SingulArch Grabungen

Grabungsbericht

Neufahrn 7635/79

Wohnen am Jahnweg/Samweg

Landkreis Freising
Oberbayern

Stefan Biermeier M.A.

Stefan Biermeier & Axel Kowalski GbR · SingulArch Grabungen
Hübnerstr. 15/2. Aufg. · 80637 München
Tel. +49(0)89 12023967 · Fax +49(0)89 12023967
w w w . s i n g u l a r c h . c o m

1. Einleitung

im Mai 2005 wurde Firma SingulArch von der Gemeinde Neufahrn beauftragt, den Rotlageabtrag auf den zusammen hängenden Flurstücken 742, 743, 743/1 und 743/4 zu beobachten (Abb. 1). Grund für die Maßnahme war der anstehende Baubeginn einiger Häuser im Bereich des Neubaugebietes Jahnweg/Samweg.

Abb.1 Bebauungsplan: Wohnen am Jahnweg/Samweg[1].

Die archäologische Voruntersuchung war vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) im Oktober 2004 mit Blick auf ein Luftbild aus dem Jahr 1982 angeordnet worden, auf dem nicht näher spezifizierbare Bewuchsmerkmale im Osten und Süden des Baugrundstückes zu erkennen waren (Abb. 2).

Abb. 2 Einzeichnung der Areale mit erkennbaren Luftbildbefunden.

Als sich dann im Zuge des Oberbodenabtrages Befunde im Nordteil einstellten – dort sollte der anfallende Humus zwischengelagert werden - erhielt Firma SingulArch von der Gemeinde den Nachfolgeauftrag für die Durchführung der archäologischen Untersuchungen.

[1] Quelle: www.neufahrn.de Bebauungspläne der Gemeinde Neufahrn.

2. Topographie

W N O S

Abb. 2 360°-Panorama des Grabungsareals vor Grabungsbeginn.

Das nahezu ebene Grabungsareal ist eines der wenigen unbebauten großen Grundstücke inmitten des ansonsten dicht besiedelten Neufahrn. Aufgrund seiner Lage an einer Ökotopengrenze - nur wenige 100 m weiter nördlich geht die Münchner Schotterebene ins Moos über – bot das Umland Anreize für eine Aufsiedlung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit (Abb. 3). Außerdem ermöglichte der hohe Grundwasserspiegel die Anlage von Brunnen für die Wasserversorgung der Siedler.

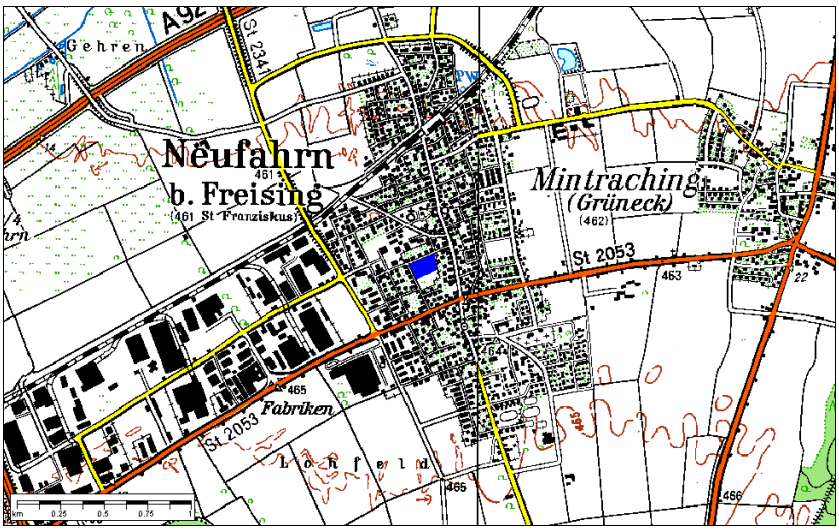

Abb. 3 Die Lage des Grabungsareal. Das Moos ist grün gepunktet.

Möglicherweise war das Gelände in früheren Zeiten stärker an der Oberkante des Kieses orientiert, der insbesondere im Mittelteil deutlich tiefer lag (Abb. 16). Hierdurch wäre auch das Fehlen archäologischer Befunde in diesem vormals vielleicht feuchteren Bereich zu erklären.

