



SingularArch Grabungen

Zwischenberichte

Grünwald, M: Neubau Gymnasium, G-2012

M-2011-2420-1

Januar bis Dezember 2012

Gemeinde Grünwald

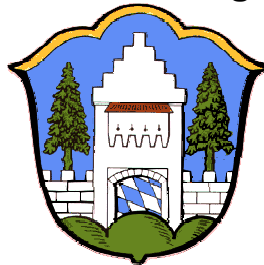
Gemarkung Grünwald

Flurstücke 310, 310/4, 6, 8, 391

Landkreis München

Oberbayern

Finanzierung



Gemeinde Grünwald

Projektbetreuung

**DREES &
SOMMER**
mahl · gebhard · konzepte
Landschaftsarchitekten BDLA | Stadtplaner | Partnerschaft

ARCHITEKTEN

SPP

+INGENIEURE

STURM PETER + PETER

Autoren: Stefan Biermeier M.A., Axel Kowalski, Marlies Schneider M.A.

Stefan Biermeier & Axel Kowalski GbR · SingularArch Grabungen

Hübnerstr. 17 · 80637 München

Tel. +49(0)89 12023966 · Fax +49(0)89 12023967

www.singulararch.com

1. Zwischenbericht: Gymnasium Grünwald; M-2011-2420-1

Stand 09.03.2012



Im Laufe des Februars – zeitweise unterbrochen durch winterliches Wetter – entfernte Fa. Kernstein auf dem knapp 3 ha großen Areal zwischen Oberhachinger und Laufzorer Straße die Grasnarbe und den Humus bis auf die Oberkante der Rotlage (Abb. 1).



Abb. 1 Links: Arbeitsbeginn am 31.01.2012. Die Fläche für den Baustellencontainer wird hergerichtet
Rechts: Humusabtrag bis auf Oberkante der Rotlage.

Seit Ende Februar wird nun mit dem Bagger das Feinplanum bis auf den archäologischen Horizont angelegt. Der Oberbodenabtrag erfolgte zunächst auf mehreren drei Meter breiten Streifen, die als Baustraße für den Abtransport des Humus- und Rotlagematerials dienen sollen.

Dabei kam Siedlungsbefund geringer Dichte zu Tage. Verunklart wird das Bild durch eine nicht geringe Zahl an geologischen Rotlagelinsen, die sich nicht ohne Weiteres vom archäologischem Befund unterscheiden lassen (Abb. 2 links).



Abb. 2 Links: abgezogener Streifen mit einigen Pfostengruben und Rotlagelinsen.
Rechts: Kreisgräben an der Laufzorer Straße.

Im Zuge der Arbeiten wurden auch mehrere Kreisgräben – Umfassungsgräben ehemaliger Grabhügel – angeschnitten (Abb. 2 rechts).

Seit 05.03. werden die Befunde in den freigelegten Trassen bearbeitet, so dass am 07.03. der Abtransport des Oberbodenmaterials beginnen konnte. Die nur teilweise freigelegten Kreisgräben werden erst untersucht, wenn Sie zur Gänze im Planum frei liegen bzw. genügend Arbeitsraum um diese Befunde geschaffen worden ist.

Inzwischen wurde auch ein erstes, mitten in einem Abtragsstreifen liegendes Grab bearbeitet. Es handelt sich um die Bestattung eines jungen Mannes, dessen Beigaben – ein viernietiger Dolch und eine Nadel des Typs Wetzleinsdorf – eine Datierung in die ältere Hügelgräberbronzezeit gestatten (Abb. 3).



Abb. 3 Nadel und Dolch der älteren Hügelgräberbronzezeit aus einem Männergrab..

In der lehmigen Verfüllung des Grabes haben sich nur geringe Skelettreste erhalten. Sie lassen immerhin auf eine gestreckte Rückenlage des Toten schließen. Nach dem Profil durch die Grabgrube zu urteilen, das eine wannenförmige innere Verfärbung aufweist, könnte es sich um eine Beerdigung in einem Baumsarg gehandelt haben (Abb. 4).

