4491834.624	5352023.481	0
FP-11003	4491704.326	5352331.588	0
FP-11004	4491888.249	5351971.965	0
FP-20001	4492105.69	5352107.47	463.404
FP-80009	4491696.485	5352060.51	0
FP-80010	4491776.486	5352030.045	466.988

Code	rechts	hoch	Höhe
AP-10006	4491795.734	5352503.539	465.739
AP-10007	4491688.64	5352435.72	465.217
AP-10008	4491753.98	5352442.57	464.923
AP-10009	4491722.72	5352430.28	465.297
AP-10010	4491724.15	5352361.9	465.766
AP-10013	4491781.77	5352506.26	465.736
AP-10014	4491811.05	5352508.02	465.43
AP-10015	4491999.99	5352409.88	460.804
AP-10016	4491949.97	5352403.93	462.465
AP-10017	4491878.266	5352397.719	465.784
AP-10021	4492033.25	5352473.12	461.758
AP-10022	4492042.73	5352422.62	462.03
AP-10023	4491945.05	5352473.57	462.57
AP-10024	4491905.13	5352471.11	464.25
AP-10025	4492041.62	5352418.99	461.944
AP-10026	4492063.89	5352319.08	462.088
AP-10027	4491967.32	5352313.47	462.97
AP-10028	4491887.59	5352308.41	466.093
AP-10029	4491851.5	5352158.99	466.252
AP-10030	4491920.33	5352163.26	466.086
AP-10031	4492085.12	5352173.54	462.695
AP-10032	4492079.42	5352241.23	462.537
AP-10033	4491959.6	5352456.58	462.339
AP-10035	4491959.95	5352507.55	462.063
AP-10040	4491977.26	5352142.47	464.711
AP-10041	4491990.48	5352015.75	464.841
AP-80030	4491827.775	5352172.102	466.215
AP-80031	4491806.033	5352016.077	467.072
AP-80032	4491712.661	5352054.84	466.799
AP-90000	4491680.287	5352065.469	466.751
AP-90001	4491600.666	5352135.082	466.011

Abb. 20 Links : Festpunkte der Vermessung. Rechts: temporäre Anschlusspunkte.

Die digitalen CAD-Pläne liegen als Ausdrucke im M. 1:200 und in digitaler Form als AutoCAD-DWG-, DXF- und PDF-Dateien vor.

Im gesamten Gewerbegebiet – mit Ausnahme von Fläche 0⁹ – wurde auch das Urgelände aufgemessen. Somit konnten für den Auftraggeber auch Volumenberechnungen über die umgesetzten Massen angestellt werden (Abb. 21).

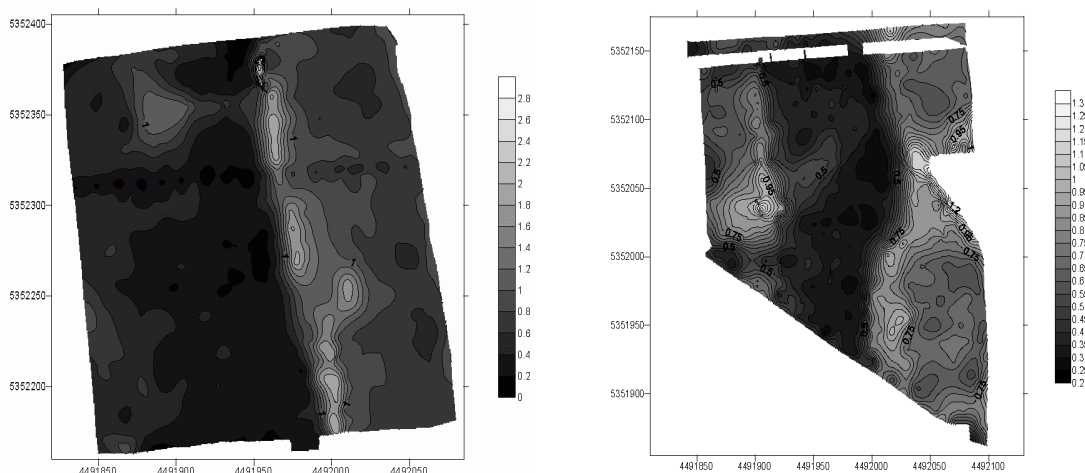


Abb. 21 Abtraghöhen der Flächen 259 und 1800 in Meter.

⁹ Als Fa. SingulArch den Auftrag erhielt, war bereits rund 50% dieser Fläche abgezogen. Die Urgeländekoordinaten für Fläche 0 stellte der Auftraggeber zur Verfügung.

Aus den Messdaten wurden Geländemodelle der verschiedenen Flächen gerechnet (Abb. 22).

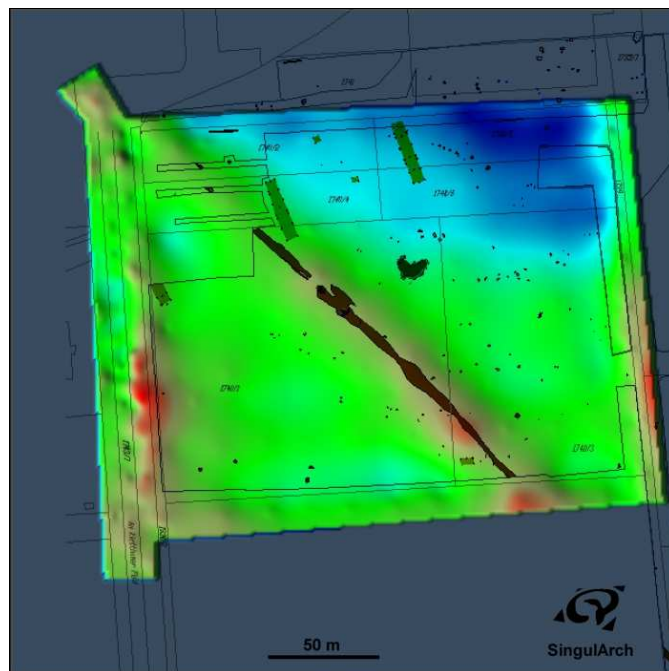


Abb. 22 Höhengedierter Plan von Fläche 0.
Deutlich ist die Überhöhung des diagonal verlaufenden Weges erkennbar.¹⁰

Befundprofile wurden im Maßstab 1:20, in Ausnahmefällen auch im M. 1:10 gezeichnet und koloriert (Abb. 23 Oben).

Bei Kleinbefunden wurde in der Regel auf eine Profilbeschreibung zu Gunsten einer detaillierten Schichtansprache auf den Zeichenblättern verzichtet.

Plana wurden regelhaft im M. 1:10 gezeichnet. Daneben gibt es einige Fundskizzen im M. 1:2 und 1:5 (Abb. 23 Unten).

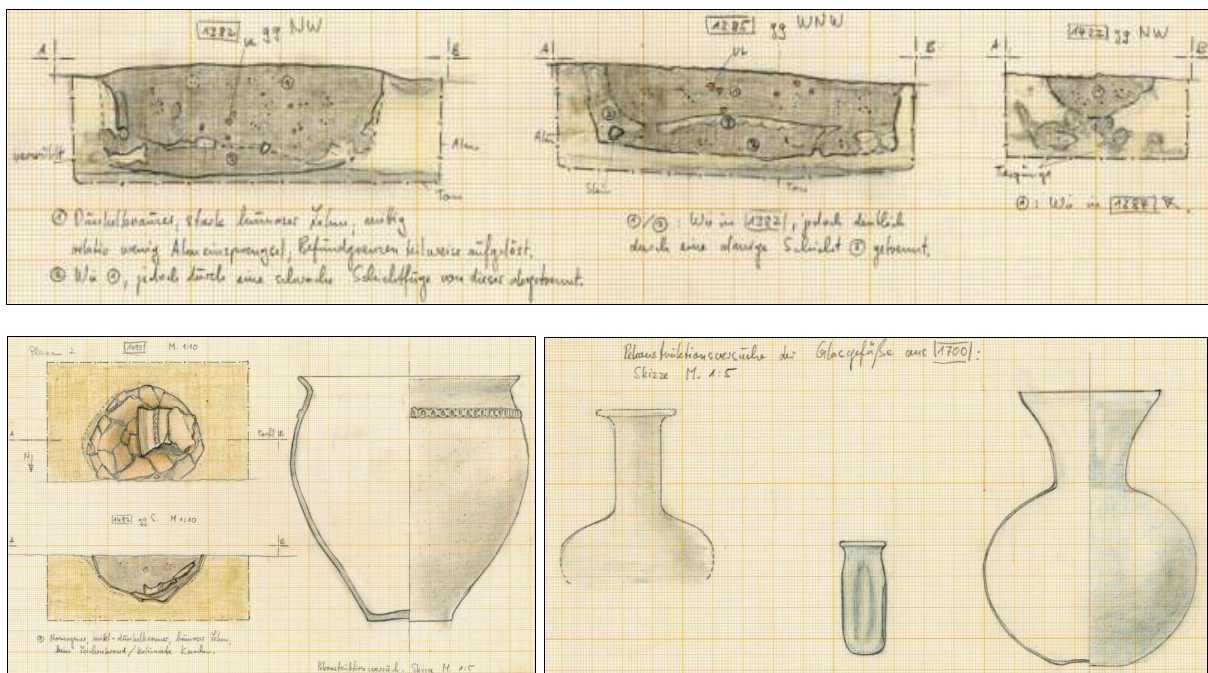


Abb. 23 Oben: Profilzeichnungen im M. 1:20.
Unten links: Planums-/Profilzeichnung im M. 1:10 von Grube 1492 mit Gefäßrekonstruktionen im M. 1:5
Unten rechts: Glasgefäße des Grabes 1700 im M. 1:5 (Zeichner: N. Determeyer).

¹⁰ Die Wegtrasse offenbarte sich erst im Geländemodell. Optisch war sie im Feld nicht nicht auszumachen.

Die spätrömischen Gräber wurden photogrammetrisch entzerrt, hell im M. 1:10 ausgedruckt und am Befund überzeichnet (Abb. 24).

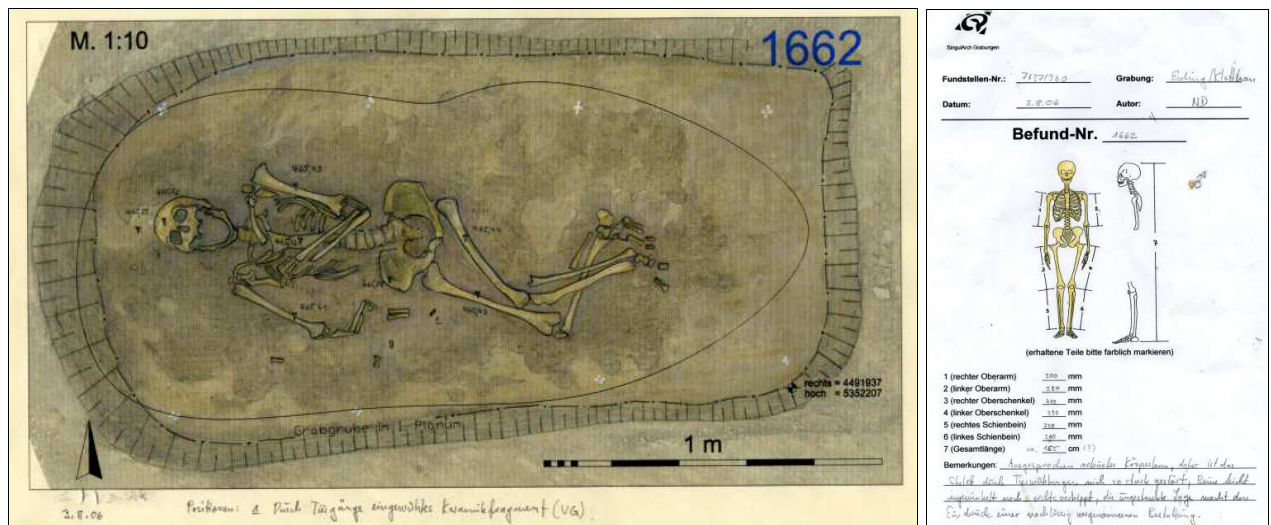


Abb. 24 Überzeichnete Photogrammetrie und Skelettbogen des Grabes 1662 (Zeichner: N. Determeyer).

Die Skelettbögen der Gräber wurden mit den zugehörigen Zeichenblättern in der Dokumentation abgeheftet. Die zeichnerische Dokumentation beinhaltet 392 Zeichenblätter mit rund 2200 Einzelzeichnungen.

Ein Großteil der Befunde wurde digital im Planum und Profil fotografiert. Die rund 5650 datenbanktechnisch erfassten Digitalfotos wurden aufsteigend nach ihrer Fotonummer durchnummeriert. Daneben existiert auch ein Dateiordner, in dem die Fotos nach Befundnummer sortiert gespeichert wurden (Abb. 25).¹¹



Abb. 25 Nach Befundnummern sortierte Zusammenstellung der Digitalfotos.

Die analoge Fotografie umfasst knapp 2900 gerahmte Dias und etwa 760 Schwarzweißaufnahmen.

Daneben gibt es zahlreiche datenbanktechnisch nicht erfasste Digitalfotos, die in thematisch sortierten Verzeichnissen gespeichert wurden (Arbeitsfotos, Luftbilder etc.)

Eine Auswahl an Funden wurde ebenfalls digital fotografiert (Abb. 26 Links). Von den Goldfunden des spätrömischen Gräberfeldes hat Herr Werner Dinkel aus München hochwertige Aufnahmen angefertigt (Abb. 26 Rechts).

¹¹ Die Befundnummer setzt sich wie folgt zusammen: Bef_Befundnummer_Foto_Fotonummer_Objektart. Durch die zwischengeschaltete Fotonummer ist gewährleistet, dass die Fotos in Reihenfolge des Aufnahmezeitpunkts sortiert sind. Somit kann sehr schnell ein Überblick über die Bearbeitungsschritte eines Befundes gewonnen werden.



Abb. 26 Links: Keramik aus Brunnen 1728. Rechts: Lunulaanhänger aus Grab 1700 (Foto: W. Dinkel).

Die Grabungsdokumentation setzt sich zusammen aus

- einem Grabungsbericht
- zahlreichen Ordner mit
 - Computerausdrucken der Datenbankinhalte (Abb. 27)
 - Übersichtsplan im M. 1:250
 - 5 Blattschnittplänen im M. 1:250
 - 392 Zeichenblätter (A3 und A4) mit rund 2200 Einzelzeichnungen
 - 2872 Dias
 - Schwarzweiß-Kontaktbögen (762 Aufnahmen)
 - Sonstigem
- einer Festplatte mit
 - Grabungsbericht
 - CAD-Plänen
 - Digitalen Grabungsfotos, sonstige Fotos
 - Datenbank mit allen Listen und Beschreibungen im Format ACCESS 2000
 - ASCII-, PDF- und RTF-Versionen der Datenbanktabellen und -berichte
 - Scans der Zeichenblätter
 - Präsentationen
 - Sonstigem
- über 50 Euroboxen (60 x 40 cm) für das Museum Erding
- 5 Euroboxen (60 x 40 cm) mit Skeletten für die Anthropologische Staatssammlung


ausführliche Befund-/Stellenliste		Donnerstag, 11. September 2008	
		Arbeitsbeginn 07:00	Arbeitsende 17:00
StapelArch Kleinhauer Feld M 2007/2037/1/23198-1 Bef/St-Nr: 2439 Kategorie: Befund übergeordnet: 1983 Ebene: 2 Fertig <input checked="" type="checkbox"/> Ansprache: Pfosten Typ: Daterung: Halstattzeit Parzelle(n): 1740 Fund: Planum oval (SSO-WNW: 0,75 m, WSW-ONO: 0,50 m); dunkelgraubraun, lehmig-limous. Darin auf der WNW-Seite dunklere, innere Verfrischung mit Dm: 0,46m. Liegt im dunkelrotem Lehm (B-Horizont). Profil: muldenförmig mit dunderrum NW-Teil. Koord.: x von: 4491688,27 y von: 5352139,29 x bis: 4491688,85 y bis: 5352139,90 Länge (NS): 0,61 Breite (WO): 0,59 Niv.max.: Niv UK: 465,15 verfallt von: AK Datum: 02.04.2009		Personal Knauze (HK) Schneider (MS) Weiter Sonntag, 30°C Besuch am Kreisell: Tom, Herr Zürn, Ehepaar auf Fläche: Basaltsteiler, Herr Kuchert (ehemalliches vom Heimatmuseum) Tätigkeiten Baggeraufsicht am Kreisell Fl. 2421 (abwechselnd), Fotografieren, Zeichnen, Einmessen, von Profilen, Anlage Profil (2,90, AD); Grabungsgrenze von Fläche 2421 zur Hälfte eingemessen, Fotografieren, Besuchen, Einmessen der Befunde im Planum Anmerkung	
Funde FZ-Nr. Pos. Daterung Funde Anzahl Material Datum Bearb. Bemerkung 2362 Halstattzeit Randschalen 10 Keramik 27.03.2009 AK aus Westteil, Egelhalgerfäß, Wandschöber, qualitativ Grobkeramik Kontext: vor Feinspläne (über Planum I) Inv-Nr: 1740 Verbleib: BILD Digital Pos. Film/Foto Verbleib Hauptmotiv Objektart/-detail Tafel Bk./kr. Brenn. Bearb. Datum Fehlbk. 1/5638 <input checked="" type="checkbox"/> NRO AK 02.04.2009 <input type="checkbox"/> 1/5647 <input checked="" type="checkbox"/> Profil <input checked="" type="checkbox"/> SW SB 06.04.2009 <input type="checkbox"/> Dia Pos. Film/Foto Verbleib Hauptmotiv Objektart/-detail Tafel Bk./kr. Brenn. Bearb. Datum Fehlbk. 87/5 <input checked="" type="checkbox"/> Profil <input checked="" type="checkbox"/> SW SB 06.04.2009 <input type="checkbox"/> Handzeichnungen auf dem Zeichenblatt: ZB-Nr. Pos. M. I. Profil-detail Planum/-Nr Bemerkung Datum Zeichner 391 20 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 06.04.2009 SB		Freitag, 12. September 2008 Arbeitsbeginn 07:00 Arbeitsende 12:45 Personal Knauze (HK) Schneider (MS) Weiter Bedeckt, ab 9:30 Regen, 20°C Besuch Kreisell: Herr Zürn; auf 1983 diverse Basaltsteiler von Brandl Tätigkeiten Baggeraufsicht am Kreisell Fläche 2421, auf Fläche 1983 und an Befund 2163 (8:00 bis 8:30 und Überputzen 10:45 bis 12:45); von Feilbagger Radagger, Atlas, 1605 M, mit schwenkbarem Humuschaufel (Horst), um 11:45 fertig Anmerkung Samstag, 13. September 2008 Arbeitsbeginn 09:15 Arbeitsende 11:30 Personal Kowalski (AK) Schneider (MS) Ebermeier (SB) Weiter Bedeckt, Sprühregen, windig, 16°C Besuch Tätigkeiten Außer an des Zeltdaches für den Tag des offenen Denkmals am morgigen Sonntag, Organisationschef Anmerkung	

Abb. 27 Links: Befundbogen zu Pfosten 2439. Rechts: Tagebuch (Auszug).