3. Das Grabungsareal

Das Areal besaß mit seiner maximalen Länge (WSW-ONO) von 170 m und seiner maximalen Breite (NNW-SSO) von 100 m eine Gesamtfläche von rund 1,65 ha. Vor Grabungsbeginn wurde die südliche Hälfte des Grundstückes als Wiese, die nördliche als Getreidefeld genutzt.

Vorab hatte die Gemeinde die Anlage einiger rund 1,5 x 0,5 m großer Probeschürfungen veranlasst, um die Mächtigkeit von Humus und Rotlage abschätzen zu können.

Der Nachbar des südlich angrenzenden Grundstückes bat während des Oberbodenabtrages darum, dass im Süden maximal bis 5 m an die Flurstücksgrenze heran gebaggert wird, um den Baumbestand dort nicht zu gefährden. Da die Gebäude laut Bebauungsplan lediglich bis 8 m an die Grenze heranreichen, wurde denn auch auf Erdbaumaßnahmen in diesem Streifen verzichtet.

4. Die Grabungsdauer

Die Erdarbeiten begannen am Donnerstag, den 12.05.05. Parallel zum Oberbodenabtrag, der am 30.05.05 zur Gänze fertig gestellt war, wurden bereits ab

dem 17.05.05 Befunde dokumentiert. Am 01.06.05 konnte die Grabung nach insgesamt 12 Grabungstagen (inkl. Oberbodenabtrag) abgeschlossen werden.
Für die Grabung fielen insgesamt 287Arbeitsstunden an:

80.50 h	Oberbodenabtrag
70,00 h	Grabungsleitung
78,25 h	Grabungstechnik
51,00 h	Fachkräfte
7,25 h	Fachstudenten

5. Die Grabungsmannschaft

Die Grabungsleitung hatte Herr Stefan Biermeier M.A. inne. Grabungstechniker war Herr Axel Kowalski. Als Fachkräfte arbeiteten Herr Adolf Dransfeld und Herr Nils Determeyer, als Fachstudent Herr Martin Gruber
Die Mannschaftsstärke betrug zwischen einer Person (bei reinem Oberbodenabtrag) und maximal 5 Personen.

Abb. 4 Das Grabungsteam: Biermeier, Determeyer, Dransfeld, Gruber, Kowalski.

6. Ablauf der Erdbaumaßnahmen[2]

Die Erdbauarbeiten wurden von Firma Huber durchgeführt. Es kamen zwei Radlader zum Abschieben des Humus, ein Kettenbagger für die Feinplanie und mehrere LKWs zum Abfahren der Rotlage zum Einsatz. Zunächst zog man die Rotlage auf einem 20 m breiten Streifen entlang des Nordrandes ab, nachdem dort der Humus zuvor abgeschoben und abtransportiert war. Dieses Areal benötigte man nämlich vordringlich für die Lagerung des restlichen Humus. Vereinzelt hier festgestellte Befunde mussten zügig abgearbeitet werden, um die Erdbauarbeiten nicht zu behindern (Abb. 5).

Abb. 5 Arbeiten bei Regen unter Zeitdruck: Platz für die Humusmiete wird benötigt.

[2] Detaillierte Angaben über den Ablauf finden sich auch im Grabungstagebuch.

Die Mächtigkeit der Rotlageschicht, die mit dem Bagger abgezogen werden musste variierte sehr stark von unter 10 bis über 25 cm[3]. Auffällig war die mächtigere Überdeckung des Geländes mit Oberbodenmaterial am Westrand, die sowohl natürlich oder durch Aufschüttung zustande gekommen sein kann.
Die Feinplanie auf dem rund 16.500 m² großen Areal dauerte etwa 10 volle Arbeitstage.

7. Grabungstechnik und Dokumentation

Dokumentiert wurde gemäß den neuen Richtlinien zur Durchführung archäologischer Ausgrabungen des BLfD. In Neufahrn wurde – abgesehen von Zeichnungen (M. 1:20) und den darauf befindlichen Schichtbeschreibungen – auf Papierdokumentation gänzlich verzichtet. Die vor Ort erstellte, handschriftliche Dokumentation umfasst 11 Zeichenblätter im A4-Format (Abb. 6). Sie liegen als Scans auch auf der CD-Rom vor. Die Zeichnungen wurde von Herrn Determeyer angefertigt, so dass ein einheitlicher Stil gewährleistet ist.