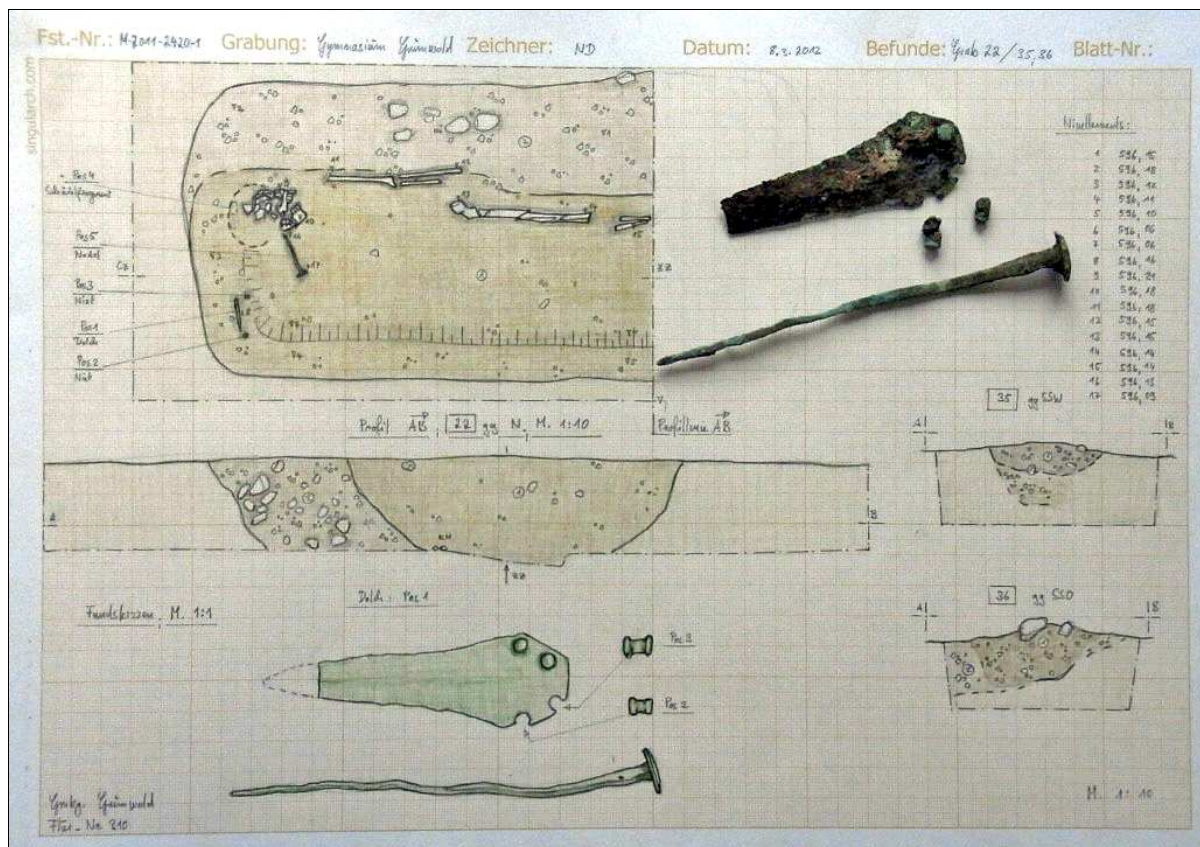


Abb. 4 Zeichnerische Dokumentation des Grabes (Zwischenstand); Zeichner: Nils Determeyer.

Ein Kreisgraben, der den Schluss auf eine Überhügelung der Bestattung zuließe, war nicht nachweisbar. Zwei (unsichere) Pfostengruben am Fußende lassen sich unter Umständen als Substruktion einer obertägigen Kennzeichnung des Grabes deuten.

In der kommenden Woche werden erstmals auch größere zusammenhängende Areale abgezogen. Dabei wird sich bereits abzeichnen, ob es umfangreicheren Siedlungsbefund gibt, oder dieser mit zunehmendem Abstand von der Isarterrasse auszudünnen beginnt.

Inzwischen wurden knapp 1,5 ha Fläche im Nordteil fertig bearbeitet. Das Hauptaugenmerk der vergangenen Wochen lag auf der Dokumentation von Siedlungsbefunden (Abb. 1).

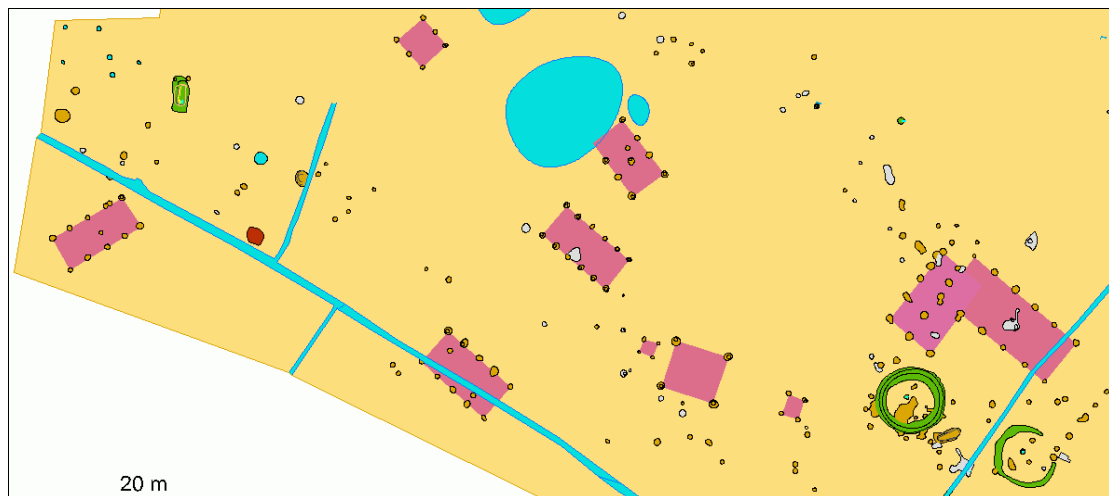


Abb. 1 Planausschnitt der bislang untersuchten Fläche mit Siedlungsbefund und kleinen Kreisgräben. Türkis: Störungen.

Im Westteil der Fläche konnte eine mindestens zweiphasige Besiedlung des Areals nachgewiesen werden. Lediglich ein Grundriss aus vier großen Pfosten – Haus 154 – ließ sich dank einer Scherbe gesichert in die Latènezeit, also in die letzten Jahrhunderte v. Chr. datieren (Abb. 1.1, vgl. Abb. 2). Die meisten anderen Bauten dürften der Spätbronze- bis Urnenfelderzeit, also grob der Zeit um 1000 v. Chr. angehören, jedoch fehlt hier bislang näher datierbares Fundmaterial.

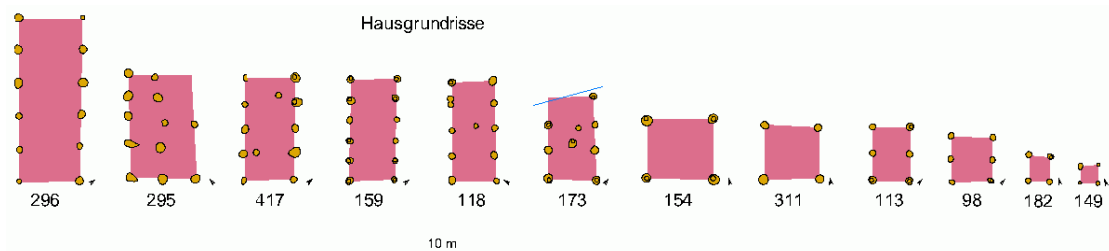


Abb. 2 Auswahl der bislang nachgewiesenen Pfostenbauten..

Inzwischen wurden auch einige der weit gestreut über die Fläche liegenden, kleinen Brandbestattungen untersucht. Oftmals sind es unscheinbare, pfostengrubengroße Brandgrubengräber ohne (erhaltene) Einfriedung. Nur ein Teil dieser Gräber enthielt Gefäße als Beigabe. Erst einmal konnte eine regelrechte Urnenbestattung dokumentiert werden (Abb. 3, 4).



Abb. 3 Steinumstellte Urne des Grabes 293.