10. Befunde und Funde

Auf knapp 19 ha Grabungsareal wurden rund 2350 Einzelbefunde untersucht. Im Folgenden sollen die wichtigsten Befunde und Funde – chronologisch und nach Befundgattungen geordnet – besprochen werden.

Eine eingehende Bewertung des Fundmaterials steht noch aus. Im Zuge einer Aufarbeitung des umfangreichen Materials wird das gewonnene Bild sicherlich präzisieren, ergänzen und in Einzelfällen auch korrigieren lassen.

10.1 Neolithikum

Am Hangfuß in der Fläche 258 fand sich in einer unscheinbaren Grube die Hockerbestattung eines ca. sechsjährigen Jungen, etwa aus der Zeit um 2500 v. Chr. (Abb. 28 Links, links oben, 29).¹²

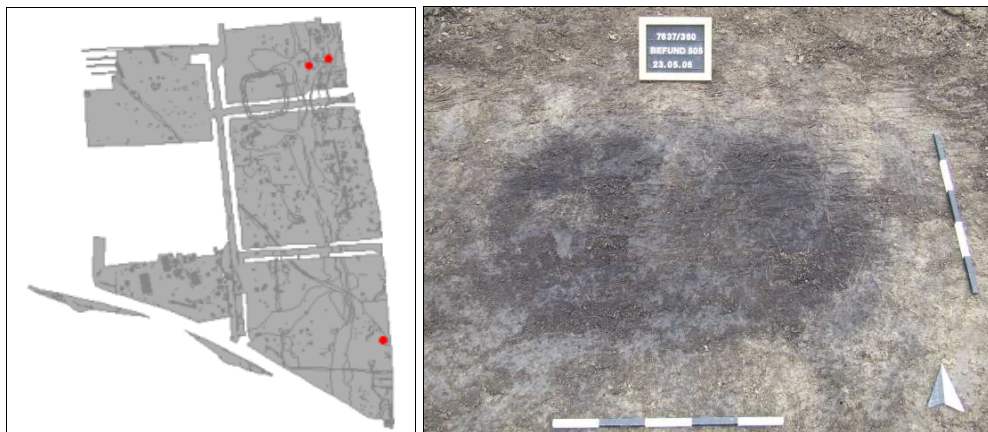


Abb. 28 Links: Kartierung neolithischer Funde und Befunde. Rechts: Grab 505 im 1. Planum.



Abb. 29 Links: Zeichnung des Profils und Bestattungshorizontes von Kindergrab 505 (Zeichner: N. Determeyer). Rechts: Foto des Bestattungshorizontes.

Die Beigabenausstattung, bestehend aus einem 4,2 cm großen Miniaturbeil und einer 5 cm langen Silexklinge mit dachförmigem Querschnitt ist durchaus typisch für schnurkeramische Bestattungen (Abb. 30). Auch die West-Ost-Ausrichtung des Buben entspricht der für die Schnurkeramik kennzeichnenden Orientierung. Ungewöhnlich ist jedoch, dass es sich um eine linksseitige Hockerbestattung mit Blick nach Norden handelt, entgegen der sonst geübten Niederlegung mit Blickrichtung Süden.¹³

¹² Erst als im Zuge der Profilanlage Knochen zu Tage kamen, wurde der Befund weiter im Planum freigelegt.

¹³ V. Dreselys Aufschlüsselung der schnurkeramischen Gräber im Taubertal zeigt, dass Abweichungen von der üblichen Ausrichtung durchaus vorkommen.



Abb. 30 Steinbeil, Silexklinge aus Grab 505 (Fotos: E. Lehr).

Das gut 30 m weiter östlich liegende Grab 489 war aufgrund der geringeren Eintiefung nur in Resten erhalten (Abb. 27 Links, rechts oben). Die spärlichen Skelettreste lassen auf eine Nord-Süd-Ausrichtung und nach der anthropologischen Untersuchung auf ein spätjuveniles bis adultes, weibliches Individuum schließen. An Funden kamen fein- bis grobkeramische Scherben zu Tage, bei denen es sich unter Umständen auch um untergewühlte, jüngere Scherben der urnenfelderzeitlichen Siedlung handeln könnte. Ein Silexfragment scheint für eine Datierung des Grabes ins Neolithikum zu sprechen. Siedlungsbefunde des Spät- und Endneolithikums sind eine Seltenheit und so verwundert es nicht, dass keine weiteren Befunde diesem Zeitabschnitt zugewiesen werden konnten.¹⁴ Für den Lesefund einer Silexklinge mit Randretusche aus Fläche 1800 ist neolithische Zeitstellung einstweilen nicht gesichert. Es könnte sich evtl. auch um einen (früh)bronzezeitlichen Sicheleinsatz handeln (Abb. 28 Links, unten; 31 Links).



Abb. 31 Links: Lesefund einer retuschierten Silexklinge aus Fläche 1800.
Rechts: bronzezeitlicher Sicheleinsatz aus Pfosten 248 des Hauses 154.

10.2 Früh- bis Mittelbronzezeit

Im Bereich der Fläche 0 wurde ein Ausschnitt einer Siedlung der jüngeren Frühbronzezeit – ca. 17. Jh. v. Chr. – mit mindestens drei Hofstellen erfasst (Abb. 32 Links).

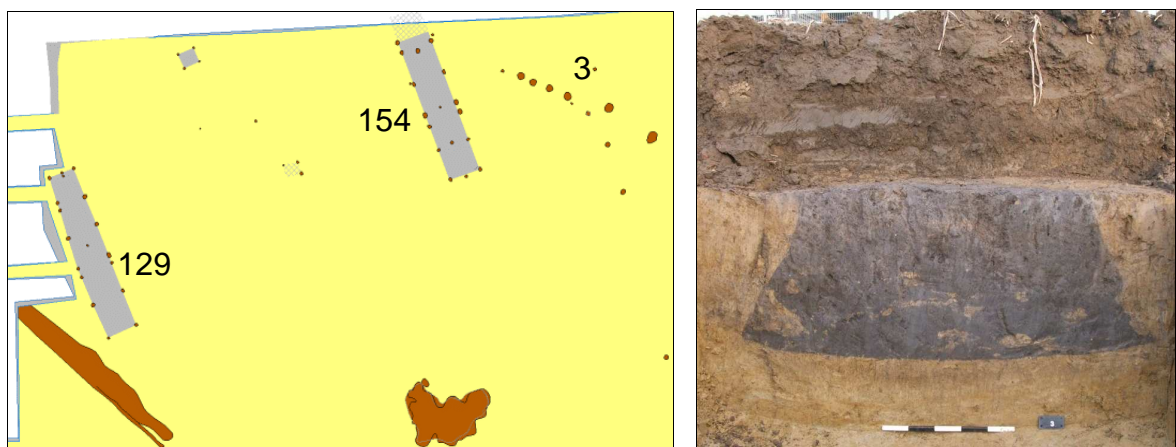


Abb. 32 Links: Bronzezeitliche Hausgrundrisse 129 und 154. Rechts: Vorratsgrube 3 im Profil.

Nachgewiesen werden konnten zeittypische Langhäuser (Abb. 33, 34) und zur Siedlung gehörende Vorratsgruben (Abb. 32 Rechts).

¹⁴ Nicht auszuschließen ist, dass sich aus der gefundenen Siedlungskeramik im Zuge einer wissenschaftlichen Bearbeitung auch neolithisches Material aussondern lässt.

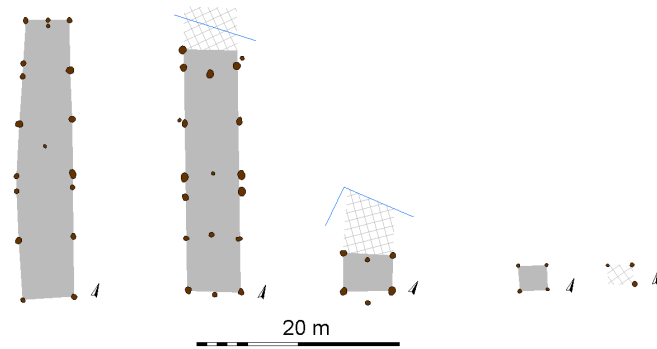


Abb. 33 Grundrisse der bronzezeitlichen Langhäuser in Fläche 0.

Der hier präsentierte Rekonstruktionsvorschlag sieht eine Lösung des Dachüberstandes ohne weitere Stützreihen vor (Abb. 34).

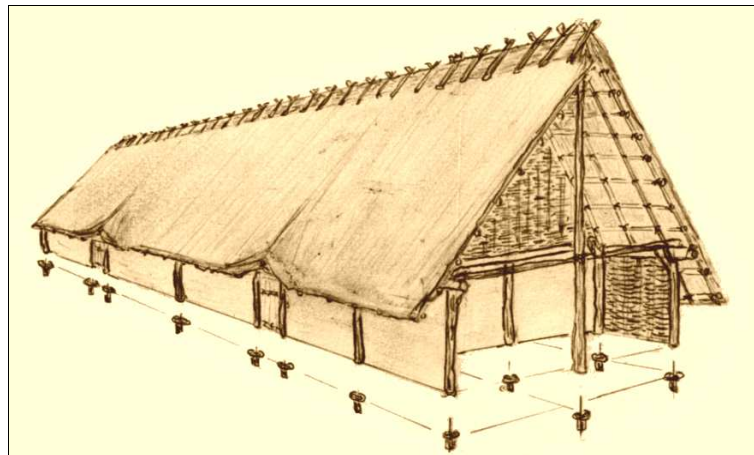


Abb.34 Idealrekonstruktion des Hauses 154 (Zeichner: Axel Kowalski).

Oftmals konnten bei Häusern dieser Zeit zusätzliche Reihen aus kleinen Pfosten wenig außerhalb des tragenden Pfostengerüsts ergraben werden, was an eine von den tragenden Pfosten losgelöste Wandkonstruktion denken lässt.¹⁵ Detaillierte Ausführungen zu Funden und Befunden der Fläche 0 finden sich im Grabungsbericht der Kampagne von 2005.

Die Grabungen der Jahre 2006 bis 2009 erbrachten zwar keine weiteren Hausbefunde, über die gesamte Lössterrasse verteilt waren aber immer wieder bronzezeitliche Gruben in lockerer Streuung feststellbar (Abb. 35).



Abb. 35 Links: in sich verstürztes Vorratsgefäß Bef. 2185. Rechts: Keramik der Grube 412.

¹⁵ Die beiden nur oberflächlich erhaltenen Pfosten außerhalb der großen Wandpfosten des Hauses 154 könnten Bestandteile solcher Pfostenreihen sein (Abb. 33 2.v.l.).

10.3 Spätbronze- bis Urnenfelderzeit

10.3.1 Siedlung am Hangfuß

Zur Spätbronze- und Urnenfelderzeit hin scheint sich ein eklatanter Wandel im Siedlungswesen abgespielt zu haben. Es wurde nun nicht mehr auf der fruchtbaren Hochterrasse gesiedelt, nicht zuletzt wohl aufgrund eines starken Bevölkerungszuwachses, der ackerbaulich nutzbare Flächen bewusst von einer Bebauung aussparte.

Am Hangfuß erstreckte sich über eine Länge von nicht weniger als 350 m eine Siedlung mit rund drei Dutzend Häusern (Abb. 36; vgl. auch Abb. 51 Rechts).

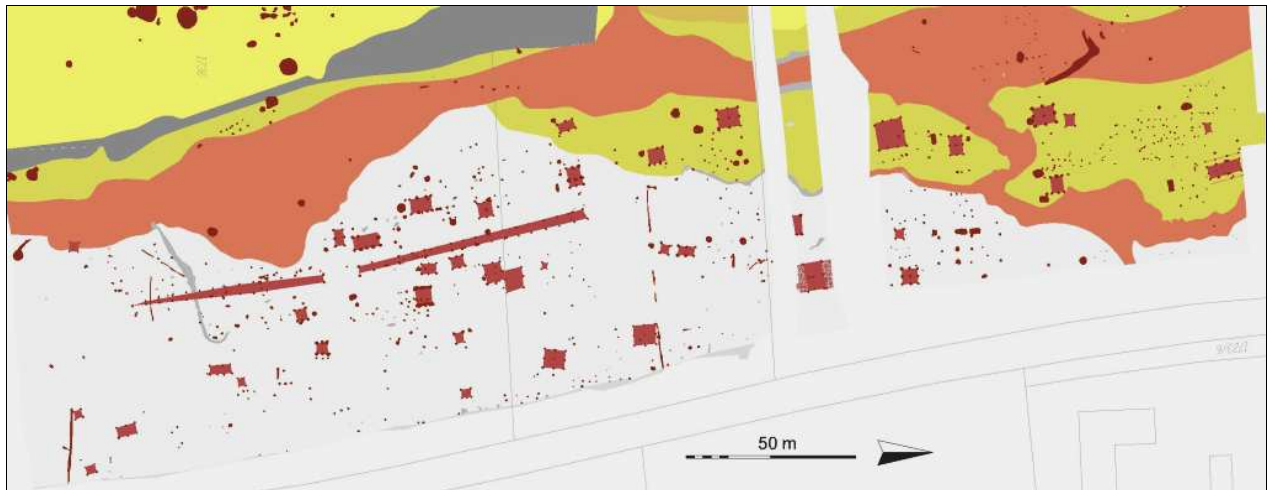


Abb. 36 Die urnenfelderzeitliche Siedlung am Hangfuß

Die Ränder der Siedlung – sie reichte weiter in nördlicher und östlicher Richtung – wurden lediglich im Süden erfasst.

Vorherrschend waren quadratische kleine, recht gedrungene Hausgrundrisse (Abb. 37).

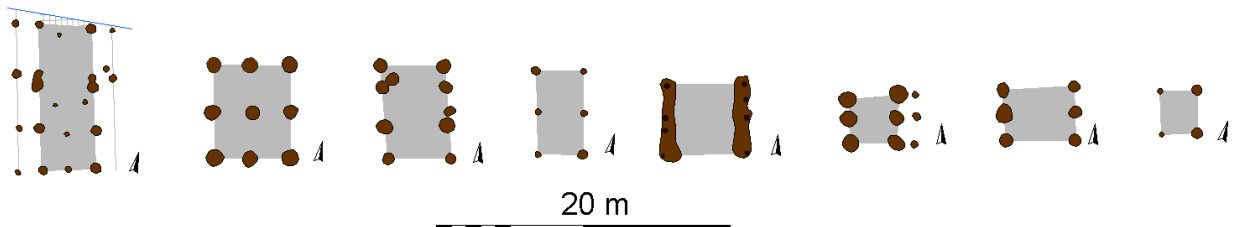


Abb. 37 Haustypen der Siedlung am Hangfuß.

Mehrfach war z.B. der Typ des nahezu quadratischen Neunpfostenbaus nachweisbar (Abb. 37, 2. v.l., 38).



Abb. 38 Links: Neunpfostenbau 450 im Luftbild mit dem Hebedrachen. Grundriss eingefärbt. Rechts: Haus 298 in der Übersicht.

Eine Ansprache als Wohnhaus ist mit Blick auf die recht exakt konstruierten Grundrisse als wahrscheinlich zu erachten.

Singulär war die Bauweise eines nur 4,5 x 5,5 m großen Hauses. Die Pfosten des Gebäudes wurden von den Erbauern in zwei zuvor ausgehobene Gräben gesetzt (Abb. 37, 5. v.l., 39).