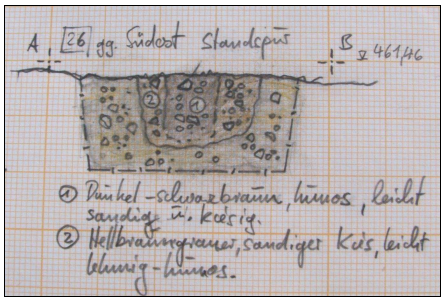

Abb. 6 Profilzeichnung von Pfosten 26.

Alle Befundbeschreibungen und Listen (Fotos, Funde, Tagebuch etc.) wurden mit dem Notebook und Pocket-PC in der selbst entwickelten Software SingulArch bzw. SingulArch-Pocket erfasst (Abb. 7)[4].

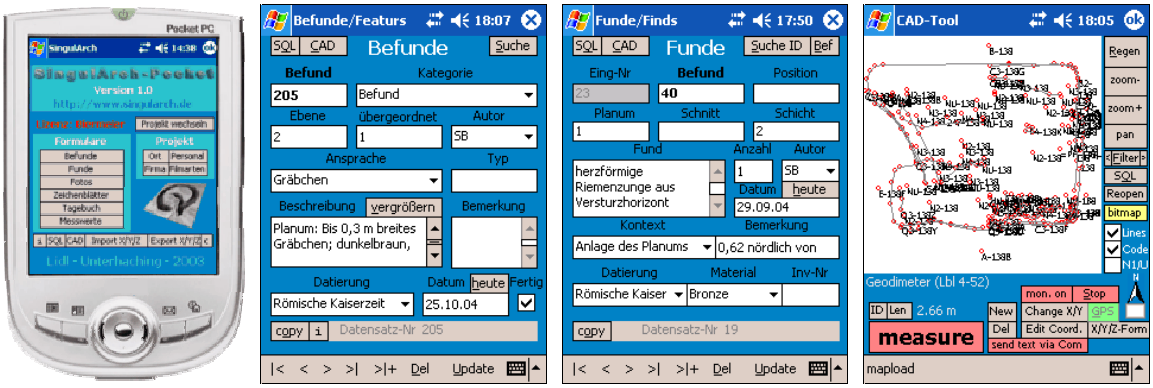

Abb. 7 Grabungsdokumentation mit SingulArch-Pocket; Formulare, CAD-Tool.

Hauptvorteil der Datenerfassung mit dem Pocket-PC in SingulArch-Pocket ist zweifelsohne die unmittelbare Verfügbarkeit aller Informationen[5]. Die Eingabe von Fotos, Befundbescheibungen usw. in den Pocket-PC ist ebenso schnell wie die Erstellung handschriftlicher Listen oder Befundbögen. Das integrierte GPS-fähige

[3] Oberflächennivellements und Nivellements auf der Rotlage wurden von Firma Huber durchgeführt, so dass es sich hier nur um Schätzwerte handelt.
[4] Infos unter http://www.singularch.com.
[5] In Sekundenschnelle lässt sich z.B. klären, ob ein Befund bereits fotografiert wurde, ob Zeichnungen existieren, wie die Tachymeteraufnahme des Befundes aussieht etc. Inzwischen ist auch ein direktes Vermessen mit unmittelbarer visueller Kontrolle in das CAD-Tool von SingulArch-Pocket möglich. Diese Funktion wurde während der Grabung aber nicht genutzt.

CAD-Modul erlaubte z.B. auch die Einmessung der täglichen Baggerleistung, noch bevor mit der eigentlichen vermesserischen Tätigkeit begonnen wurde.
Der Dokumentation liegen Datenbank und Listenausdrucke sowohl in digitaler als auch Papierform bei.
Die Planumsaufnahme wurde im Gauß-Krüger-System mit einer Totalstationen (Geodimeter) durchgeführt und mit der Desktop-Version von SingulArch in AutoCAD LT kartiert (Abb. 8). Die digitalen CAD-Pläne liegen als AutoCAD-DWG, DXF und PDF vor.