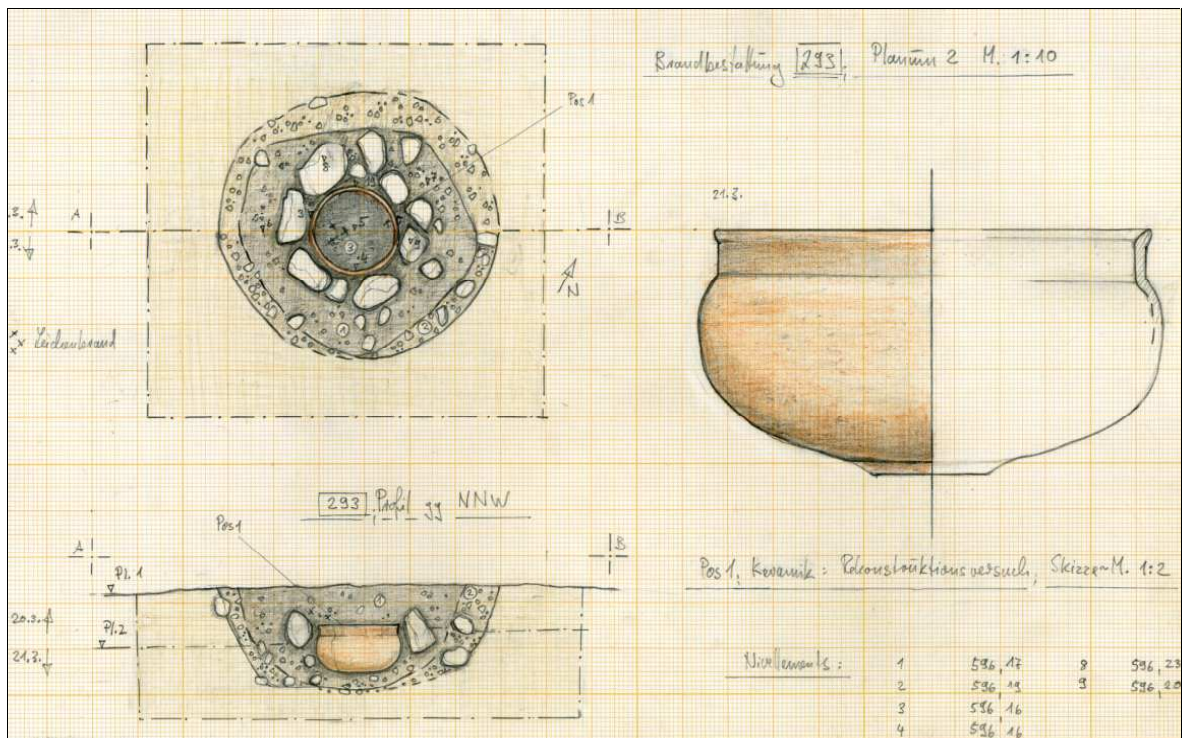


Abb. 4 Zeichnerische Dokumentation des Urnengrabes Bef. 293 (Zeichner N. Determeyer).

Derzeit werden vornehmlich die Kreisgräben bearbeitet. Teilweise war darin die Zentralbestattungen trotz intensiver Bemühungen während des Oberbodenabtrages nicht mehr nachzuweisen. Sie sind im Laufe der Jahrhunderte Erosion und Pflug zum Opfer gefallen (Abb. 5).



Abb. 5 Zwei größere und ein kleiner Kreisgräben im Ostteil der Fläche.
Dazwischen Siedlungsbefund mit Gräbchenstrukturen (Luftbild mit dem Hebedrachen)

Die kleineren Kreisgräben mit zentralen Brandbestattungen gehören wohl überwiegend der Hallstattzeit an (vgl. Abb. 1). Das weitläufige Gelände wurde vermutlich bis in die Latènezeit hinein – also rund 1000 Jahre lang – zumindest sporadisch als Bestattungsplatz genutzt. Verlässliche Aussagen hierüber werden aber erst im weiteren Verlauf der Grabung möglich sein.

3. Zwischenbericht: Gymnasium Grünwald; M-2011-2420-1 Stand 24.04.2012

Der Großteil des ersten Bauabschnittes ist inzwischen vom Oberboden befreit. (Abb. 1).

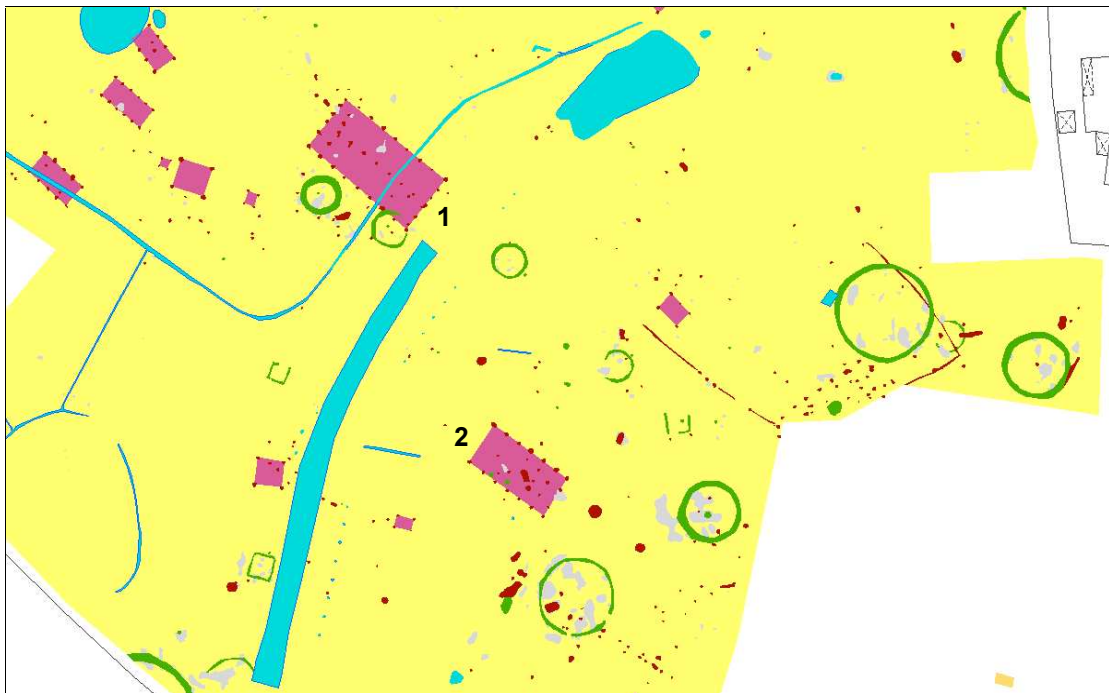


Abb. 1 Planausschnitt mit Siedlungsbefund (braun), Gräbern (grün), Störungen (türkis) und geologischen Strukturen (grau).