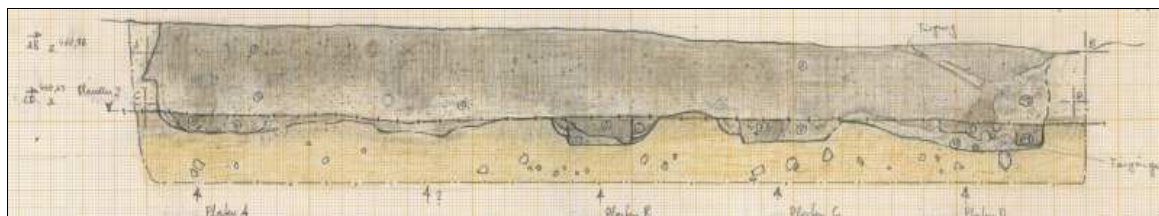


Abb. 39 Profil des Grabens 1021 mit internen Pfostenstellungen (Zeichner: N. Determeyer).¹⁶

Aufgrund der überdurchschnittlichen Tiefe der Pfosten könnte es sich um ein Vorratsgebäude – evtl. mit angehobenem Boden – gehandelt haben.

Den südlichen Teil der Siedlung durchzog eine Doppelpfostenreihe (vgl. Abb. 35). Vielleicht diente sie als Substruktion für einen die Siedlung erschließenden Weg.

Nach einer ersten Durchsicht des Fundmaterial dürften die Siedlungsbefunde v.a. der ausgehenden Bronze- bis älteren Urnenfelderzeit, also überwiegend dem letzten Viertel des 2. Jahrtausends v. Chr. angehören.

Erwähnt sei in diesem Zusammenhang etwa Befund 1611, einer in die mit Kolluvium verfüllte Senke gesetzten (vergangenen) Holzverkleidung, die als zisternenartiger Brunnen gedient haben mag (Abb. 40).

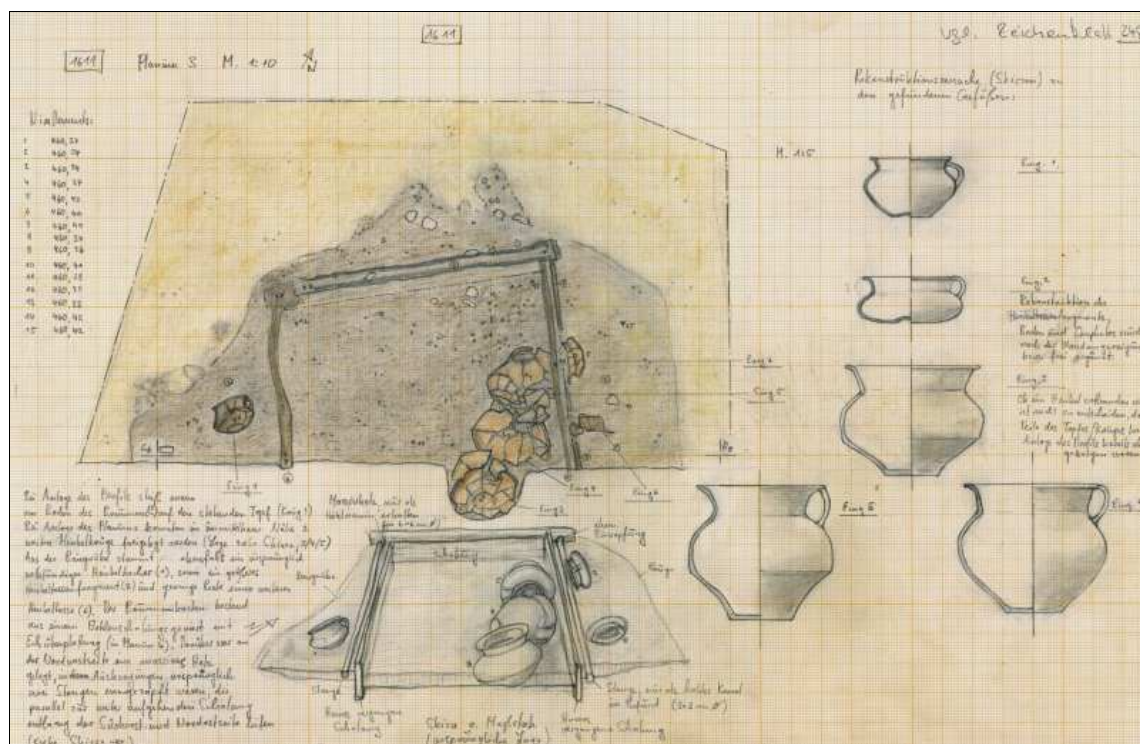


Abb. 40 Links: Zeichnung des 2. Planums von Befund 1611 mit Befundrekonstruktion (Zeichner: N. Determeyer).

Interessant ist die Tatsache, dass in der erbauungszeitlichen Baugrube kleinere, im Zuge der Verfüllung des Befundes größere Gefäße offenbar bewusst (religiös motiviert?) deponiert wurden (Abb. 41).

¹⁶ Unterer Profiltteil gegenüber oberem zurückversetzt.



Abb. 41 Links: Planum 2 von Befund 1611. Rechts: restauriertes Gefäß (Foto: E. Lehr).

Eine besondere Befundgattung bilden mehrere große Rechteckgruben inmitten der Siedlung (Abb. 42, 43).



Abb. 42 Arbeitsfoto der fundreichen Grube 370.



Abb. 43 Profil der Rechteckgrube 434.

Zunächst wurde für diese Gruben aufgrund graphitierter Keramik eine hallstattzeitliche Datierung angenommen. Nach erneuter Begutachtung des Fundmaterials stellte sich jedoch heraus, dass die fundreichen Befunde doch bereits zur Zeit des Bestehens der Siedlung angelegt wurden (vgl. Abb. 48 Rechts; 105). Grube 435 wies im Unterschied zu den anderen Befunden einen schräg abfallenden Boden auf (Abb. 44).



Abb. 44 Kreuzprofil der Rechteckgrube 435.

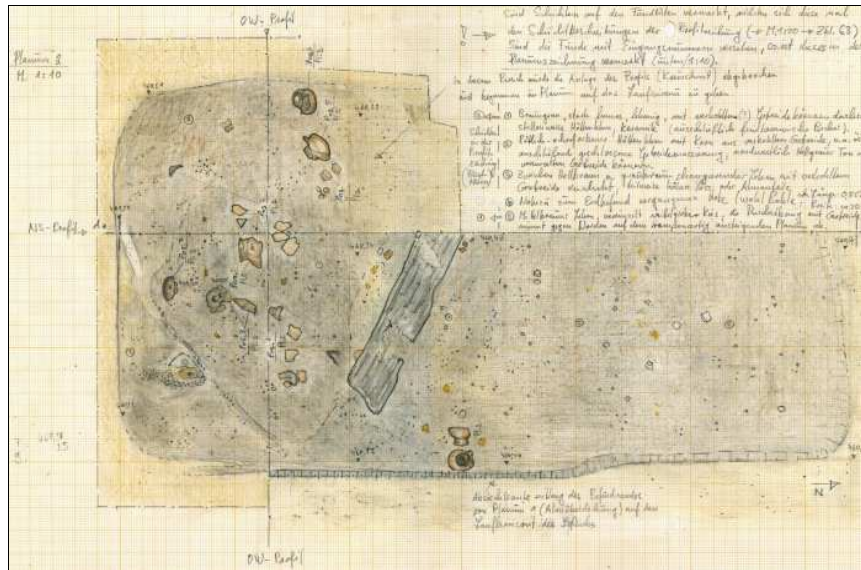


Abb. 45 Planum 2 von Grube 435 (Zeichner: N. Determeyer).

Aus der oberen Einfüllung kamen vorwiegend grobkeramische Scherben zu Tage. Auf dem Boden der 3 x 1,8 m großen Grube fanden sich in der untersten, mit Holzkohle und stellenweise auch verkohltem Getreide durchsetzten Schicht mehrere großteilig zerscherbte, feinkeramische und teilweise flächig graphitierte Tassen (Abb. 45). Eventuell hat man die Gefäße im Zuge wie auch immer gearteter Feierlichkeiten zerschlagen und in die Grube geworfen. Auch im benachbarten Befund 434 fand sich zuunterst verkohltes Getreide. Eine profane Nutzung der Befunde als Getreidedarren ist ebenfalls denkbar. Auf die landwirtschaftliche Ausrichtung der Siedlung verweisen die Funde etlicher Mahlplatten (Abb. 46).



Abb. 46 Links: Verbreitung der Mahlstein(fragmente). Rechts: Mahlplatte und Läufer aus Grube 280.

Aus den Tierknochen, die überwiegend als Schlachtabfälle in die Befundverfüllungen gelangten, lässt sich nach einer ersten Durchsicht ein gängiges Spektrum an Haustierarten ablesen: Rind, Pferd, Schaf/Ziege, Schwein und Hund. Dass aber innerhalb der Siedlung auch über die herkömmliche Landwirtschaft hinausgehendes Handwerk betrieben wurde, verdeutlicht ein Fund aus Grube 804. Das Bruchstück einer Gussform für Zweischalenguss eines Dolches o.ä. bezeugt die Anwesenheit eines Bronze gießers (Abb. 47).



Abb. 47 Bruchstück einer Gussform für Zweischalenguss aus Grube 804.

Aus etlichen Gruben kamen umfangreiche und vielfältige Keramikkomplexe zu Tage, deren Aufarbeitung sowohl für das Verständnis der inneren Chronologie der Siedlung als auch die regionale Keramikentwicklung von Belang ist (Abb. 48).



Abb. 48 Links: Feinkeramik der Gruben 487. Rechts: Henkeltasse aus Grube 435 (Foto: E. Lehr).

10.3.2 Urnenfelderzeitliches Gräberfeld

Es steht zu vermuten, dass wir mit den bestatteten Personen eines 200 m südlich der Siedlung gelegenen Gräberfeldes deren ehemalige Bewohner vor uns haben. Die Lage auf einer kleinen Kuppe am oberen Terrassenrand hat zu einem Verlust eines (Groß)teils der Gräber geführt (vgl. Abb. 11 rechts).¹⁷ Erwähnt sei nur der Altfund eines Bronzeschwertes unterhalb des Gräberfeldes, das sicherlich aus einem nicht mehr erhaltenen Grab von der Terrasse stammt.

Von den fünf in Resten erhaltenen Brandbestattungen war lediglich Befund 1881 als reguläre Urnenbestattung ansprechbar (Abb. 49).

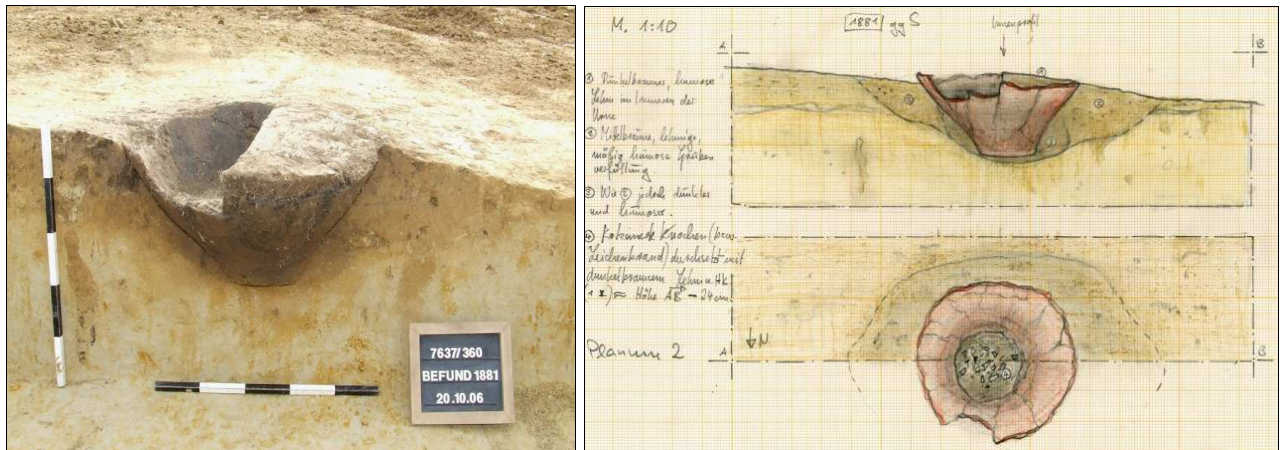


Abb. 49 Erhaltenes Unterteil der Urne Bef. 1881 (Zeichner: N. Determeyer).

Im erhaltenen gebliebenen Unterteil der Urne fand sich 455 g Leichenbrand eines erwachsenen Individuums. Bei den übrigen Bestattungen handelte es sich eher um Brandgrabengräber, in denen der nur in Fragmenten überlieferte Leichenbrand nicht in einem Gefäß deponiert worden ist

Nach Aussage eines Gefäßes mit Zylinderhals und eines Schrägrandschälchens des Grabes 1765 datiert das Gräberfeld überwiegend wohl in die ältere Urnenfelderzeit – Ha A2, um 1100 v. Chr. (Abb. 50).

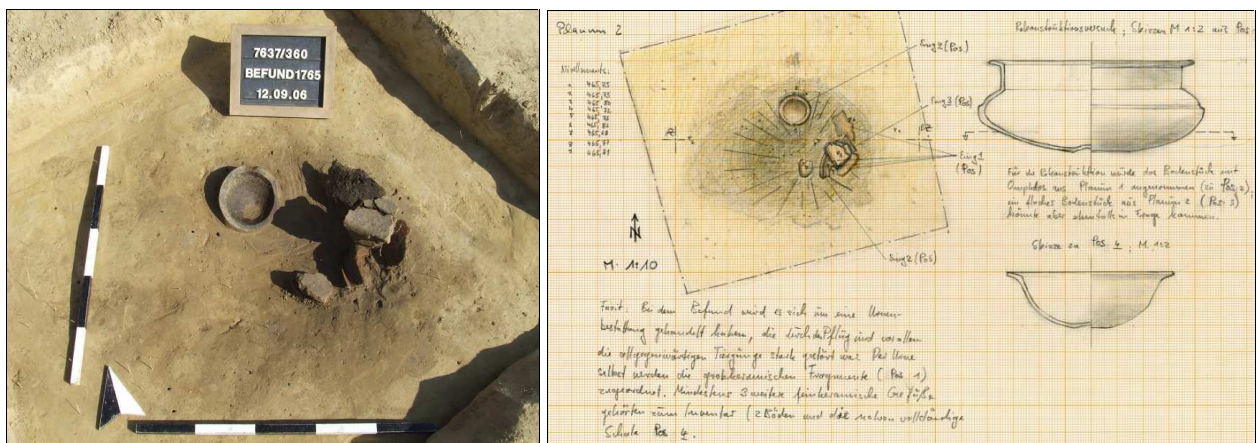


Abb. 50 Grab 1765 mit älterurnenfelderzeitlicher Keramik (Zeichner: N. Determeyer).

Die nachgewiesenen Brandbestattungen streuen über ein ca. 1000 m² großes Areal. Aussagen über die tatsächliche Größe des Friedhofes und die Anzahl an Bestattungen verbieten sich aufgrund der schlechten Erhaltungsbedingungen.

¹⁷ Der Landwirt, der den Acker zuvor gepachtet hatte, erzählte, er habe hier bewusst tiefer gepflügt, um die Kuppe im Laufe der Zeit dem umliegenden Gelände anzugleichen.

10.3.3 Grube 1733

Am Hang oberhalb der Siedlung wurden mehrere Gruben und Pfosten in kompaktem, lehmigem Material festgestellt (Abb. 51).

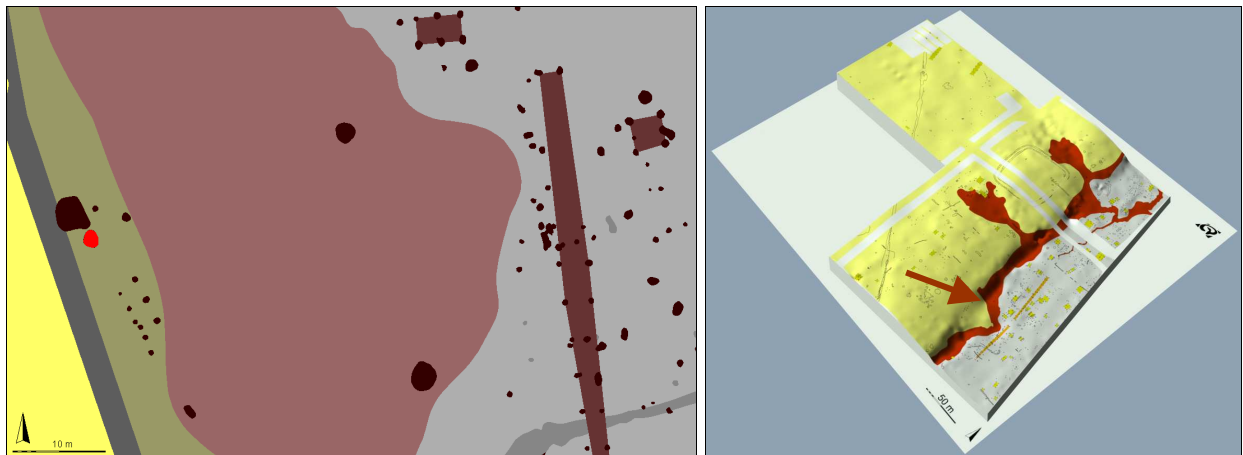


Abb. 51 Links: Die Lage der Grube 1733 (rot) am Hang oberhalb der Siedlung. Rechts: Position der Grube 1733 im Geländemodell der Flächen 0, 258 und 259 (Pfeil).

Wenige Meter weiter westlich war durch die Erosion bereits unter der Humusdecke der Moränenkies aufgeschlossen. Glücklicherweise blieb aber der Befund 1733 mit seinem einzigartigen Fundensensemble erhalten.