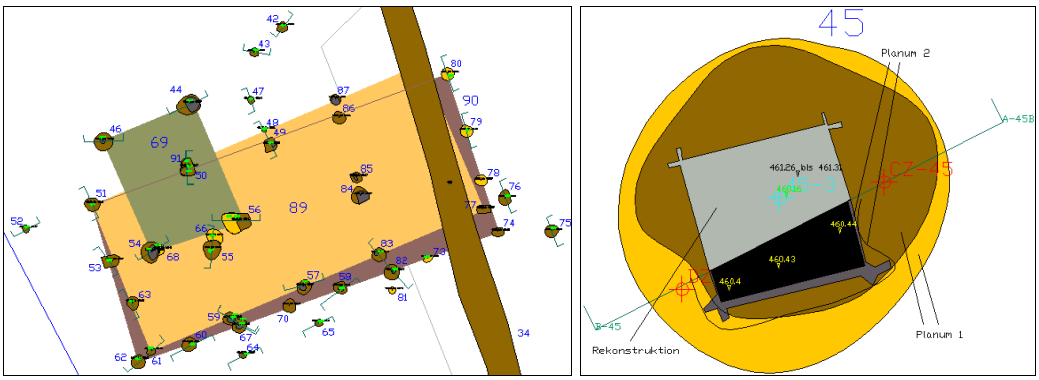

Abb. 8 CAD-Umsetzung der tachymetrischen Aufnahme am Westrand und von Befund 45.

Von allen Befunden wurden auch die Unterkanten gemessen, so dass ihre Tiefen auch aus dem CAD-Plan leicht abgelesen werden können.
In Rücksprache mit dem BLfD wurde darauf verzichtet, jeden Befund als Dia in Planum und Profil festzuhalten. Schwarzweißfotos wurden nur bei ausgewählten Motiven angefertigt. Mit der Digitalkamera wurde dagegen jeder Befund in Planum und Profil abgelichtet. Die Grabungsdokumentation umfasst 227 Digitalfotos, 110 Dias und 49 Schwarzweißaufnahmen.
Die nur 8 Fundnummern wurden gleich auf Grabung im Pocket-PC erfasst, die Funde teilweise einzeln eingemessen.

Die Grabungsdokumentation umfasst:
- Grabungsbericht
- CD mit
    - Berichten (Grabungsbericht, Zwischenberichte etc.)
    - CAD-Plan
    - Digitalen Grabungsfotos
    - Datenbank mit allen Listen und Beschreibungen im Format ACCESS 2000
    - ASCII-, PDF-Versionen der Datenbanktabellen
    - Digitale Fundfotos
    - Digitale Bilder der Recherche, Luftbilder etc.
    - Panorama
    - Sonstigem
- Ordner mit
    - Computerausdrucken der Datenbankinhalte (Tagebuch, Befundlisten etc.)
    - Zeichenblätter
    - gerahmte Dias in Einstecktaschen
    - Negative/Kontaktbögen SW
- Obstkiste mit Funden

8. Das Fundmaterial

Das Fundmaterial der Grabung war überaus spärlich und kann kaum etwas zur Datierung der festgestellten Befunde beitragen (Abb. 9). Einige Keramikfragmente gestatten jedoch eine Datierung in vorgeschichtliche Zeit. Somit ist immerhin eine grobe Datierung des Vierpfostenbaus 69 (und wohl auch 41) möglich.

Abb 9 Vorgeschichtliche Keramik aus Grube 45.

Außerdem kamen mehrere vorgeschichtliche Scherben aus der großen Grube 45 ans Tageslicht. Die grobe Quarzmagerung spricht hier für eine bronzezeitliche Datierung.

9. Die festgestellten Befunde

9.1. Vorgeschichtliche Befunde

Aufgrund vorgeschichtlicher Keramik lassen sich einige Befunde immerhin grob zeitlich einordnen.

Vermutlich bronzezeitlich (2. Jtsd. v. Chr.) dürfte eine große Grube gewesen sein, deren unterste, 20 cm mächtige Schicht aus knetbarem, schluffigem Ton bestand (Abb. 10; vgl. auch Abb. 8 rechts). Das Material befand sich offensichtlich in einer rechteckigen Verschalung aus überkämmten Brettern. Vermutlich nutzte man die Grube zur Aufbereitung von Ton für lokale Keramikproduktion oder – ebenso denkbar – für den Wandbewurf der Flechtwerkwände benachbarter Gebäude[6].

Abb. 10 Grube 45 im Profil; die tonige Schicht im Teilplanum; Detail der vergangenen Holzverschalung.

Keramik aus einer Pfostenstandspur erlaubt auch für den NNW-SSO-ausgerichteten, 4,5 m x 3 m großen Vierpfostenbau 69 eine Datierung in vorgeschichtliche Zeit (Abb. 11)[7].