Eine Ansammlung von Pfostengruben, die im letzten Bericht noch für zwei sich überschneidende Gebäude gehalten wurden (Zwischenbericht 2; Abb. 1), erwies sich nach intensiverer Beschäftigung mit dem CAD-Plan und Nachsuchen fehlender Befunde in der Fläche als 20 m langer, wohl hallstattzeitlicher Bau (Abb. 1.1). Einen etwas kleineren Grundriss ähnlichen Typs haben Schulkinder einer 6. Klasse des Rupprecht-Gymnasiums aus München bei Besichtigung der Grabung anschaulich gemacht (Abb. 1.2, 2).



Abb. 2 Schulkinder stellen einen vorgeschichtlichen Hausgrundriss nach (gegen WNW).

Im Zuge der Bearbeitung der Gräber zeigte sich, dass es sich bei dem weitaus überwiegenden Teil der Bestattungen um kleine unscheinbare Brandgrubengräber ohne erhaltene Beigaben handelt (Abb. 3).



Abb. 3 Einfaches Brandgrubengrab in Planum und Profil.

Immerhin wurden auch einige Urnenbestattungen mit etwas umfangreicheren Geschirrsätzen aufgedeckt (Abb. 4).

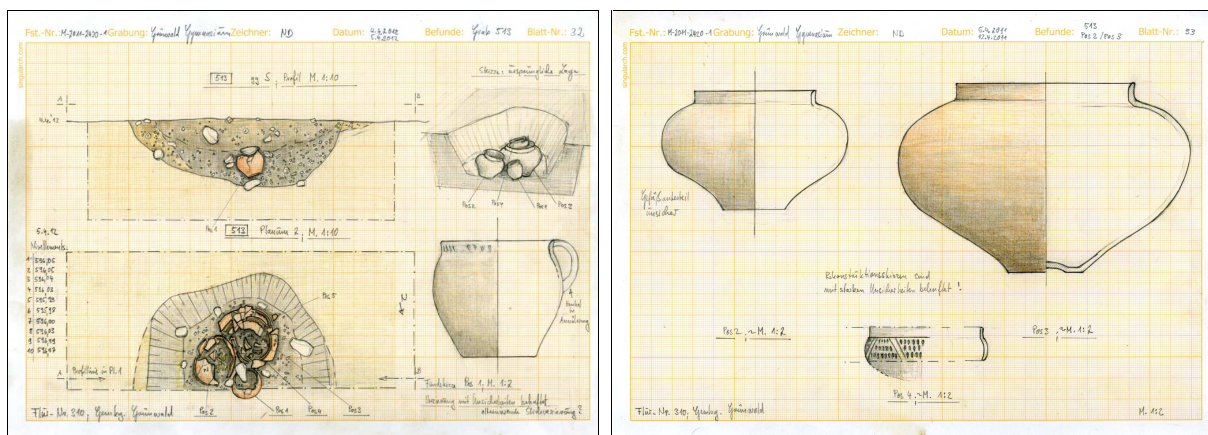


Abb. 4 Zeichnerische Dokumentation einer hallstattzeitlichen Urnenbestattung mit Gefäßbeigabe (Zeichner: N. Determeyer).

Ende dieser Woche wird eine zweite Lieferung an Funden zur restauratorischen Erstversorgung an die Werkstätten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege geliefert: Blockbergungen mehrerer Gefäße aus zwei Urnengräbern (Abb. 5).

Leider gibt es keine datierbaren Funde bzw. erhaltene Zentralbestattungen zu den bislang drei mal nachgewiesenen, quadratischen Grabeinfriedungen (Abb. 5; vgl. Abb. 1).



Abb. 5 Rechteckige Grabgärten ohne erhaltene Zentralbestattungen.

Kommenden Montag bleibt die Grabung wegen des Brückentages geschlossen.

4. Zwischenbericht: Gymnasium Grünwald; M-2011-2420-1 Stand 16.05.2012

Die Planumsdokumentation des ersten Bauabschnittes konnte mit Ausnahme der Zufahrt am Westrand abgeschlossen werden (Abb. 1).