Die etwa kreisrunde Grube besaß ein flach wannenförmiges Profil (Abb. 52).

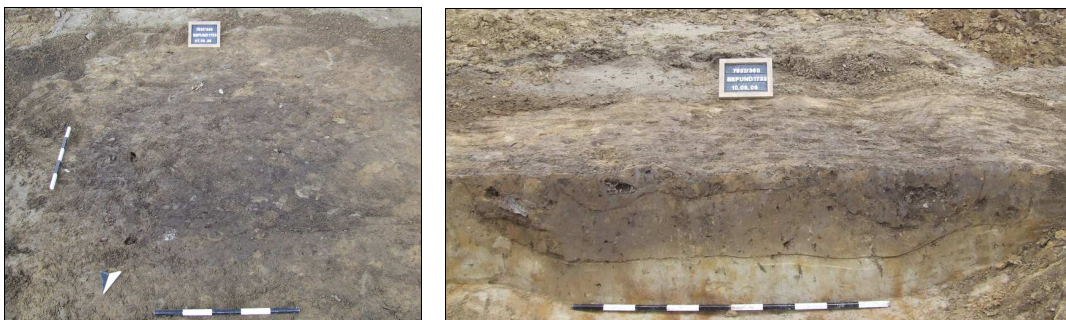


Abb. 52 Befund 1733 im Planum und Profil.

Erst als im Zuge der Restbefundentnahme am südlichen Grubenrand Bronzefunde zu Tage kamen, wurde dazu übergegangen, den bis dahin unspektakulären Befund in der Westhälfte im Negativ bis knapp über die Unterkante abzutiefen (Abb. 53).

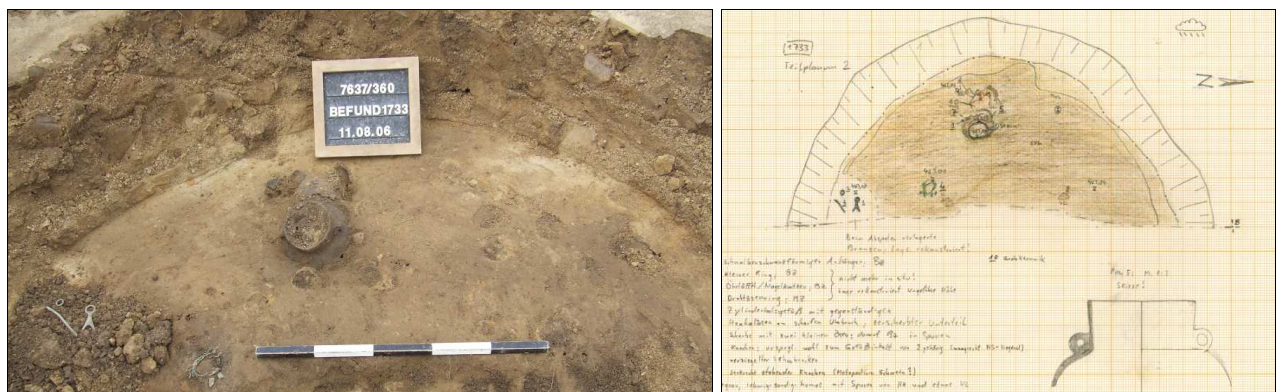


Abb. 53 Teilplanum 2 von Grube 1733 (Zeichner: S. Biermeier).¹⁸

¹⁸ Die Bronzen am linken Bildrand wurden bei der Restbefundentnahme verlagert und für das Foto wieder in ihre ungefähre Position gebracht.

In der Südhälfte der Grube befanden sich ein kleiner Bronzering, ein bronzenes Gerät mit abgeflachten Enden, ein halbzerfallenes Bronzedrahtgeflecht mit nebenliegenden Knochenfragmenten und ein schwalbenschwanzförmiger Anhänger (Abb. 54).



Abb. 54 Bronzen aus der Südwesthälfte der Grube 1733.

Nahe am Westrand stand ein Zylinderhalsgefäß, das im Block geborgen werden konnte (Abb. 55 Links, Mitte).



Abb. 55 Links: Im Block geborgene Zylinderhalsamphore. Mitte: Nach der Restaurierung (Foto: E. Lehr). Rechts: Gefäßinhalt (Foto: E. Lehr)

Zum Gefäßinhalt zählten u.a. ein neolithisches Steinbeil, eine Steinkugel und ein bronzenener Haken (Abb. 55 Rechts). Neben dem amphoraartigen Gefäß fanden sich auch mehrere schnapsglasgroße Miniaturgefäße in der Verfüllung der Grube (Abb. 56).



Abb. 56 Miniaturgefäße aus Grube 1733 (Foto: E. Lehr).

Außerdem wurden eine Reihe von Tierknochen festgestellt. Das Kieferfragment von Schaf/Ziege und je ein durchlochter Bären- und Schweinezahn wurden bereits während der Grabung als solche erkannt (Abb. 54 Links). Da die restlichen Knochen nicht auf Anhieb bestimmbar waren, wurden sie Frau A. Staskiewicz vorgelegt (Abb. 57 Mitte, Rechts).



Abb. 57 Tierknochen der Grube 1733.

Dass das älterurnefelderzeitliche Inventar der Grube in einem rituellen Kontext zu sehen ist, wird bereits anhand der bisher vorgestellten Funde deutlich. Mit der Bestimmung der Knochen als linke hintere Hasen- und Wolfspfote scheint aber außer Frage zu stehen, dass es sich bei den Funden um das Handwerkszeug einer Schamanin oder eines Schamanen handelt (Abb. 58).



Abb. 58 Lebensbild des Schamanen vom Kletthamer Feld (Zeichner: N. Determeyer).

Über die Motive für die Vergrabung des Ensembles, dessen wissenschaftliche Bedeutung nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, wären vor einer intensiven Beschäftigung mit den Funden nur Vermutungen anzustellen.

10.4 Hallstattzeit

10.4.1 Offene Siedlung auf der Terrasse

In der Hallstattzeit verlagert sich das Siedlungsgeschehen wieder auf die Terrasse. Dort konnte ein Ausschnitt einer rund 5 bis 7 ha großen, offenen Siedlung ergraben werden (Abb. 59).

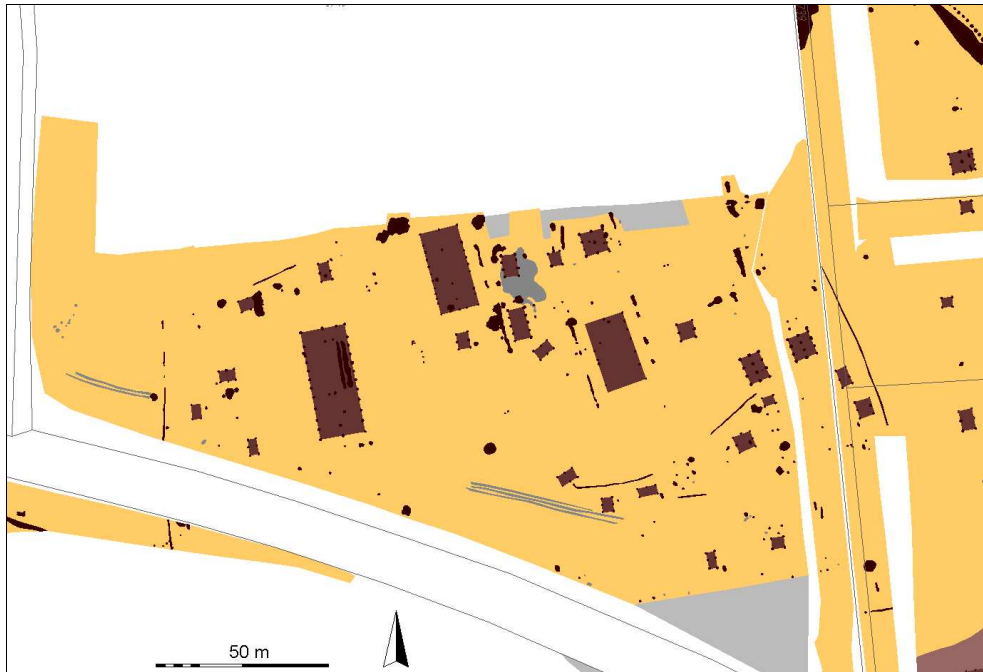


Abb. 59 Hallstattzeitliche Siedlung auf der Lössterrasse.

Der Ost- und Westrand der Siedlung wurde bereits erfasst. Auch nach Süden scheinen die Befunde allmählich auszudünnen. Im noch nicht ergrabenen Feld nördlich der Fläche 1983 ist aber noch mit Siedlungsbefund zu rechnen, dessen Dichte zur Fläche 0 hin abnehmen wird.

Das Gros der ca. drei Dutzend Häuser sind kleine bis mittlere, ein-, seltener zweischiffige Gebäude (Abb. 60).

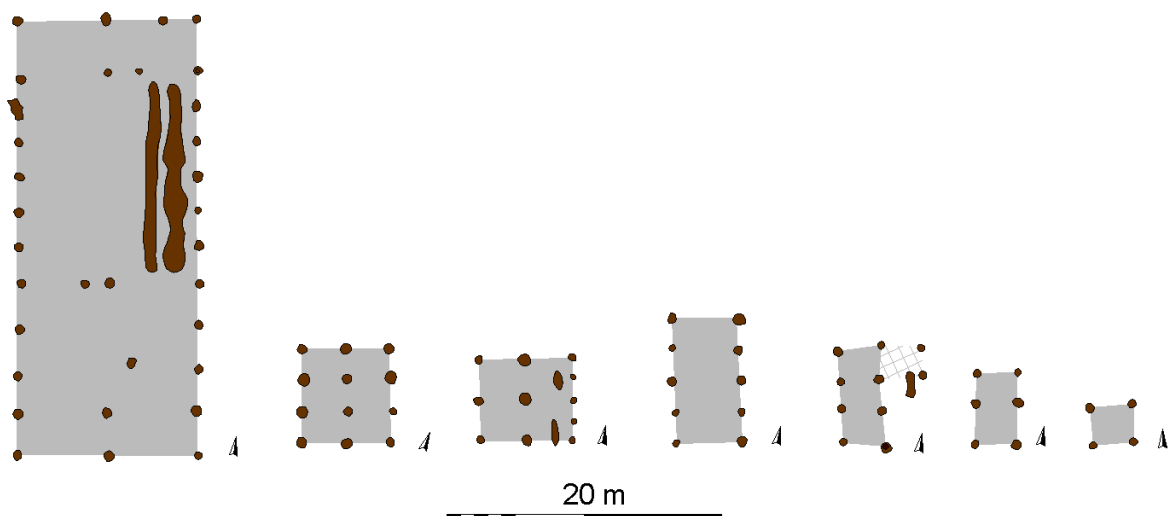


Abb. 60 Haustypen der Siedlung auf der Terrasse.

Aus dem Rahmen fallen zwei bis drei sehr große Pfostenbauten, sicherlich die Hauptgebäude einzelner Hofstellen. Haus 2262 weist mit einer Länge von 31,5 m und einer Gesamtfläche von über 400 m² die größten Ausmaße auf (Abb. 60 Links). Bei der

stattlichen Breite von 13 m verwundert die geringe Zahl tiefer gründender Pfosten der Firstreihe. Auffällig sind bei dem größten Gebäude auch die beiden tiefen, parallel verlaufenden Gräben im Inneren, über deren Funktion keine Aussagen gemacht werden können (Abb. 61).



Abb. 61 Südlicher Grabenkopf des westlichen Grabens 2120 in Haus 2262.

Aufgrund der Scherben eines Kegelhalsgefäßes aus dem zweiten Graben ist die hallstattzeitliche Datierung gesichert und eine Gleichzeitigkeit mit dem Gebäude als durchaus wahrscheinlich zu erachten (Abb. 62).

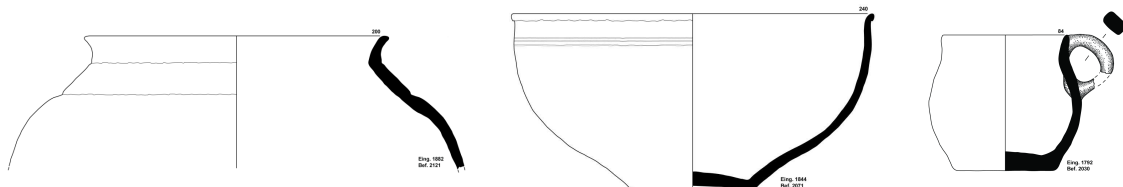


Abb. 62 Links: Kegelhalsgefäß aus Graben 2121 (Zeichner: M. Gruber).
Mitte: Bauchige Schale aus Grube 2071. Rechts: Kleines Henkelgefäß aus Grube 2030.
M. 1:5 (Zeichner: M. Gruber).

Typisch für Siedlungen dieses Zeitabschnitts sind die auch in Erding auftretenden Einfriedungen in Form von Zaungräbchen. Zahlreichen Gruben erbrachten reichhaltiges Fundmaterial (Abb. 63, 64).

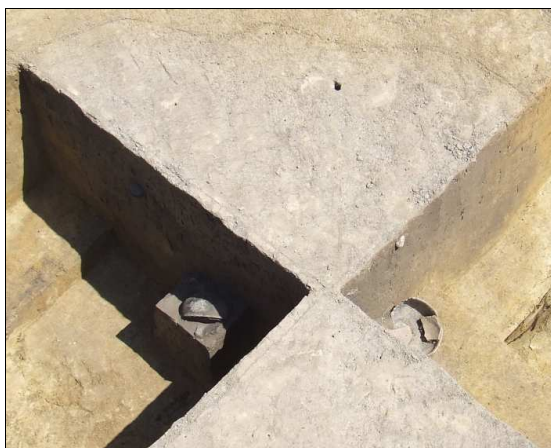


Abb. 63 Links: Situationsfoto zu Grube 2071 (vgl. Keramik Abb. 62 Mitte).
Rechts: Auswahl an Keramik aus Grube 1722:

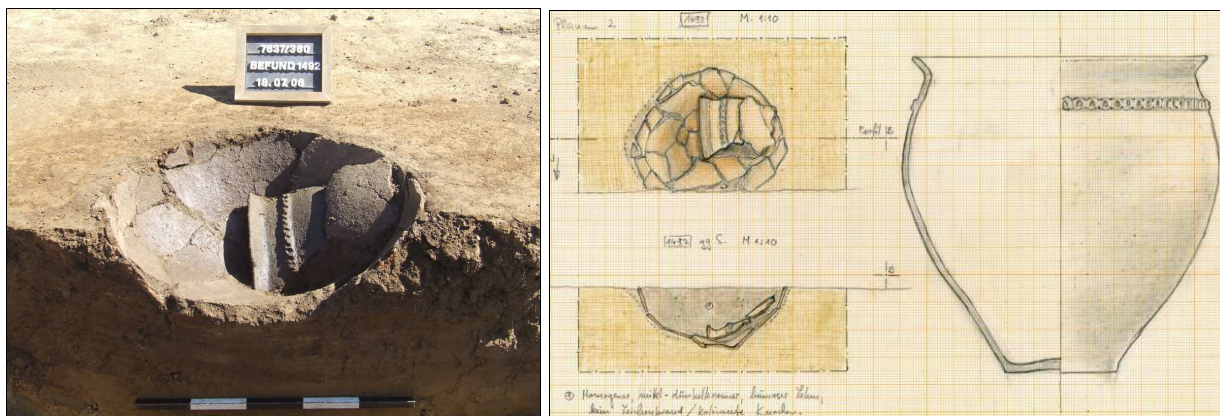


Abb. 64 Grube 1492 mit vergrabenen Vorratsgefäß (Zeichner: N. Determeyer).

Einen Hinweis auf das neben der Landwirtschaft ausgeübte Hauswerk geben die Funde von acht Spinnwirteln aus Befunden der Siedlung (Abb. 65).



Abb. 65 Links: Ensemble hallstattzeitlicher Spinnwirtel.
Rechts: Arbeit mit der Handspindel (Quelle: www.landschaftsmuseum.de)

Zwei kleine Bröckchen Rohgraphit stammen vielleicht aus dem Bayerischen Wald. Sicherlich fanden sie in der Graphitierung von Feinkeramik Verwendung. Ein Teil der als Öfen interpretierbaren Befunde in der NO-Ecke der Fläche 1983 könnte durchaus in Zusammenhang mit lokaler Keramikproduktion stehen (Abb. 66).



Abb. 66 Arbeitsfoto zum Ofenbefund 2163.

Die Grabung der noch ausstehenden 4 ha zwischen den Flächen 0 und 1983 wird weitere Erkenntnisse zur Struktur der Siedlung erbringen.

10.4.2 Herrenhof

Über das zeitliche Verhältnis zwischen offener Siedlung und einem nördlich, am oberen Terrassenrand gelegenen Grabenwerk sind vor einer Auswertung der Keramik keine gesicherten Aussagen möglich (Abb. 67).