[6] Eine Bodenprobe wurde aufbewahrt.

[7] Gänzlich kann eine jüngere – vielleicht mittelalterliche Zeitstellung – nicht ausgeschlossen werden. Sie ist jedoch als sehr unwahrscheinlich zu erachten, da Haustyp und Scherbe gut in vorgeschichtlichen Kontext passen.

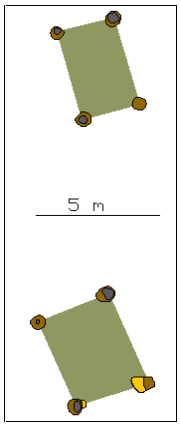

Abb. 11 Die beiden Vierpfostenbauten

Als einzige bautechnische Besonderheit wies er an seiner Südseite Doppelpfosten auf, die von nachträglich ausgeführte Reparaturen stammen dürften[8]. Es liegt nahe, dass auch der wenig nördlich gelegene, etwas kleinere Bau 41 aus der selben Zeit stammt[9]. Derartige Vierpfostenbauten sind ab der mittleren Bronzezeit kennzeichnend auch für die nachfolgenden Epochen. Eine nähere zeitliche Eingrenzung als entwickeltes 2. bzw. 1. Jtsd. v. Chr. ist aber nicht möglich.
Eine Gleichzeitigkeit zwischen Häusern und Grube ist denkbar aber durch nichts zu belegen.

9.2. Frühmittelalterliche Befunde

Für die Datierung der nachfolgenden Phasen steht keinerlei Fundmaterial zur Verfügung, so dass hier lediglich mit bautechnischen Details argumentiert werden kann.
Eindeutig frühmittelalterliche Charakteristika weist Haus 89 auf, das in einer zweiten Phase an selber Stelle mit nur leicht veränderter Orientierung erneut errichtet wurde (Haus 90; Abb 12; vgl. auch Abb. 8)[10].

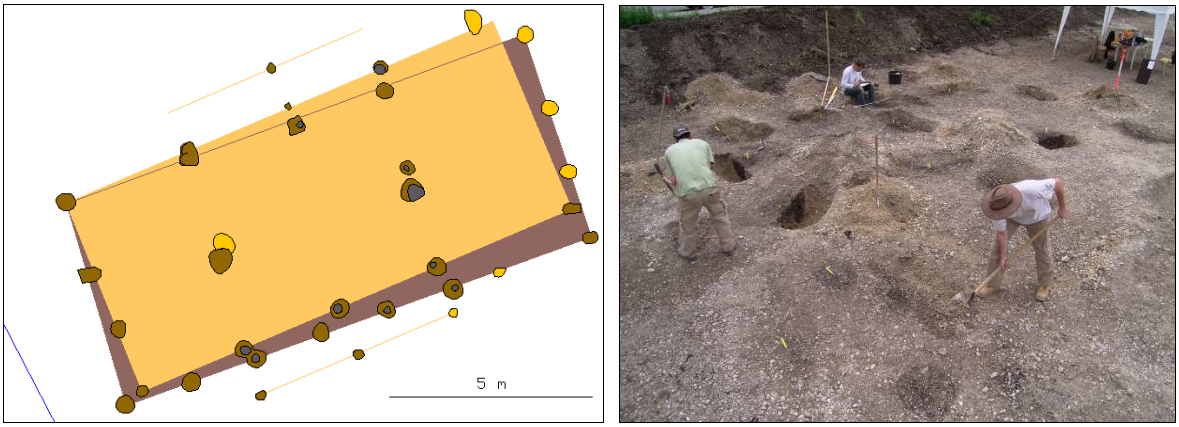

Abb. 12 Der 2-phasige frühmittelalterliche Bau (gelb: 89; lila: 90); Arbeiten an den Gebäuden.