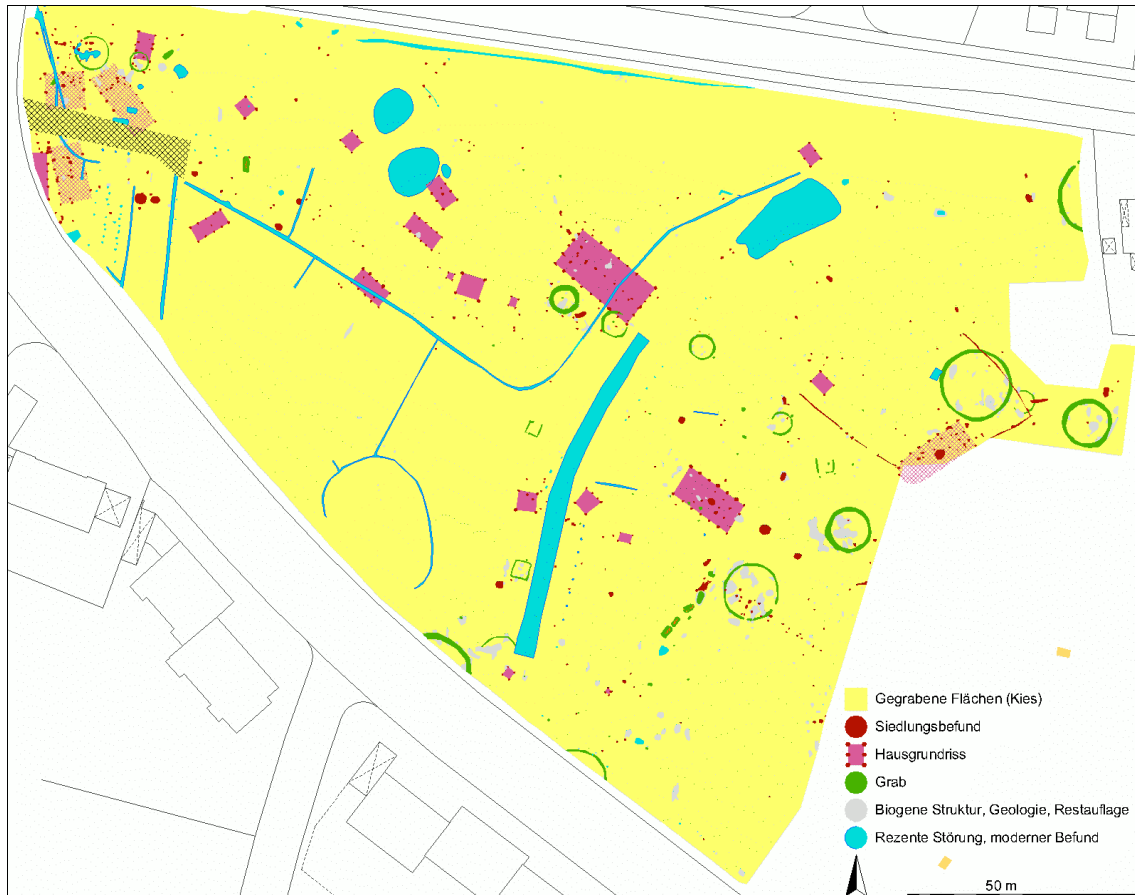


Abb. 1 Archäologischer Übersichtsplan des ersten Bauabschnittes (bislang nicht untersuchte Zufahrt schwarz gerastert).

Eine Überraschung bot die Aufdeckung einer frühbronzezeitlichen Gräberreihe im Ostteil des untersuchten Areals ca. aus dem ersten Viertel des 2. Jahrtausends v. Christus (Abb. 2).



Abb. 2 Links: frühbronzezeitliche Gräberreihe. Rechts: Gräberfeldplan mit ersten Datierungsvorschlägen.

Die Toten wurden – typisch für die Frühbronzezeit – in Hockerstellung mit zum Gesicht geführten Händen bestattet. Die Ausrichtung im Grab steht noch in Tradition der endneolithischen Glockenbecherkultur: Die Frauen hat man als rechtsseitige Hocker mit Kopf im Süden (SSO), die Männer nach links gerichtet, mit dem Haupt im Norden (NNW) – also ebenfalls mit Blick Richtung aufgehender Sonne – beerdigt (Abb. 3, 4).

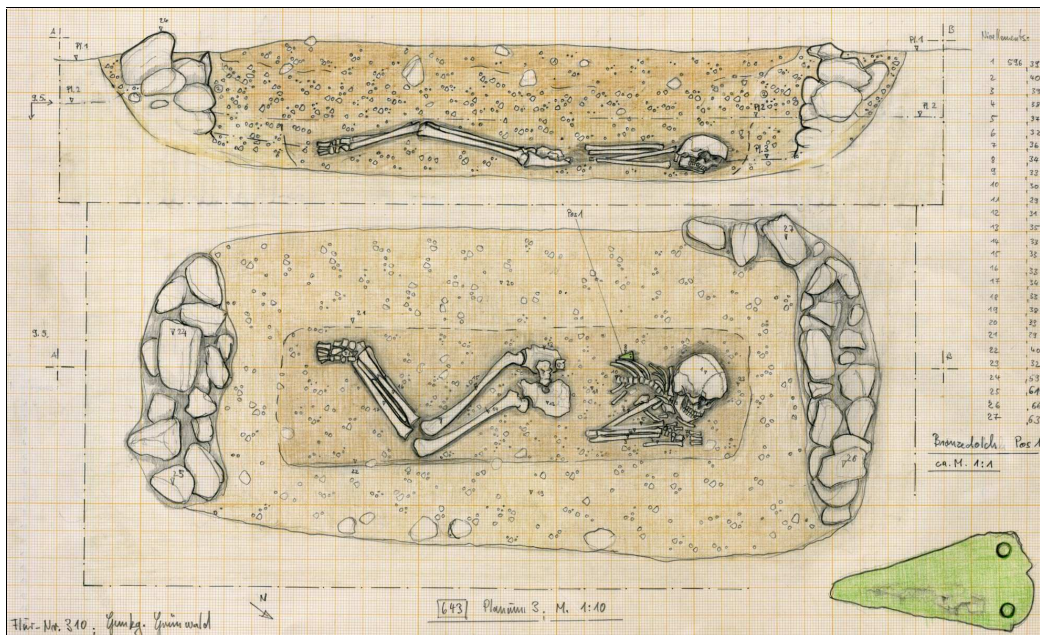


Abb. 3 Männergrab 643 mit triangulärem Dolch mit zwei Nieten (Zeichner: N. Determeyer).

In den zwei bisher untersuchten Frauengräbern dieser Grabgruppe – eines davon war antik beraubt – fanden sich charakteristische Röhrrchen aus Bronzeblech, in einem Falle auch sog. Blechtutuli, die an der Haube und/oder dem Gewand befestigt waren (Abb. 4).



Abb. 4 Frauengrab 642 mit bronzenen Blechkegeln und Röhrrchen am Kopf und an der Hüfte: charakteristische Trachtbestandteile der Frühbronzezeit (Foto: M. Schneider).

Voraussichtlich Anfang Juni werden die restliche Befunden des ersten Bauabschnittes untersucht sein. Herr Biermeier ist vom 29.05. bis zum 07.06. im Urlaub. Während dieser Zeit vertritt ihn Frau Schneider (schneider@singularch.de). Herr Kowalski ist unter 0176/25538289 bzw. kowalski@singularch.de zu erreichen.



Abb. 5 Männergrab 643 in Vertikalaufnahme. Deutlich hebt sich der vergangene Sarg von der helleren Grabgrubenverfüllung ab (Foto: M. Schneider).

5. Zwischenbericht: Gymnasium Grünwald; M-2011-2420-1 Stand 21.06.2012

Die Untersuchungen des 1. Bauabschnittes und der weitestgehend befundlosen Tremmlallee sind zur Gänze abgeschlossen. Im 2. Bauabschnitt sind noch die Flächen unter den Humus- und Rotlagemieten – geschätzt 1 ha – zu bearbeiten. Der Befundfall dürfte dort aber in Kenntnis der bereits untersuchten, zwischenliegenden Teilareale gering sein. Die Grabung ruht nun, bis Fa. Kernstein mit dem Abtransport des verbliebenen Oberbodenmaterials beginnt. Zwischenzeitlich konnte ein vermutlich spätbronze- bis urnenfelderzeitlicher Apsidenbau dokumentiert werden, für den es bislang nur sehr vereinzelt Parallelbefunde in der Schotterebene gibt (Abb. 1, 2).