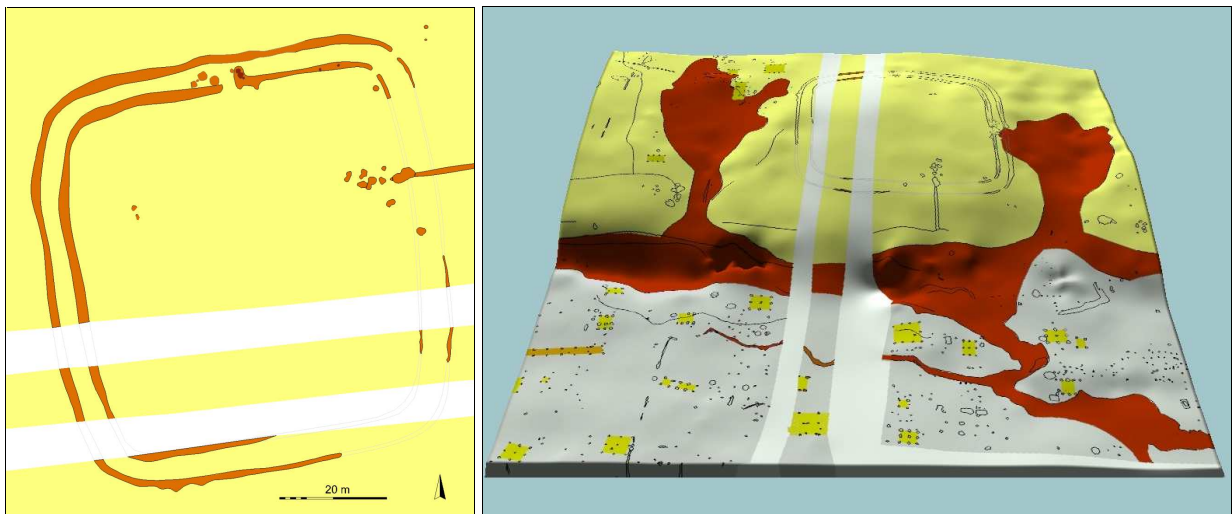


Abb. 67 Links: Plan des Herrenhofes. Rechts: Lage im Geländemodell gegen Westen.

Jüngster Fund war eine Scherben der Frühlatènezeit, die durchaus auch zufällig in die eher fundarme Grabenverfüllung gelangt sein kann (Abb. 68).



Abb. 68 Rechts: frühlatènezeitliche Randscherbe aus dem äußeren Graben 226.

Der Verlust jedweder Innenbebauung ist der Lage auf einem Plateau zwischen zwei hangabwärts gerichteten Erosionsrinnen anzulasten. An dem sicherlich bewusst gewählten Bauplatz konnten Hangfließbewegungen in drei Richtungen wirken. Sehr deutlich zeigt sich dies anhand einer Kartierung der Abtragshöhen. Hinter den recht mächtigen Auflagen am Hangfuß und in den Rinnen verbirgt sich nicht zuletzt erodiertes Material des Plateaus (Abb. 69).

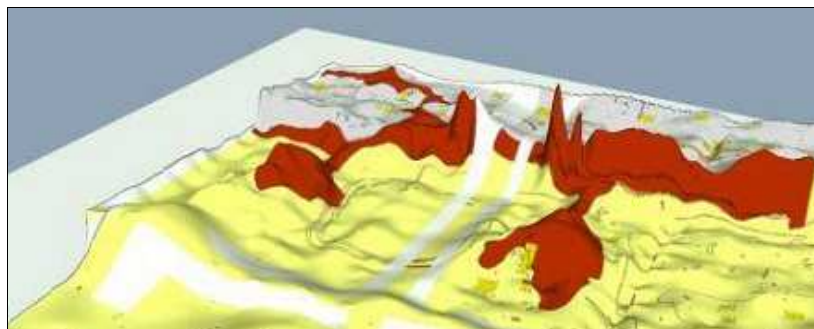


Abb. 69 Stark überhöhtes Modell der Abtragshöhen beim Herrenhof gegen ONO.

Ein Unterbruch des inneren Grabens auf der Nordseite markiert eine Eingangssituation (Abb. 70 Links). In der Nordwestecke konnte ein zweiter Durchlass nachgewiesen werden. Die Gräben besaßen im besser erhaltenen Westteil noch eine Tiefe von bis zu einem Meter unter Planum 1 (Abb. 70 Rechts).

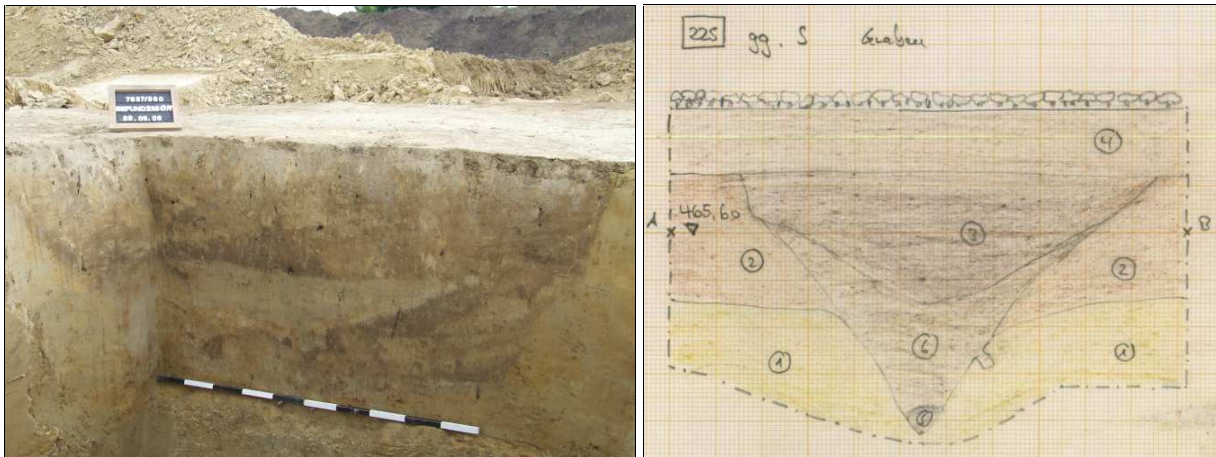


Abb. 70 Links: Westlicher Grabenkopf des Grabens 225 im Bereich des Einganges auf der Nordseite.
Rechts: 1 m tief erhaltenes Profil des inneren Grabens 225 auf der Westseite (Zeichner: P. Mayr)

Bislang sind aus Bayern rund 150 Fundstellen hallstattzeitlicher Grabenwerke – überwiegend aus Luftbildern – bekannt. Befestigungs- und/oder Repräsentationscharakter der Herrenhöfe und die gesellschaftliche Stellung ihrer Besitzer im Vergleich zu Bewohnern unbefestigter Siedlungen werden in der Wissenschaft bis heute kontrovers diskutiert.



Abb. 71 Der Herrenhof während der Bearbeitung (Luftbild vom 24.06.2006).



Abb. 72 Befundbearbeitung im Bereich der Eingangssituation auf der Nordseite.

10.5 Latènezeit

Für die zweite Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. fehlen Nachweise für eine Besiedlung des gegrabenen Areals, sieht man von der Graphittonscherbe aus dem hallstattzeitlichen Herrenhof ab (Abb. 68).

Die Lebensdauer vorgeschichtlicher Siedlungen betrug regelhaft wohl nur wenige Generationen. Die Aufgabe einer Ansiedlung ging mit einer Neugründungen in einiger Entfernung einher. Dieser sogenannten Mikromobilität ist die hohe Fundstellendichte in siedlungsgünstigen Kleinräumen zu verdanken (Abb. 73).

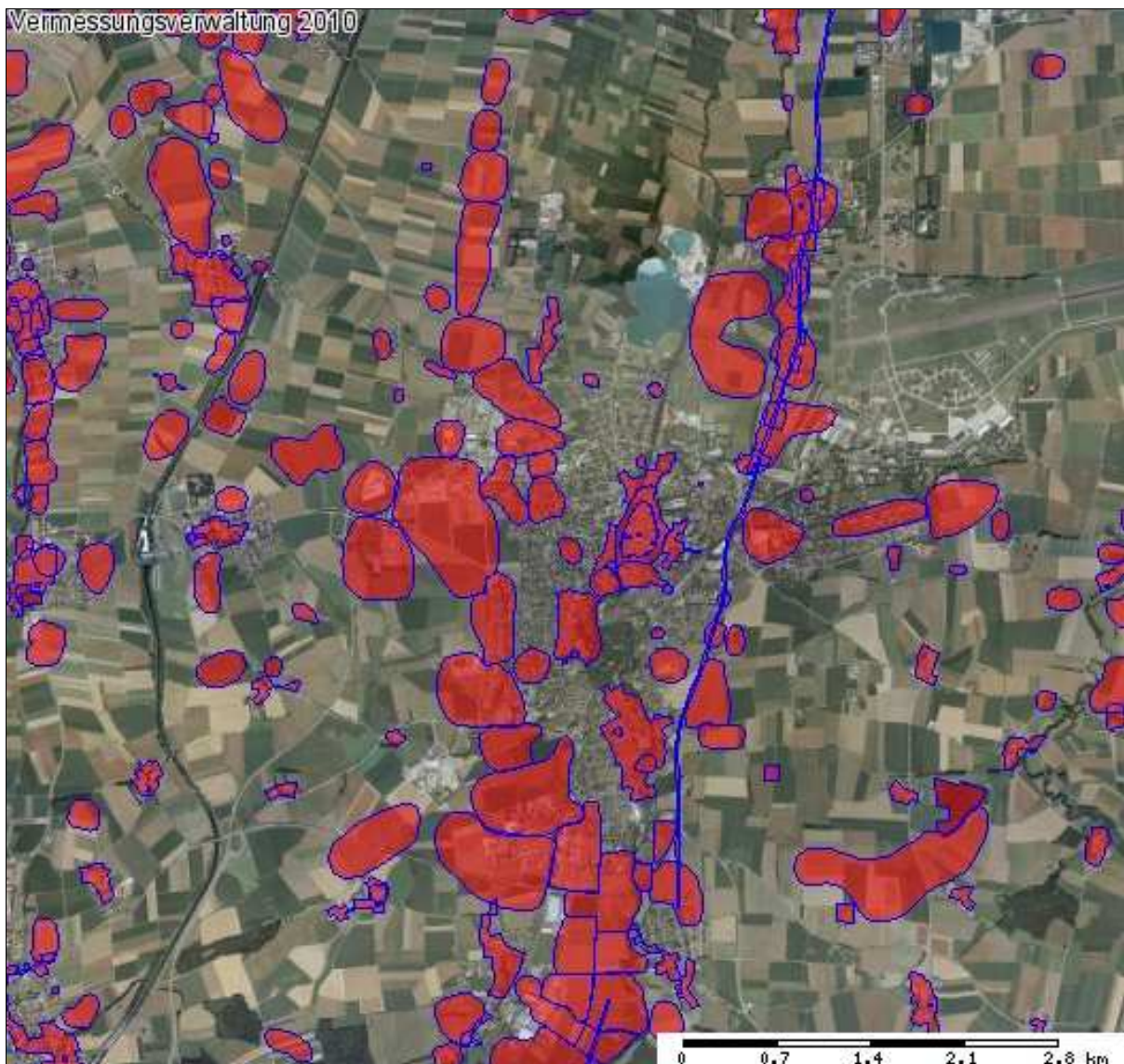


Abb. 73 Bekannte Bodendenkmäler im Umfeld des Grabungsareals (im Zentrum).
Quelle: Bayernviewer Denkmal.

In der Tat ist für den Erdinger Raum – nicht zuletzt durch die zahlreichen bekannten Viereckschanzen – eine hohe Fundstellendichte für die Latènezeit bezeugt.

10.6 Römische Kaiserzeit

Bereits für das ausgehende 1. Jh. n. Chr. ist eine erneute Aufsiedlung des Grabungsareals bezeugt. Aus einem locker verfüllten Wühlgang in Grube 406 aus dem hallstattzeitlichen Herrenhof stammt eine 7,5 cm lange Doppelknopffibel, Bestandteil der Frauentracht des späten 1. bis frühen 2. Jhs. n. Chr. (Abb. 74).



Abb. 74 Doppelknopffibel aus Grube 406.

10.6.1 Siedlungsbefunde der Mittelkaiserzeit

Von der Nordwestecke der Fläche 259 bis zur Südecke der Fläche 1800 konnten mittelkaiserzeitliche Siedlungsbefunde nachgewiesen werden. Deutlich unterrepräsentiert sind Gebäudestrukturen. Lediglich einige kleinere Pfostenbauten ließen sich diesem Zeitraum zuordnen (Abb. 75).

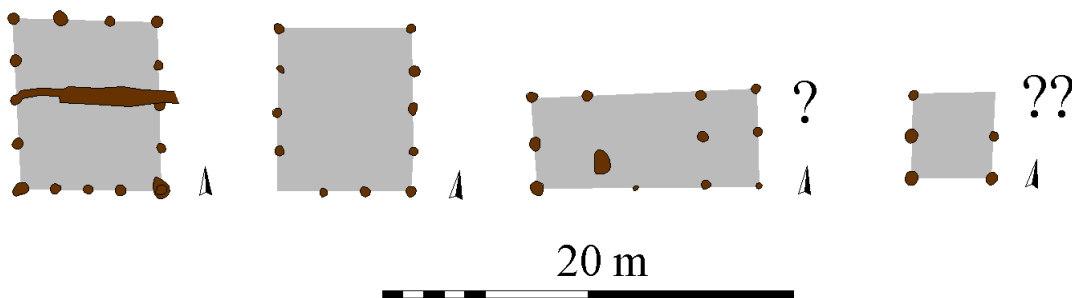


Abb. 75 Hausgrundrisse der mittleren römischen Kaiserzeit.

Vermutlich sind weitere Gebäude Erosion und landwirtschaftlicher Nutzung zum Opfer gefallen. So waren die Pfosten des Hauses 723 (Abb. 75 2.v.l.) nur noch wenige Zentimeter hoch erhalten.

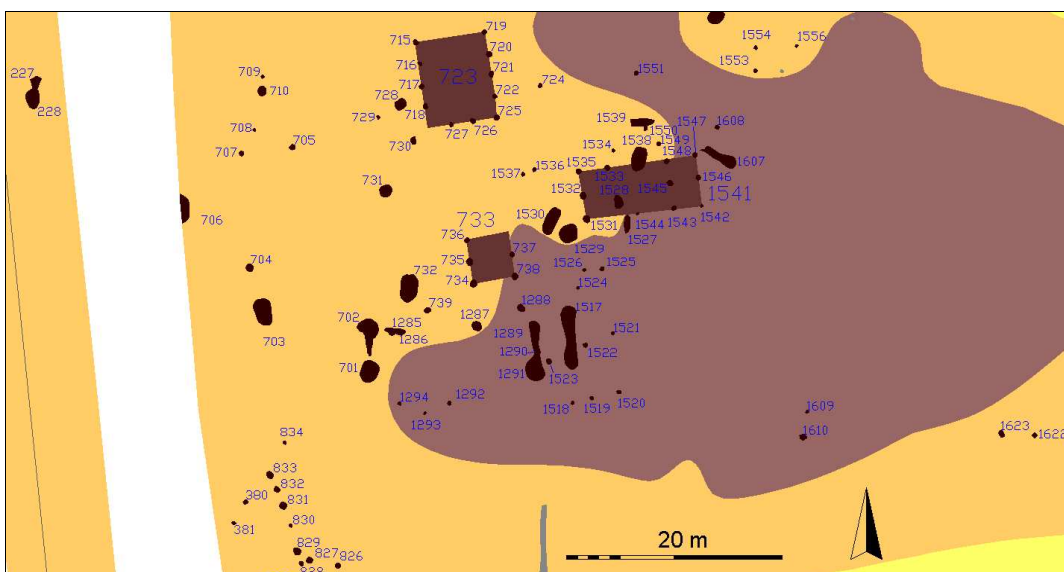


Abb. 76 Überwiegend römischer Siedlungsbefund in der NW-Ecke der Fläche 259.

Die Ausdehnung der römischen Siedlung lässt sich gut auch an der Verteilung der Brunnen und Öfen ablesen (Abb. 77).

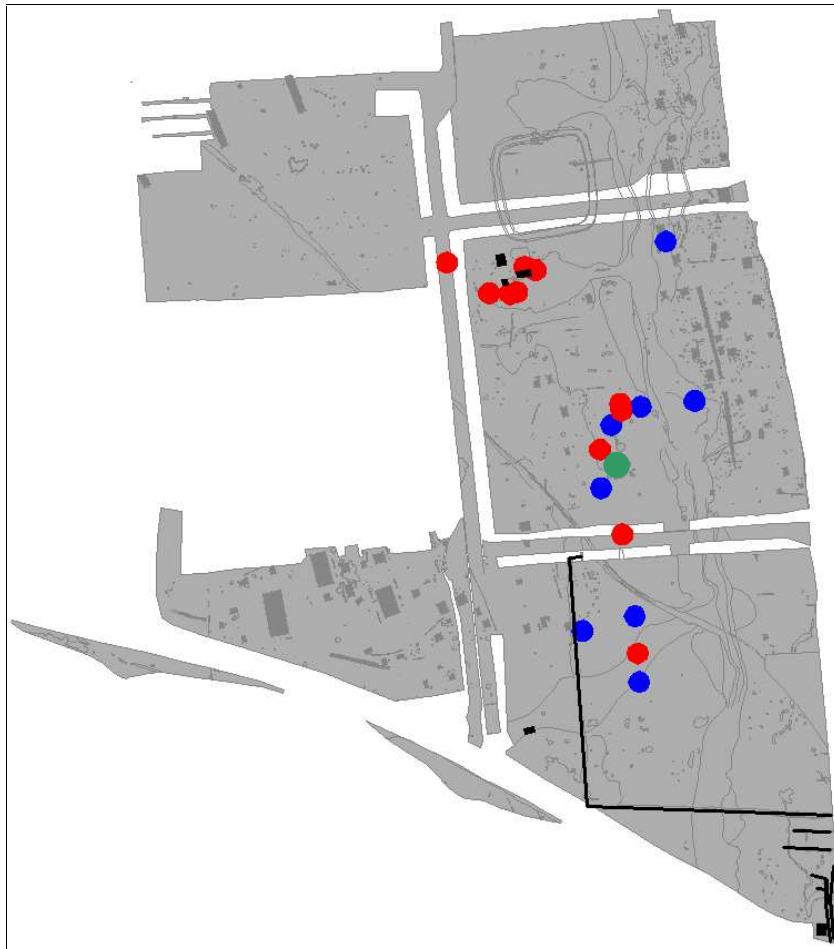


Abb. 77 Kartierung römischer Brunnen (blau), Öfen (rot), Häuser, Gräben und Gräbchen (schwarz), des spätrömischen Gräberfeldes (grün).