Für diese Datierung spricht die kennzeichnende (WS)W-O(NO)-Ausrichtung, die zweischiffige Konstruktion und die bei Haus 89 z.T. nachgewiesenen, die Längswände begleitenden Kleinpfosten.
Aus den Abständen der Pfostenmitten lässt sich m.E. auf das verwendete Fußmaß schließen, das bei dem älteren Haus 89 knapp 28 cm, bei dem jüngeren Bau fast 29

[8] So schneidet z.B. der jüngere Pfosten 54 eindeutig die ältere Pfostengrube 68.
[9] Eine Zugehörigkeit zu den beiden nördlich gelegenen, fluchtenden Pfosten 30 und 32 und damit mittelalterliche Zeitstellung ist aufgrund deren anderen Aussehens unwahrscheinlich.
[10] Sehr gute Parallelen zu den Häusern aus Neufahrn gibt es z.B. in Kirchheim bei München.

cm maß. Beide Bauten besaßen demnach eine Länge von 42 Fuß, bei einer Breite von 18 Fuß. Die beiden Firstsäulen waren jeweils um ca.12 Fuß nach innen versetzt. Da Firstpfosten an den Schmalseiten fehlen, dürften die Häuser auf beiden Seiten ein Walmdach besessen haben.
Einen ungefähren Eindruck vom ursprünglichen Aussehen der Häuser soll folgende Rekonstruktionszeichnung eines bajuwarischen Gehöftes vermitteln (Abb. 13).

Abb. 13 Rekonstruktionszeichnung eines bajuwarischen Gehöftes[11].

Da die Siedlung offensichtlich nur randlich erfasst worden ist und sicher weiter nach Westen und Norden reichte (dort bereits modern überbaut), sind Aussagen über die Struktur der Siedlung – wie auch für die übrigen vorgestellten Zeitphasen - nicht möglich. Mangels weiterer zugehöriger Hausgrundrisse ist auch nicht sicher, ob es sich bei den Gebäuden um kleine Wohnbauten (bajuwarische Wohnhäuser sind bei variabler Länge oft um 6 m breit) oder große Wirtschaftsbauten (Scheune, Stall o.ä.) gehandelt hat.
Eine Datierung der Häuser in das frühe Mittelalter ist nach Ansicht des Verfassers aufgrund der oben vorgestellten Konstruktionsdetails als gesichert zu erachten. Mit hoher Wahrscheinlichkeit gehören sie dem 7. bis vielleicht 9. Jahrhundert an, stammen also aus der Zeit der ersten Erwähnung Neufahrns kurz nach 800.

9.2. Die (früh-)hochmittelalterlichen bis neuzeitlichen Befunde

Die größten Probleme bei der Datierung bereiten der annähernd quadratische, evtl. mit Anbauten versehene Pfostenbau im Nordwesteck der Grabung und umliegende Befunde, wie eine kleine Zaunreihe, die Grabung durchziehende Gräb(ch)en und eine Grube am Nordrand (Abb. 14).

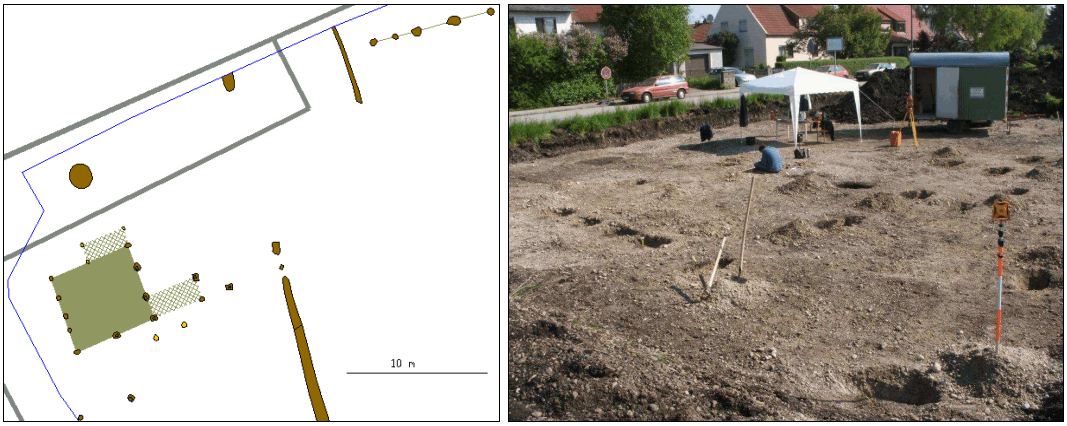

Abb. 14 (Früh-)hochmittelalterliche bis neuzeitliche Befunde im NW-Eck in CAD und Foto

[11] Quelle: www.archaeologie-bayern.de.