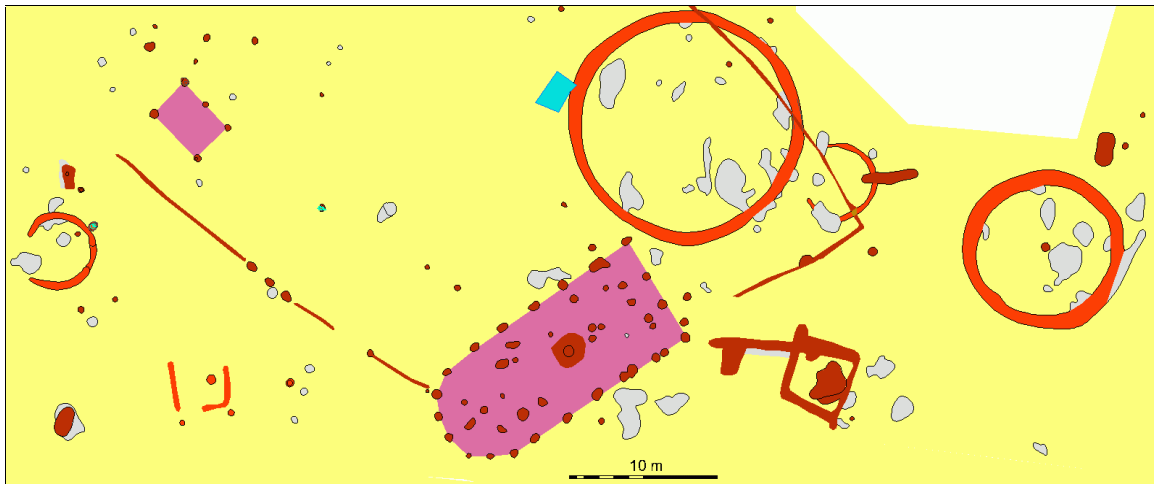


Abb. 1 Planausschnitt mit Apsidenbau und Kreisgräben.

Ein im Bereich der Autobahntrasse der BAB A99 bei Freiham zu Tage gekommener Hausgrundriss besaß ebenfalls einen unmittelbar an das Haus anschließenden Pferch. (Abb. 2 rechts).



Abb. 2 Links: Grünwalder Apsidenbau im Luftbild mit dem Hebedrachen. Grundriss leicht eingefärbt..

Rechts: Parallelbefund aus Freiham.

Ein zuletzt an der Laufzoner Straße aufgedecktes Grab lässt wegen des völligen Fehlens von Skelettresten an einen Kenotaph, also ein leeres Grab denken (Abb. 3).

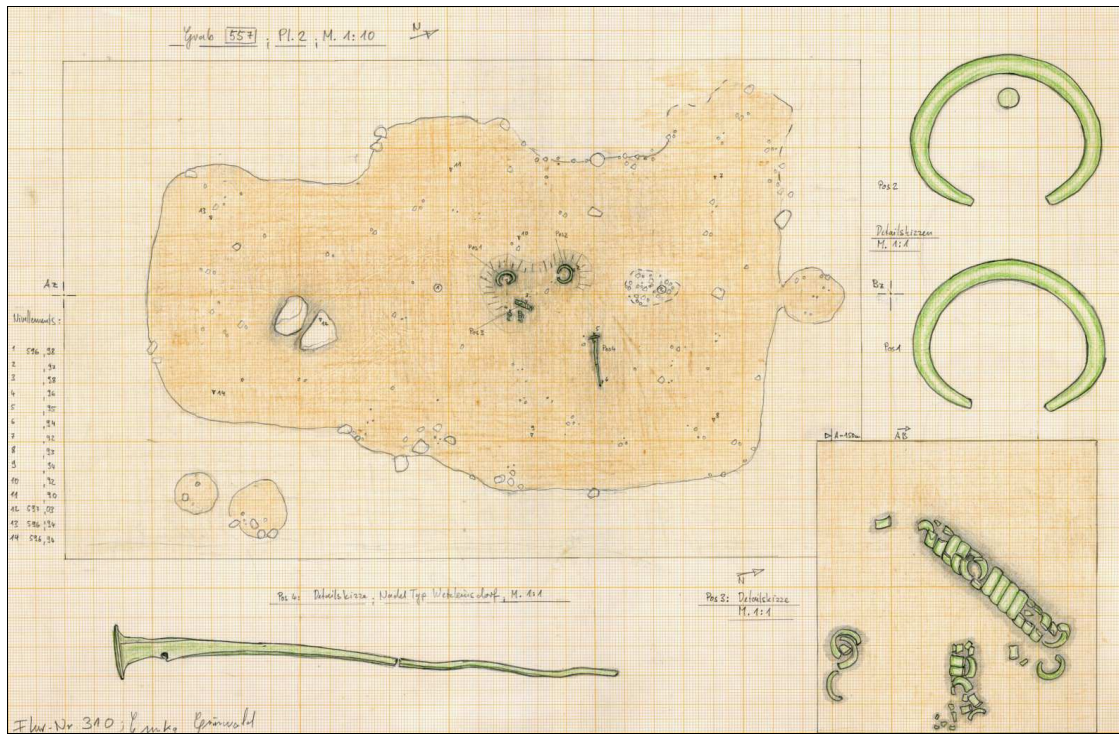


Abb. 3 Kenotaph(?) der älteren Hügelgräberbronzezeit (Zeichner: N. Determeyer).

Im Zuge der Grabung von 2009 wurde eine Grube mit großen Mengen an Keramik aufgedeckt (Abb. 4 links). Ein ritueller Hintergrund wurde bereits damals als wahrscheinlich erachtet.



Abb. 4 Links: Profil der Grube 8 der Grabung von 2009.
Rechts: Scherbenpackung in Grube 661 der laufenden Grabung.

Befund 661 der diesjährigen Maßnahme steht zweifelsohne in Zusammenhang mit einem Opferfest. In der unteren Einfüllung des Befundes fanden sich große Mengen von Scherben intentionell zerschlagener Gefäße (Abb. 4 rechts). Im ein bis zwei Zentner wiegenden Material ließen sich mehr als zwei Dutzend fein- bis grobkeramische Gefäße identifizieren (Abb. 5). Als vorläufige Datierung sei die ältere Urnenfelderzeit (ca. 11. Jh. v. Chr.) vorgeschlagen. Das Erdmaterial zwischen der Keramikpackung war mit kalzinierten Tierknochen durchsetzt – die verbrannten Überreste eines Mahles. Nachgewiesen sind darunter auch Geweihfragmente vom Rothirsch. Unverbrannt deponiert wurden die fleischarmen Teile der Opfertiere, die unter den Scherben zu Tage kamen (Abb. 5 unten). Es handelt sich um die Mittelfuß- und –handknochen eines juvenilen Rindes und um die Vorderläufe einer ebenfalls noch nicht ausgewachsenen Ziege.