Lediglich Brunnen 1112 am Nordrand der Fläche 259 unterhalb der Terrasse wurde bis zur Unterkante in rund 4,5 m Tiefe gegraben (Abb. 78, 79).

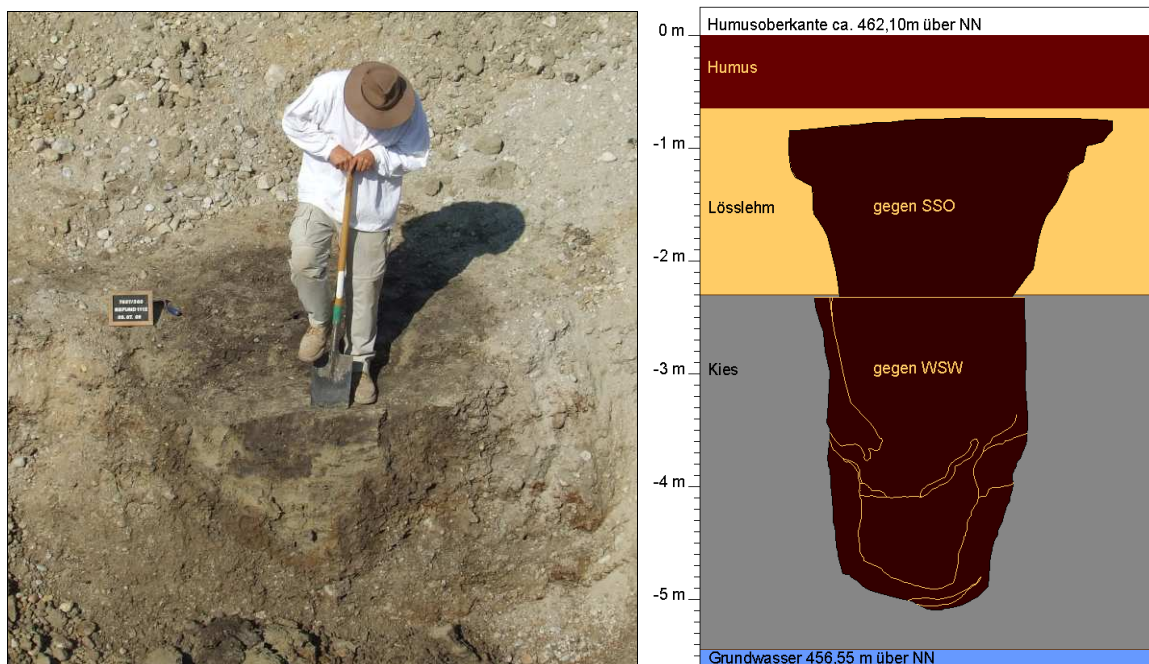


Abb. 78 Links: Arbeitsfoto zu Brunnen 1112. Rechts: Digitale Umzeichnung des Brunnenprofils.

Die Scherbe einer südgallischen Sigillata datiert den Befund noch in das 1. Jh. n. Chr.



Abb. 79 Links: Brunnensohle des Befund 1112.
Rechts: Südgallische Terra Sigillata des 1. Jhs. n. Chr. aus der untersten Verfüllung.

Bei dem weiter südlich, ebenfalls am Hangfuß gelegenen Befund 1430 scheint es sich aufgrund der inhomogenen Verfüllung und der geringen Tiefe von nur gut 3 m um einen nicht zu Ende gegrabenen Brunnen zu handeln.

Die übrigen sechs Brunnen liegen oben auf der Terrasse und wurden nur bis zu einer Tiefe von maximal 5 m gegraben (Abb. 77, 80).¹⁹ Eine Bohrung des südlichsten Brunnens 1769 durch die Firma, die ein Bodengutachten erstellte, lässt auf eine Tiefe von ca. 8 m unter Planum 1 schließen.

Auffällig war die Konstruktionsweise des sehr fundreichen Brunnens 1728 (Abb. 80).

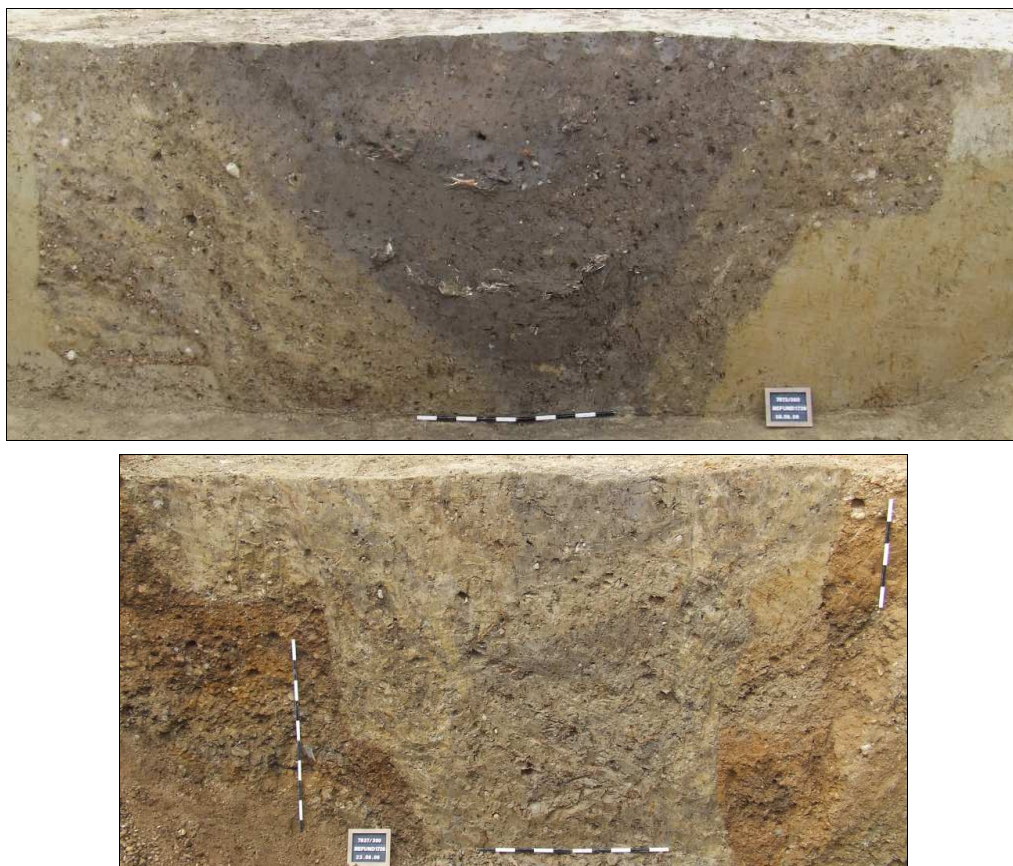


Abb. 80 Oben: Profil AB des Brunnens 1728 gegen Osten. Unten: Profil CD gegen Norden.

Im Profil zeichneten sich auf verschiedenen Höhen sehr deutlich verschiedene Arbeitspodien ab, die im Zuge der Abteufung des Schachtes angelegt wurden.

¹⁹ Weiter musste nicht gegraben werden, da die nachfolgende Bebauung nicht tiefer reichte.

Der am Besten erhaltene Ofen war der Befundkomplex 701/702. Erst im Zuge der Profilanlage stellte sich heraus, dass die beiden Gruben 701 und 702 mit einer durch den anstehenden Löss gegrabenen, aufgrund von Hitze einwirkung verziegelten Röhre miteinander verbunden waren (Abb. 81; Lage siehe Abb. 76).

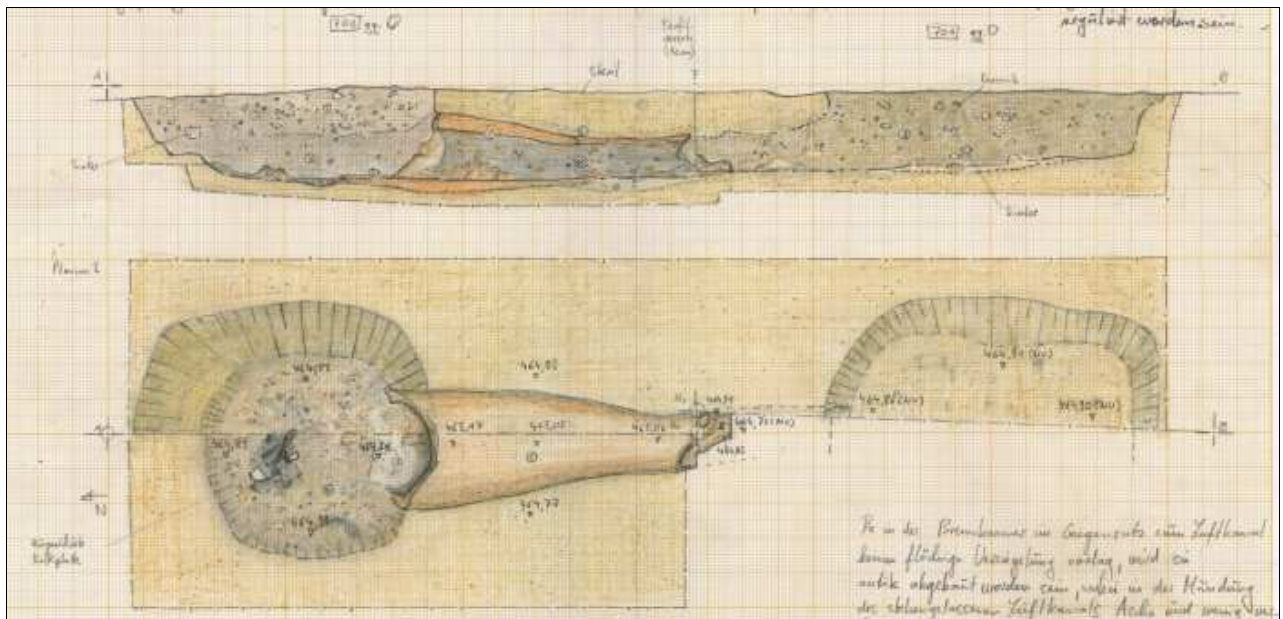


Abb. 81 Ofenanlage 701/702 im Foto gegen Osten und in der Zeichnung.

Die ehemals sicher vorhandene Lehmkuppel mit maximal 1,3 m Dm. im Norden hat man – wie bei den übrigen Öfen – komplett abgetragen. In der benachbarten Grube 703 fanden sich große Mengen verziegelten Lehms – evtl. Überreste der Kuppel (Abb. 82).



Abb. 82 Links: Grube 703 im Profil. Rechts: Ofenlehm mit grobem Kammstrich aus Grube 703.

Möglicherweise liefert eine Aufarbeitung des römischen Fundmaterials Hinweise auf die Funktion der Öfen (Backöfen, Darren, Räucheröfen etc.). Eine Untersuchung der Schlackebrocken könnte in diesem Zusammenhang durchaus aufschlussreich sein.

In Fläche 1800 konnte ein Teil eines sehr fundarmen, vermutlich römischen Grabengeviertes mit mindestens 180 m Schenkellänge ergraben werden (Abb. 83; vgl. Abb. 77; vgl. auch Kapitel 10.6.2).



Abb. 83 Links: Längsprofil UV des Grabens 1853 am Hangfuß.
Rechts: Querprofil GH, Längsprofil OP am Hang.

Im Süden der Fläche 1800 gab es zudem einige kleinere, teilweise rechtwinklig aufeinander stoßende Gräben und Gräbchen (vgl. Abb. 77).

Künftige Flächenöffnungen im Osten und Süden erbringen vielleicht weitere Erkenntnisse über die Struktur der römischen Siedlung. Mangels eines Hauptgebäudes, das außerhalb des ergrabenen Areals liegen oder der Landwirtschaft zum Opfer gefallen sein kann, ist eine Ansprache als *villa rustica* nur vorläufiger Natur.

Das Fundmaterial gehört nach einer ersten Durchsicht der Keramik weitaus überwiegend dem 2. bis 3. Jh. n. Chr. an (Abb. 84; vgl. Kapitel 10.6.2).



Abb. 84 Links: Drag. 37 aus Grube 1687. Mitte, Rechts: Gebrauchskeramik aus Brunnen 1728.

Neben der Keramik bilden die Tierknochen die größte römische Fundgruppe. Dabei liefern die Schlachtabfälle sehr großer Rinder ein beredtes Zeugnis vom hohen Stand römischer Viehzucht.

Daneben gab es aber auch eine Reihe an Funden, die einen Einblick in die Lebens- und Arbeitswelt der Bewohner gewähren (Abb. 85).



Abb. 85 Links: Beinnadel aus Brunnen 1694 (Foto: E. Lehr). Mitte: Wetzsteine aus Grube 1697.
Rechts: Axt aus Brunnen 1769 (Foto: E. Lehr).

Die Siedlung scheint die Wirren des 3. Jahrhunderts nicht oder nur eingeschränkt überdauert zu haben.

10.6.2 Spät römisches Gräberfeld

Im Verlaufe des 4. Jahrhunderts wird es im näheren Umfeld zur Neugründung einer Villa gekommen sein, denn auf der Terrasse konnte ein kleines spät römisches Gräberfeld aufgedeckt werden (Abb. 86).

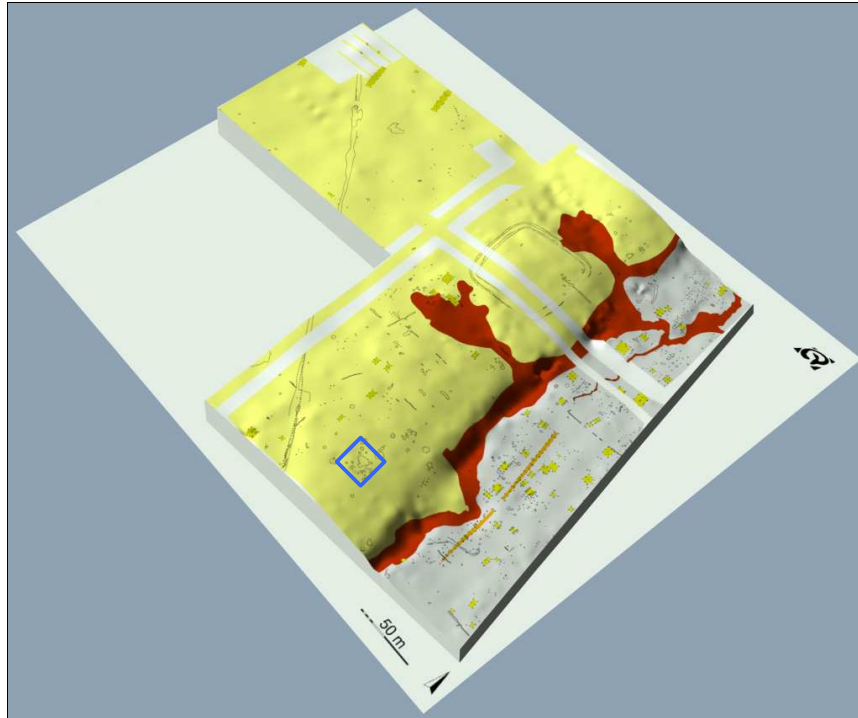


Abb. 86 Geländemodell der Flächen 0, 258 und 259 gegen Nordwesten.
Die Position des spät römischen Gräberfeldes wurde blau markiert.

Ein direkter Zusammenhang mit den mittelkaiserzeitlichen Befunden bestand offensichtlich nicht. Einschränkend ist anzumerken, dass der wenig südwestlich des Gräberfeldes gelegene Brunnen 1672 in spät römische Zeit datieren könnte. Zum spärlichen Fundmaterial zählt eine innen grün glasierte Scherbe. Da sie auf Planum 1 auflag, handelt es sich möglicherweise um eine aus dem Humushorizont stammende, neuzeitliche Scherbe. Eine Eisenschnalle mit bronzene Blechbeschlag ist dagegen sicher spät römisch (Abb. 87 Links).



Abb. 87 Links: Schnalle aus Brunnen 1672 (Foto: E. Lehr).
Rechts: Teilprofil des Brunnens 1672 mit unterer Schichtgrenze der Schicht 1.

Sie fand sich in der obersten, muldenförmigen Einfüllung des Brunnenschachtes. Vorstellbar wäre daher, dass sie erst in den Boden gelangte, als der bereits verstürzte, mittelkaiserzeitliche(?) Brunnen nur noch als seichte Kuhle im Gelände ausgeprägt war.

Dass die Erdinger Gräber innerhalb einer florierenden Siedlung angelegt wurden, darf ohnehin als ausgeschlossen gelten. Regelhaft wurden Bestattungen an den Zufahrtswegen außerhalb der Villenareale vorgenommen.

Betrachtet man sich die Verteilung der römischen Siedlungsbefunde so fällt immerhin auf, dass der kleine Friedhof wenig nördlich des vermutlich römischen Grabenwerkes liegt (Abb. 77; vgl. Kapitel 10.6.1). Unter Umständen wird hier also doch ein ansatzweise ein spätrömisches Villenareal fassbar.

In dem kleinen Friedhof konnten 12 Bestattungen und ein oder zwei nur noch unsicher als Reste von Gräbern ansprechbare Befunde untersucht werden (Abb. 89, 90).



Abb. 88 Grab 1662 (oben) und Grab 1663 auf Bestattungshorizont (Norden ist unten).

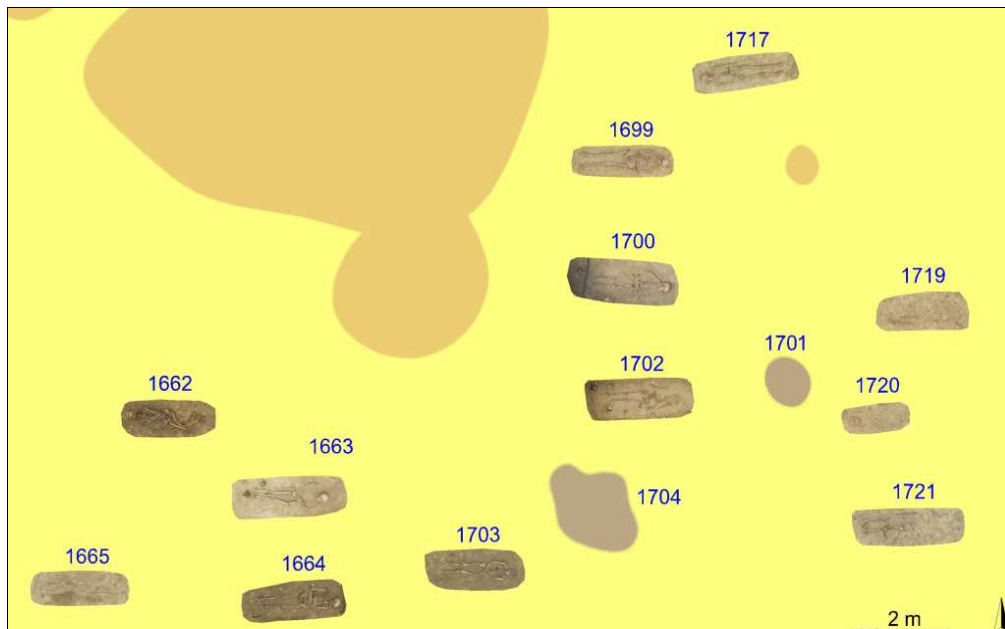


Abb. 89 Übersicht des spätantiken Gräberfeldes. Nicht zugehörige Befunde hellbeige eingefärbt..

Das Gräberfeld soll hier nur in aller Kürze besprochen werden. Details zu den Gräbern finden sich in einem gesonderten Rohkatalog.

Bei Betrachtung des Planes fällt zunächst die einheitliche Ausrichtung der Grabgruben auf. Die Gräber verteilen sich dagegen recht willkürlich über das Friedhofsareal. Lediglich die Gräber 1699, 1700 und 1702 bilden eine annähernd regelmäßige Grabreihe.

Angemerkt werden muss, dass auf der Ostseite weitere Gräber der Hangerosion zum Opfer gefallen sein könnten.

Frau Staskiewicz, die die anthropologische Untersuchung vornahm, wies auf das weitgehende Fehlen von Kindergräbern hin, ein Umstand der nach ihrer Aussage kennzeichnend für eine Gründergeneration sein kann (Abb. 90).

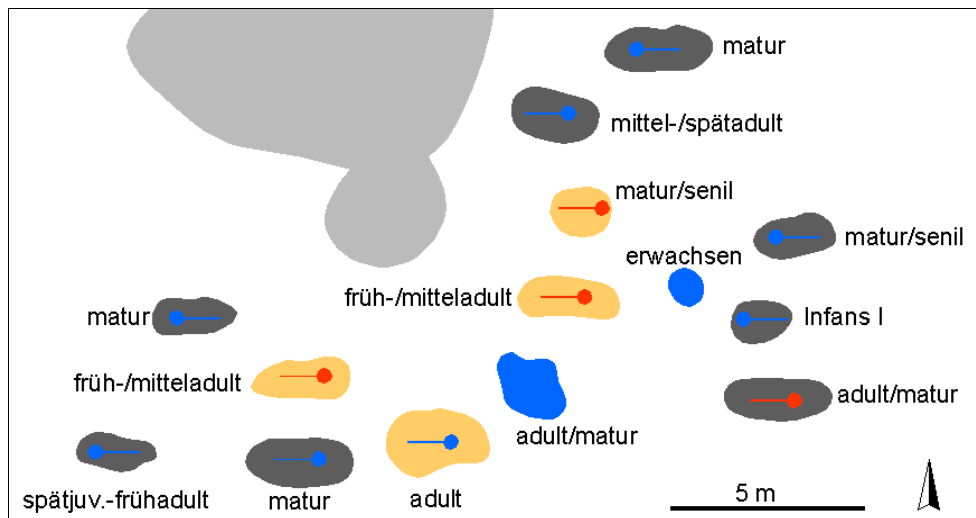


Abb. 90 Kartierung nach Orientierung, Geschlecht (rot=weiblich, blau=männlich), Alter und Beigabenausstattung (beige=beigabenführend).²⁰

In Größe und Struktur vergleichbare Gräberfelder sind kennzeichnend für die Bestattungsplätze von Gutshöfen.

Lediglich vier der Gräber waren beigabenführend.²¹ E. Keller hat betont, dass es sich bei den beigabenlos Bestatteten aufgrund der geringen Gräberzahl solcher Nekropolen nicht um das Gesinde handeln kann. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind es daher ebenfalls Personen aus der Familie des Gutsherren.

Außen am rechten Unterschenkel fand sich bei dem im 2. oder 3. Drittel des 4. Jhs. verstorbenen Mann des Grabes **1703** eine Zwiebelknopffibel, die ihn als Oberhaupt der Siedlungsgemeinschaft ausweist (Abb. 91).

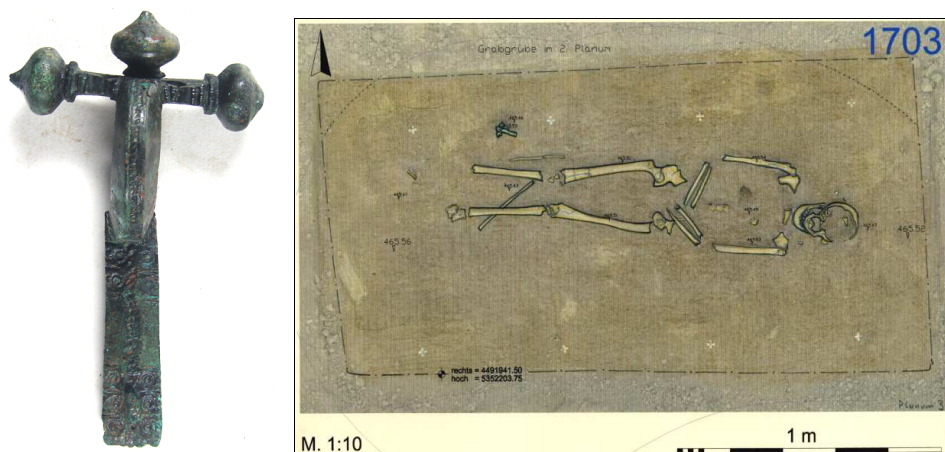


Abb. 91 Links: Zwiebelknopffibel des Grabes 1703. Rechts: Überzeichnete Photogrammetrie.

²⁰ Die Ergebnisse der Untersuchung von Frau Staskiewicz wurden hier vereinfacht dargestellt (tendentiell männliche Individuen wurden als männlich kartiert etc.). Da die Umrisse der Grabgruben durch die Wühltätigkeit von Maulwürfen weitgehend aufgelöst waren, entspricht die tachymetrische Aufnahme nur sehr grob den tatsächlichen Ausmaßen der Gräber (vgl. Abb. 89).

²¹ Nicht berücksichtigt werden hierbei die Tierknochen(fragmente), die – abgesehen von Hühnerknochen der Gräber 1663 und 1702 – zufällig in die Grabgrube gelangt sein dürften. Gleiches gilt für untergewühlte vorgeschichtliche bis neuzeitliche Funde.

Nordöstlich des Mannes lag in **Grab 1663** eine ebenfalls in jüngeren Jahren verstorbene Frau bestattet (Abb. 92).



Abb. 92 Bestattungshorizont des Grabes 1663. Norden ist oben.

Das Trinkgeschirr setzte sich aus einem Glasbecher und einem schwarz gefirnissten Tonbecher zusammen (Abb. 93 Mitte, Rechts).



Abb. 93 Teilinventar des Grabes 1663 (Fotos: E. Lehr).

Der bronzene Armring mit gewundenen Drähten und Haken-/Ösenverschluss ist eine gängige Beigabe spätantiker Frauengräber. Das Inventar, das unter anderem auch noch einen rundstabigen und bandförmigen Armring, einen bandförmigen Fingerring und eine Halskette mit zwei Glasperlen und silberner Schließe umfasste, datiert vermutlich in das mittlere Drittel des 4. Jahrhunderts.

Ein hohes Alter erreichte die Frau des **Grabes 1700** (Abb. 94).

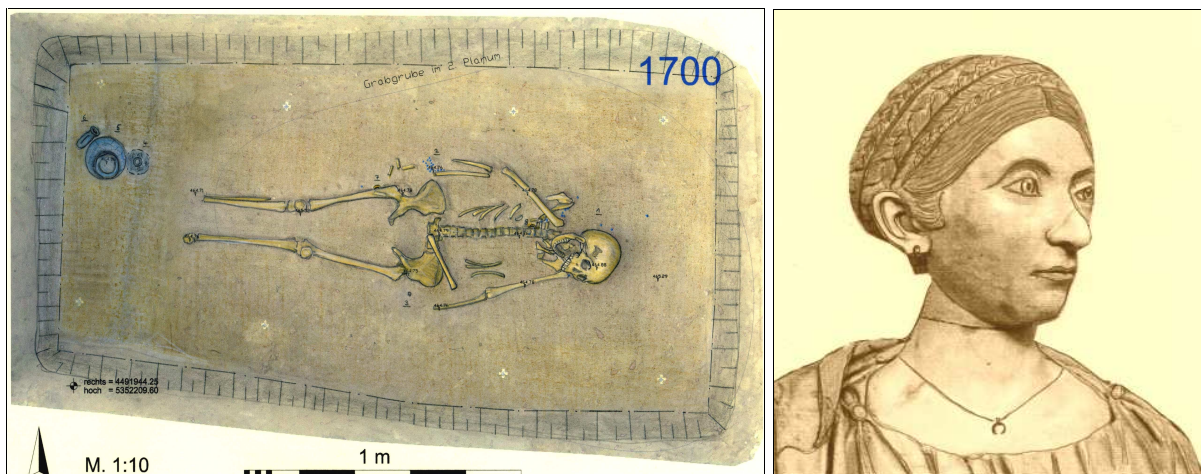


Abb. 94 Links: Überzeichnete Photogrammetrie des Grabes 1700 (Zeichner: N. Determeyer). Rechts: Die Dame aus Grab 1700 mit spätantiker Haartracht (Statuenumzeichnung: A. Kowalski).

Am rechten Handgelenk trug sie ein Armband mit kugeligen Glasperlen. Kleinere Perlen identischen Typs waren an der Halskette aufgefädelt (Abb. 90 Links), zu der auch ein goldener Lunulaanhänger gehörte (Abb. 95 Mitte, Abb. 26 Rechts).



Abb. 95 Links: Perlen der Halskette aus Grab 1700 (Foto: E. Lehr).
Mitte, Rechts: Lunulaanhänger und Fingerring (Foto: W. Dinkel München).

Nicht mehr in situ lagen der facettierte Goldfingerring der rechten Hand (Abb. 95 Rechts) und ein größere Silberperle. Letztere fand sich außen am linken Becken. Aufgrund der starken Durchwühlung der Grabgruben durch Maulwürfe war auch bei anderen Gräbern feststellbar, dass kleinere Knochen und Funde weitab ihrer ursprünglichen Position lagen. Zwei Glasflaschen und ein kleines gläsernes Balsamarium komplettieren die Ausstattung der im 4. Jahrhundert verstorbenen Frau (Abb. 23 Unten rechts).

Grab 1702 wartete mit einem für spätantike Gräber des flachen Landes in Rätien bislang singulären Beigabenreichtum auf (Abb. 96).

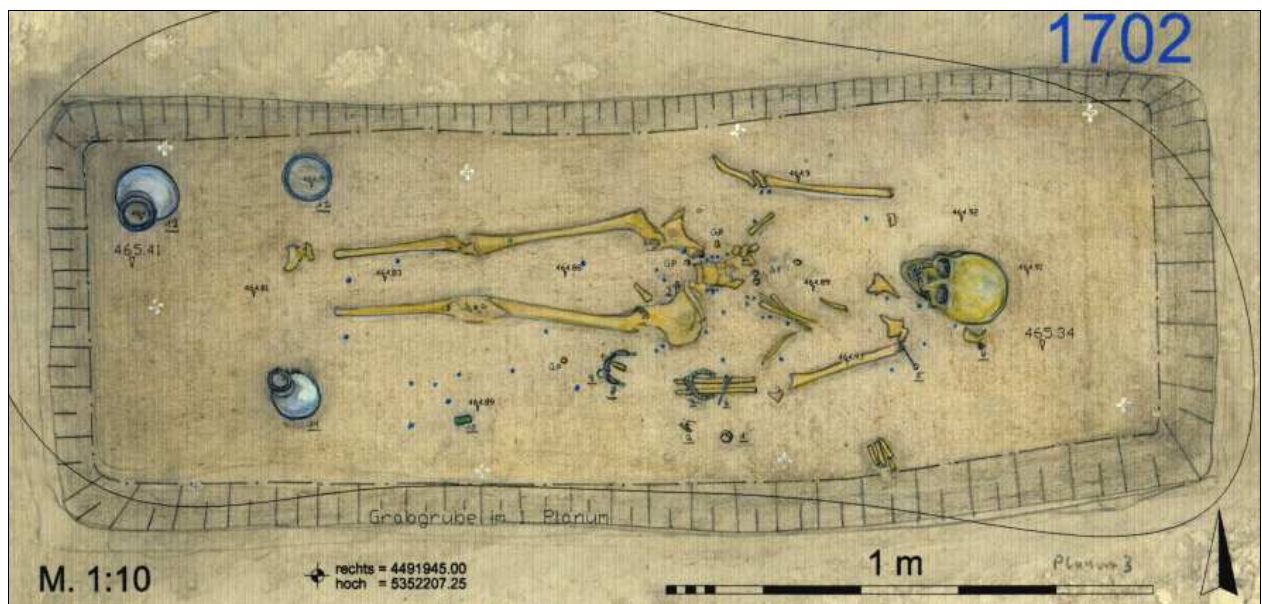


Abb. 96 Überzeichnete Photogrammetrie des Grabes 1702 (Zeichner: N. Determeyer).²²

Das gläserne Trinkservice setzte sich aus zwei Flaschen und einem Trinkbecher zusammen.

Die in früh- bis mitteladultem Alter verstorbene Frau besaß silberne Nadeln, eine Halskette und Perlenarmbänder (Abb. 97).

²² Der Schädel wurde frei Hand eingezeichnet, da er über Nacht aus der Grabgrube gestohlen wurde. Detaillierte Beschreibungen hierzu finden sich in der Befundliste und im Grabungstagebuch.



Abb. 97 Nadeln, Halskette, Perlenarmbänder des Grabes 1702 (Fotos: E. Lehr).

Die einzige Fibel aus einem Frauengrab der Nekropole zeigte auf der Schauseite zwei plastisch gegossene Tauben (Abb. 98).



Abb. 98 Taubenfibel des Grabes 1702.

Die Schmuckausstattung komplettierten ein goldener Fingerring und kostbare Ohrringe (Abb. 99).



Abb. 99 Links: facettierter Goldfingerring. Rechts: Ohrringe des Grabes 1702.

Auch dieses Grab gehört dem mittleren bis letzten Drittel des 4. Jahrhunderts an. Seine reichhaltige Grabausstattung wirft ein Licht auf die trotz Krisenzeiten vorhandene wirtschaftliche Potenz und die zumindest vorübergehend im fortgeschrittenen 4. Jahrhundert noch prosperierende Landwirtschaft.

Die bislang vorgestellten Gräber waren Ost-West-orientiert. An den Rändern des Friedhofes liegen vermehrt West-Ost-ausgerichtete Bestattungen (Abb. 90). Da sich

hinter diesen Gräbern eine Nachfolgegeneration der Gutsbesitzer verbergen könnte, hat das Landesamt für Denkmalpflege C14-Datierungen der Gräber 1665, 1702 und 1717 im AMS-Labor Erlangen durchführen lassen. Nur eineinhalb Kilometer südlich lag das bekannte Altenerdinger Reihengräberfeld, dessen Belegung bereits in der Mitte des 5. Jhs. einsetzt. Die Hoffnung mit dem spätrömischen Gräberfeld die zeitliche Lücke zwischen rein romanischer geprägter Besiedlung und der Ankunft erster germanischer Siedler schließen zu können, erfüllte sich jedoch nicht. Eine Nutzung des Gräberfeldes bis in das 5. Jahrhundert konnte mit der Kohlenstoffdatierung nicht belegt werden (Abb. 107). Der direkte Nachweis für eine Kontinuität zwischen Spätantike und Frühmittelalter bleibt somit einstweilen weiterhin in erster Linie auf Städte wie Passau, Regensburg und Augsburg beschränkt.