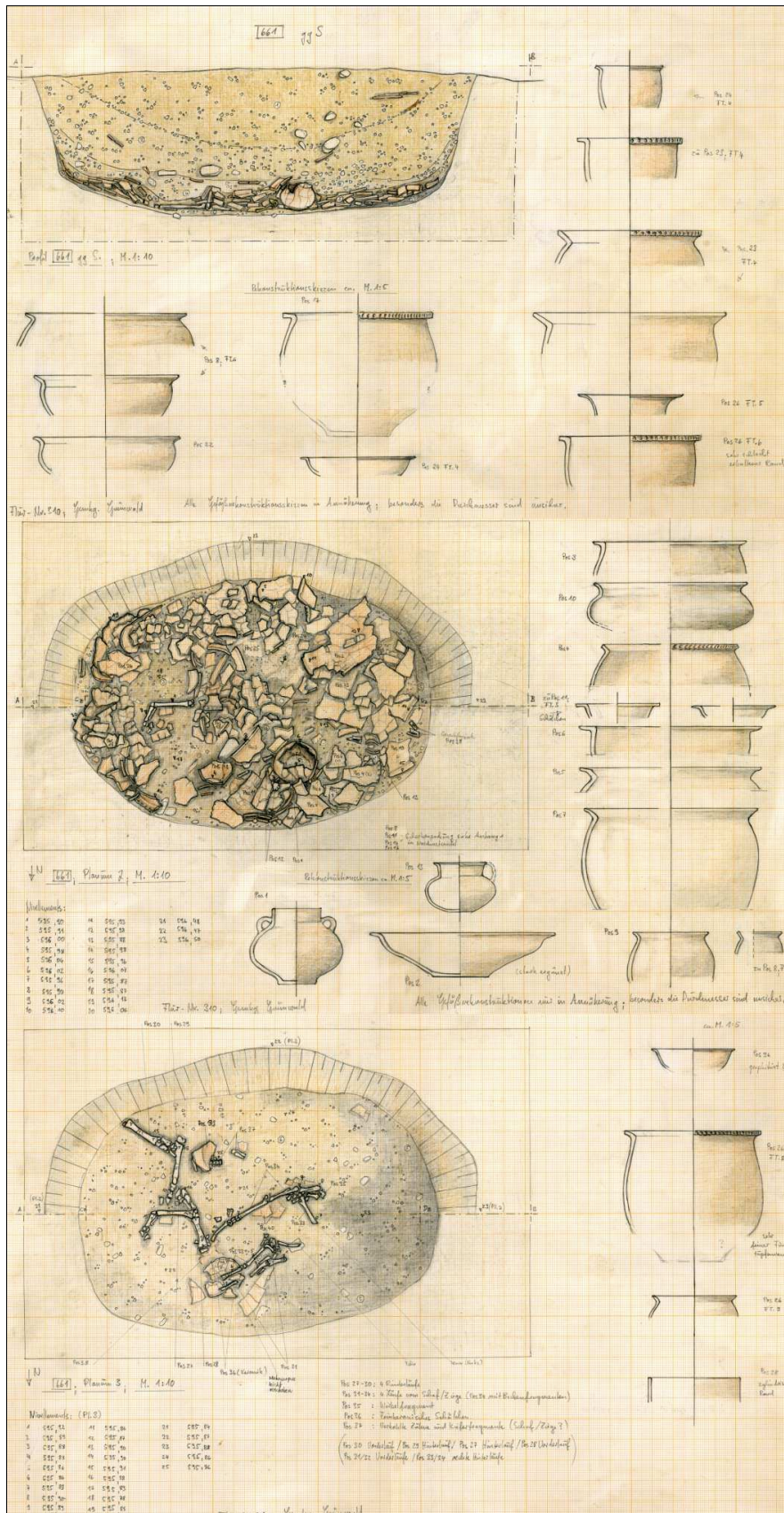


Abb. 5 Zeichnerische Dokumentation der Grube Bef. 661: Profil, Planum 2, Planum 3, Gefäßrekonstruktionen; Zusammenstellung dreier Din A3-Zeichenblätter (Zeichner: N. Determeyer).

Am Dienstag, den 26.06. werden die vorläufigen Grabungsergebnisse bei der Gemeinderatssitzung kurz vorgestellt.

6. Zwischenbericht: Gymnasium Grünwald; M-2011-2420-1 Stand 23.07.2012

Nach einer Grabungsunterbrechung in der zweiten Junihälfte wurden die Erdarbeiten für die Archäologie Anfang Juli wieder aufgenommen. Die Bearbeitung des 2. Bauabschnittes wurde am 20.07. abgeschlossen. Untersucht werden muss nun nur noch das knapp 600 qm große Areal nordöstlich des Apsidenbaus (vgl. Abb. 1 rechts oben). Dort steht eine Baumgruppe, die erst im Herbst gerodet werden kann. Auch die rund 700 qm große Fläche für das künftige Hausmeisterwohnhaus im äußersten Nordosten des Baufeldes steht noch unter Baumschutz und kann daher vorerst nicht vom Mutterboden befreit werden.

Im zweiten Bauabschnitt nahm die Befunddichte in südöstlicher Richtung rasch ab (Abb. 1). Eine Besonderheit war hier aber die etwas mehr als 100 m lange, rechtwinklig auf das frühbronzezeitliche Gräberfeld zulaufende Pfostenreihe (Abb. 2).



Abb. 1 Planausschnitt. In Bildmitte die frühbronzezeitlichen Gräber. Rechtwinklig darauf zulaufend eine Pfostenreihe.

Im frühbronzezeitlichen Bestattungsplatz von Freiham gab es mehrere kurze Pfostenfluchten, die im rechten Winkel auf einige Gräber der Grabgruppe zielten (frdl. Mitteilung K. Massy; Plan bei M. Schefzik). Gräberfeld und Pfostenreihe dürfen somit als zusammengehörig erachtet werden. Die Holzpfostenreihe lässt an die aus der Megalithkultur bekannten *alignements* denken. Möglicherweise liegen der Errichtung des Grünwalder Befundes und den aus West- und Nordeuropa bekannten Menhirreihen ähnliche Vorstellungen der Erbauer zu Grunde.

An dieser Stelle seien kurz ein paar Eckdaten zu der Grabung angeführt: An rund 80 Grabungstagen wurden knapp 1000 Befunde untersucht.

Das Gros der Siedlungsbefunde datiert in die Spätbronzezeit. Einzelne Gehöfte stammen vermutlich aus der Hallstattzeit. Ein Vierpfostenbau konnte gesichert der Spätlatènezeit zugewiesen werden (Abb. 2.154).

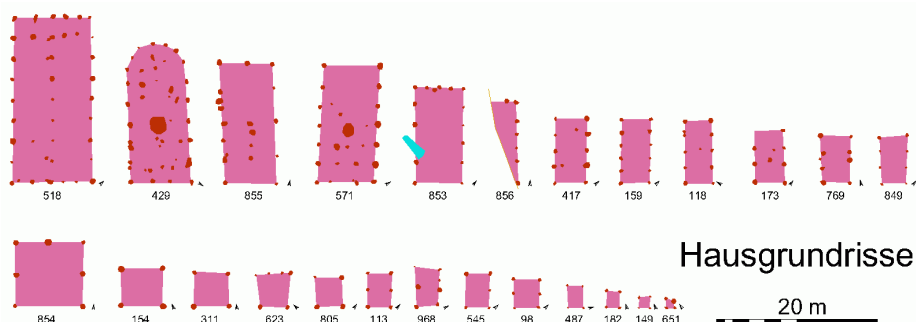


Abb. 2 Hausgrundrisse der Grabung

Neben Körpergräbern der Früh- und älteren Hügelgräberbronzezeit waren mehr als ein Dutzend Kreisgräben – Umfassungen verebener Grabhügel – nachweisbar. Daneben gab es eine größere Zahl an Brandbestattungen der Hallstatt- und evtl. Frühlatènezeit.

Insgesamt decken die festgestellten Befunde – mit Unterbrechungen – einen Zeitraum vom frühen zweiten Jahrtausend bis zum späten ersten Jahrtausend vor Christus ab.

Die Gesamtheit des Fundmaterials besteht aus mehr als 500 Fundkomplexen. Ein Fundkomplex kann eine einzelne Scherbe, eine im Block samt Inhalt geborgene Urne, ein menschliches Skelett u.v.a.m. umfassen (Abb. 3 links).

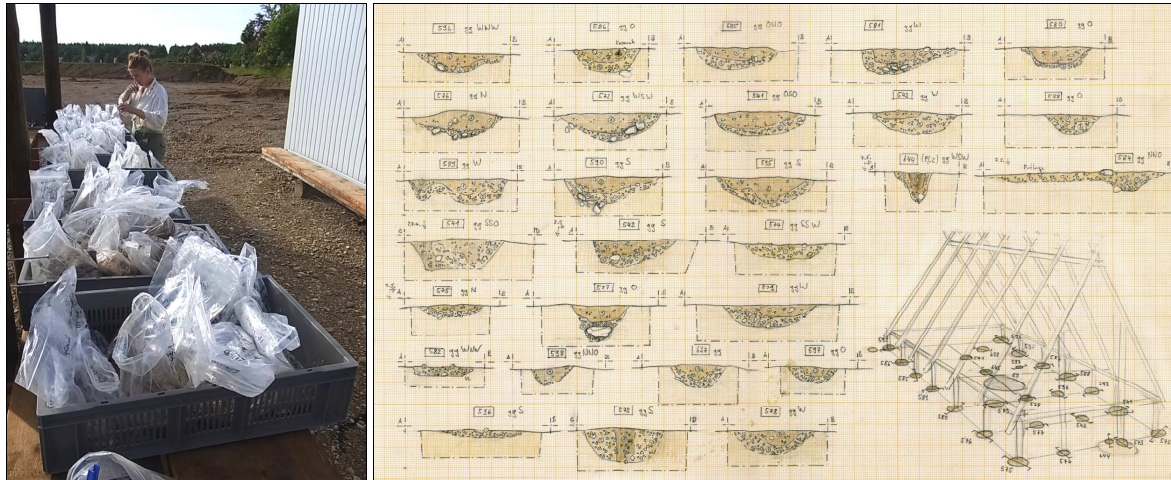


Abb. 3 Links: Frau Schneider beim Vorsortieren der Funde aus den Gruben 661 und 665.

Rechts: Profilzeichnungen zu Haus 571 (Zeichner: N. Determeyer).

Für die Erstellung des CAD-Planes wurden knapp 17.000 Koordinaten gemessen. Die zeichnerische Dokumentation beinhaltet mehr als 900 Einzelzeichnungen auf über 100 Zeichenblättern (Abb. 3 rechts).

Aus nicht weniger als 1500 datenbanktechnisch erfassten Digitalfotos und 1200 Dias setzt sich die fotografische Dokumentation zusammen (Abb. 4). Daneben gibt es Hunderte digitaler Arbeitsfotos, Luftbilder etc.

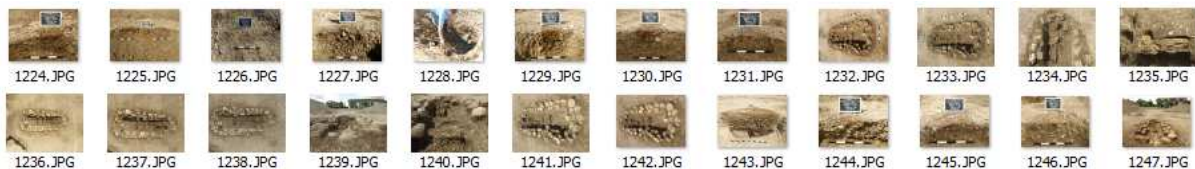


Abb. 4 Thumbnails der digitalen Fotodokumentation.

Bereits an dieser Stelle sei allen Beteiligten – insbesondere den Auftraggebern – für das wohlwollende Interesse an der Grabung gedankt. Die Qualität einer archäologische Untersuchung steht und fällt mit der Feinplanung. Herrn Reindl, dem Baggerfahrer der Fa. Kernstein ist daher für die akkurate Erledigung dieser Arbeit sehr herzlich zu danken (Abb. 5).



Abb. 5 Der Baggerfahrer – Herr Reindl – beim Verladen letzter Rotlagemieten des 2. Bauabschnittes.