Abb. 100 Die Goldfunde der Gräber 1700 und 1702 (Foto: W. Dinkel).



Abb. 101 Der in fortgeschrittenem Alter verstorbene Mann des Grabes 1662.

10.7. Mittelalter bis Neuzeit

Bereits in der Maßnahme des Jahres 2005 konnte der alte Pilgerweg zwischen Kloster Heiligblut in Altenerding und Niederding im Geländemodell und im Planum nachgewiesen werden (Abb. 102; vgl. Abb. 22).

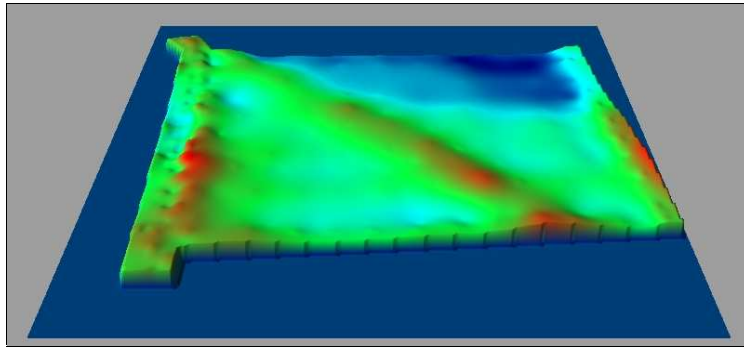


Abb. 102 Stark überhöhtes Geländemodell Fläche 0.

Im Bayernviewer lässt sich die Trasse über mehrere Kilometer hinweg gut als Bewuchsmerkmal verfolgen. Der Weg querte das Grabungsareal in diagonaler Richtung und führte in Fläche 1800 in einer leichten S-Kurve über die Terrasse hinab (Abb. 103).



Abb. 103 Links: Auf der Terrasse zeichnet sich der Weg als dunkles Band im Löss ab. Rechts: In der mit Kolluvium verfüllten Senke sind die wegbegleitenden Gruben erkennbar.

Auffällig ist, dass der Weg am oberen Terrassenrand und am Hang auf der hangabwärts gerichteten Seite von einer langen Reihe recht tiefer Gruben im Achsabstand von ca. 2 m begleitet bzw. überlagert wurde. Vermutlich handelt es sich um eine wie auch immer geartete Befestigung des Weges.

In Planum und Profil gab sich die Wegtrasse als diffuse Dunkelfärbung des anstehenden Materials zu erkennen. Nur am Terrassenrand und Hang lag vermehrt Bauschutt auf. Eine vor das Spätmittelalter reichende Nutzung war durch die Grabung nicht belegbar. Aus dem Umfeld des Weges stammen einige mittelalterliche bis neuzeitliche Lesefunde (Abb. 104)



Abb. 104 Links: Axt (Foto: E. Lehr). Rechts: Heller, Kreuzanhänger.

11. Weiterführende Untersuchungen

Dank der großzügigen Finanzierung durch die Bauherrenschafft konnte die Stadt Erding eine Reihe weitergehender Maßnahmen in Auftrag geben, die im Folgenden kurz vorgestellt werden.

11.1. Restaurierung

Von Frau Elisabeth Lehr wurden das gesamte Material des spätrömischen Gräberfeldes und ausgewählte weitere Funde restauriert. Frau Lehrs Berichte liegen der Grabungsdokumentation bei (Abb. 105).



Abb. 105 Keramikauswahl aus Grube 435 vor und nach der Restaurierung (Fotos: E. Lehr).

11.2. Anthropologische Untersuchungen

Während der Ausgrabung nahm S. Biermeier eine grobe anthropologische Ansprache des Skelettmaterials vor. Die wissenschaftliche Analyse der menschlichen Skelettreste führte Frau Dr. Anja Staskiewicz nach Ende der Grabung durch (Abb. 106).



Abb. 106 Auszug aus dem Bericht über die anthropologische Analyse des Erdinger Skelettmaterials von Frau Dr. A. Staskiewicz.

Frau Anja Staskiewicz ausführlicher Bericht enthält unter anderem Angaben zum Sterbealter, zur Geschlechtsbestimmung, zu Pathologien usw.

11.3. Paläoanatomie

Geplant ist eine paläoanatomische Untersuchung des Tierknochen. Ein Auftrag hierfür wurde von der Stadt Erding noch nicht vergeben.

Frau Staskiewicz hat dankenswerter Weise die Tierknochen aus Grube 1733 und den spätantiken Gräbern bestimmt.

11.4. Spurenelementanalysen

Frau Dr. Susanne Hakenbeck führt derzeit an der Universität in Cambridge Isotopenanalysen an Proben der spätrömischen Skelette und ausgewählter, mittelkaiserzeitlicher Tierknochen durch. Das größer angelegte Forschungsvorhaben soll Aufschlüsse über Migration und Ernährung insbesondere der frühmittelalterlichen Zeit in Bayern liefern.

11.5. C14-Datierungen

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hat bei drei Gräbern des spätrömischen Gräberfeldes im AMS-Labor Erlangen eine C14-Datierung vornehmen lassen (Abb. 107; vgl. Kapitel 10.6.2).

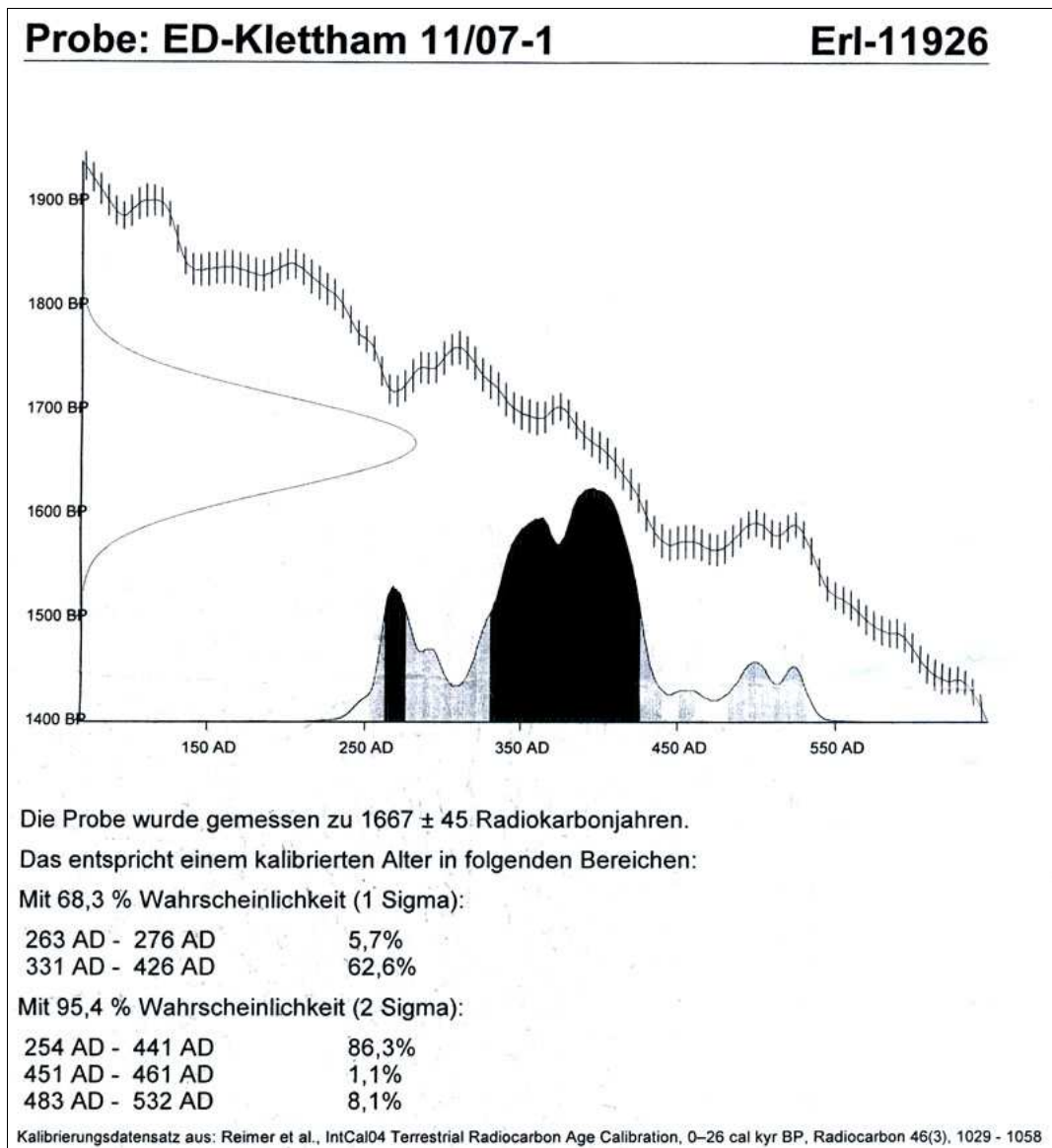


Abb. 107 Bericht zur C14-Datierung des Grabes 1665 (Quelle: AMS-Labor Erlangen).

12. Tag des offenen Denkmals 2008

Am 14.09.2008 wurde Fa. SingulArch die Gelegenheit gegeben, die bisherigen Ergebnisse während laufender Grabung einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen. Herr Krause und Frau Schneider demonstrierten die Arbeitsweise der Archäologen am Befund (Abb. 108)



Abb. 108 Herr Krause informiert eine Besuchergruppe über den Stand der Arbeiten im Bereich der hallstattzeitlichen Siedlung.

Schautafeln gaben Auskunft über die wesentlichen Resultate der Untersuchung (Abb. 109).



Abb. 109 Tag des offenen Denkmals 14. September 2008.

Eine Auswahl an Funden wurde vorgestellt. Kurzvorträge von Frau Schneider und eine Powerpoint-Präsentation rundeten das Programm ab.

Im Museum Erding waren im Rahmen einer Parallelveranstaltung die von Frau Lehr restaurierten Funde ausgestellt.

13. Schlussbemerkung

Die in mehreren Kampagnen zwischen 2005 und 2009 durchgeführten Grabungen am Kletthamer Feld boten einen tiefen Einblick in die reichhaltige Vorgeschichte des Erdinger Raumes. Abschließend ist den zahlreichen Personen und Institutionen, die hierfür einen maßgeblichen Beitrag leisteten, sehr herzlich zu danken.

An aller erster Stelle gebührt der Dank den Auftraggebern, insbesondere Frau Wilhelm, Herrn Scharl und Herrn Hübner, die die Hauptlast zu tragen hatten. Ohne deren Finanzierung der archäologischen Maßnahme und der weiterführenden Untersuchungen hätten die vorgestellten Resultate nicht erzielt werden können.

Fa. SingulArch bedankt sich insbesondere auch bei Herrn Rotter und seinen Mitarbeitern von der AIP GmbH für die reibungslose Koordination des Bauablaufes. Herrn Ohneis und Herrn Kohler ist für die Koordination im Bereich der Flächen 1800 und 1983 zu danken.

Dank gebührt auch Herrn Zürn und seinen Kollegen für die guten Zusammenarbeit im Zuge der Untersuchung der Straßentrassen.

Herrn Brandt von der LSV Albatros ist für den Rundflug über Erding zu danken. So konnten wichtige Luftbildübersichten des Grabungsareals aufgenommen werden.

Herrn Theil und seinem Mitarbeiter Herrn Rott vom IB Theil gebührt Dank für die rasche und unkomplizierte Übermittlung zahlreicher Koordinaten für die Vermessung.

Fa. Fehlberger sei für die termingerechte Durchführung der Erdarbeiten gedankt. Insbesondere Herrn Käser, der den Großteil der Baggerarbeiten ausführte, gebührt Dank für die akkurate und kompetente Arbeitsweise trotz oft widriger Verhältnisse.

Den Mitarbeitern der Stadt Erding, des Erdinger Museums und ehrenamtlich tätigen Bürgern – genannt seien an dieser Stelle Herr Wagner, Herr Szill und Herr Gruber – ist für das große Interesse zu danken, mit der sie die Maßnahme begleiteten. Dank ihres Engagements wird die Grabung nicht in einem Magazin verschwinden. Stattdessen werden die Funde einen bedeutenden Platz im neuen Erdinger Museum einnehmen und einer wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt.

Herr Dr. Pietsch vom BLfD hat die aufsehenerregenden Ergebnisse durch seinen Beitrag im Archäologischen Jahr Bayern und etwa einem Vortrag beim historischen Verein Erding einem breiteren Publikum nahe gebracht, wofür ihm sehr herzlich zu danken ist.

Zuletzt bedanken sich die Autoren bei ihren Mitarbeitern, die bei oft ungünstiger Witterung stets motiviert und kompetent zu Werke gingen und so wesentlich zum Gelingen der Grabung beitrugen (Abb. 110).



Abb. 110 Impressionen von der Grabung: Nebel, Nässe, Trockenheit.

14. Literatur (Auswahl)

- S. Berg-Hobohm**, Umfriedete Höfe der Hallstattzeit in Bayern. Aktueller Forschungsstand zu den Herrenhöfen und den zeitgleichen rechteckigen Grabenwerken. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 43/44, 2002/2003 (2005) 161-189.
- S. Biermeier/A. Kowalski**, Der Römische Gutshof und das frühmittelalterliches Gräberfeld im Gewerbegebiet GADA A8. Gemeinde Bergkirchen, Landkreis Dachau, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 2008, 108-110.
- S. Biermeier/M. Pietsch**, Vielfalt in Erdings Westen: Vom Neolithikum bis zur Spätantike. Landkreis Erding, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 2006, 107-110.
- V. Dresely**, Schnurkeramik und Schnurkeramiker im Taubertal (Stuttgart 2004).
- C. Fabian**, Die hallstattzeitliche Siedlung auf dem Kyberg von Oberhaching bei München. In Archaeologie of the Bronze and Iron Age. Kongress Százhalombatta 1996 (Budapest 1999) 71-84.
- E. Keller**, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Münchner Beitr. z. Vor- und Frühgesch. 14 (München 1971).
- H. Koschik**, Die Bronzezeit im südwestlichen Oberbayern. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 50 (Kallmünz 1981).
- G. Kossack**, Südbayern während der Hallstattzeit. RGF 24 (Berlin 1959) 2 Bde.
- J. Krumland**, Die bronzezeitliche Siedlungskeramik zwischen Elsaß und Böhmen. Studien zur Formenkunde und Rekonstruktion der Besiedlungsgeschichte in Nord- und Südwürttemberg. Internationale Archäologie 49 (Rahden 1998).
- S. Möslein**, Die Straubinger Gruppe der donauländischen Frühbronzezeit – Frühbronzezeitliche Keramik aus Südostbayern und ihre Bedeutung für die chronologische und regionale Gliederung der frühen Bronzezeit in Südbayern. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 38, 1997 (1998) 37-106.
- C. Nagler-Zanier**, Zwei neue Siedlungen der Hallstattzeit aus Niederbayern. Bayer. Vorgeschbl. 61, 95-131.
- Ph. M. Pröttel**, Zur Chronologie der Zwiebelknopffibeln. Jahrb. RGZM 35, 1988, 347-372.
- L. Sperber**, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich. Antiquitas Reihe 3, Bd. 29 (Bonn 1987).
- M. Schefzik**, Die bronze- und eisenzeitliche Besiedlungsgeschichte der Münchner Ebene. Eine Untersuchung zu Gebäude- und Siedlungsformen im süddeutschen Raum. Internationale Archäologie 68 (Rahden 2001).



Abb. 111 Parallel zur Grabung haben die Bauarbeiten bereits begonnen.

15. Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen	2
2. Grabungsareal.....	2
3. Topographie	3
4. Boden, Geologie.....	3
5. Erosion und Denkmalverlust	5
6. Erdbau.....	7
7. Grabungsdauer.....	9
8. Grabungsmannschaft	10
9. Dokumentation	11
10. Befunde und Funde	16
10.1 Neolithikum.....	16
10.2 Früh- bis Mittelbronzezeit.....	17
10.3 Spätbronze- bis Urnenfelderzeit.....	19
10.3.1 Siedlung am Hangfuß	19
10.3.2 Urnenfelderzeitliches Gräberfeld	24
10.3.3 Grube 1733.....	25
10.4 Hallstattzeit	28
10.4.1 Offene Siedlung auf der Terrasse	28
10.4.2 Herrenhof.....	31
10.5 Latènezeit	33
10.6 Römische Kaiserzeit	34
10.6.1 Siedlungsbefunde der Mittelkaiserzeit.....	34
10.6.2 Spät römisches Gräberfeld.....	39
10.7. Mittelalter bis Neuzeit.....	46
11. Weiterführende Untersuchungen	47
11.1. Restaurierung	47
11.2. Anthropologische Untersuchungen	47
11.3. Paläoanatomie.....	48
11.4. Spurenelementanalysen	48
11.5. C14-Datierungen	48
12. Tag des offenen Denkmals 2008	49
13. Schlussbemerkung	50
14. Literatur (Auswahl).....	51
15. Inhaltsverzeichnis	52



Abb. 112 Der Baumarkt in Fläche 1800 vor seiner Fertigstellung: *Bloß des O vom obi muaß no obi.*

Bearbeitungsstand: 16.03.2010