Für letztere ist nicht zu entscheiden, ob es sich um eine ältere Grube oder lediglich um eine Pflanzgrube gehandelt hat. Nach Aussage von Passanten sollte nämlich hier eine Allee gepflanzt werden, ein Vorhaben, das aber fallengelassen wurde. Östlich von Grube 2 steht heute noch eine Ahorn mit gleichem Abstand zur Straße.
Auffällig bei dem quadratischen Pfostenbau, und umliegenden, teilweise sicher zugehörigen Befunden, ist die rechteckige Form etlicher Pfostengruben (und evtl. auch einzelner Pfostenstandspuren), die für die Vorgeschichte eigentlich ungewöhnlich ist. Der Verfasser datiert daher dieses Gebäude – auch mit Blick etwa auf sehr ähnliche Bauten aus der Wüstung Holzheim bei Fritzlar – unter Vorbehalt in die ottonische bis salische Zeit, also grob in das 10. bis 12. Jahrhundert.
Ob Gräben 34 (Abb. 14, 15) und zugehörige Befunde (88, Gräbchen 3?, Zaunreihe 35?) aus dieser Zeit stammen, muss dahin gestellt bleiben. Sie können auch älter oder sogar neuzeitlich sein. Für Gräbchen 34 wäre in Erwägung zu ziehen, ob es sich nicht um ein Drainagegräbchen handelte, wofür ja auch die Tatsache sprechen könnte, dass es das besiedelte Areal nach Osten hin zu begrenzen scheint.
Der Mittelteil der Fläche war weitestgehend frei von archäologischen Befunden. Am Ostrand waren etliche Baumwürfe feststellbar, die aus neuester Zeit stammen dürften, da darin z.T. noch Wurzelwerk erhalten war. Zwei Gruben in diesem Areal erwiesen sich aufgrund von Ziegelbruch und Kunststoffbeimengungen als neuzeitliche Bodeneingriffe (94, 95)

10. Zusammenfassung

Im Zuge der Ausgrabung konnte eine mehrphasige Besiedlung des Areals nachgewiesen werden. Sie beschränkt sich im Wesentlichen auf die nordwestliche Ecke des Grundstückes. Vorgeschichtlich waren eine wohl bronzezeitliche Grube zur Aufbereitung von Ton und vermutlich auch zwei Vierpfostenbauten. Etwa aus der Zeit der ersten Nennung Neufahrns stammt ein zweiphasiges, frühmittelalterliches Haus, auf das in jüngerer Zeit – vielleicht um die Jahrtausendwende – eine anders geartete Bebauung folgt. Da die ursprünglich sicher größeren Siedlungen nur randlich erfasst werden konnten, verbieten sich Aussagen zu ihrer Struktur (Einzelgehöft, Weiler etc.).
Ungewöhnlich war, dass sich die im Luftbild festgestellten Bewuchsmerkmale nicht als archäologische Befunde haben verifizieren lassen. Allenfalls die geologischen bzw. biogenen Verfärbungen am Ostrand könnten eine Erklärung hierfür bieten: Möglicherweise handelt es sich auf dem Luftbild lediglich um Baumwürfe. Dass sie sich im Osten und Süden im Luftbild abzeichnen konnten, liegt wohl an der in diesen Bereichen geringen Mächtigkeit des Oberbodens (vgl. Abb. 2 und 17).
Abschließend sei der Gemeinde Neufahrn für die Finanzierung der Grabungsarbeiten und die kooperative Zusammenarbeit sehr herzlich gedankt.

Abb. 15 Gräbchen 34 und mehrphasige Bebauung am Westrand.

11. Auswahl verwendeter Literatur

V. Bierbrauer, Vom Reihendorf zum Haufendorf. AID 2/1995 (1995). 20-23.
H. Geisler, Studien zur Archäologie frühmittelalterlicher Siedlungen in Altbayern (unpubl. Diss; Straubing 1993).
M. Schefzik, Die bronze- und eisenzeitliche Besiedlungsgeschichte der Münchner Ebene. Eine Untersuchung zu Gebäude- und Siedlungsformen im süddeutschen Raum. Internationale Archäologie 68 (Rahden 2001).
N. Wand, Holzheim bei Fritzlar in salischer Zeit – Ein nordhessisches Dorf mit Herrensitz, Fronhof und Eigenkirche. In: H.W. Böhme (Hrsg.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit. Teil 1 (Sigmaringen 1992) 169-210.

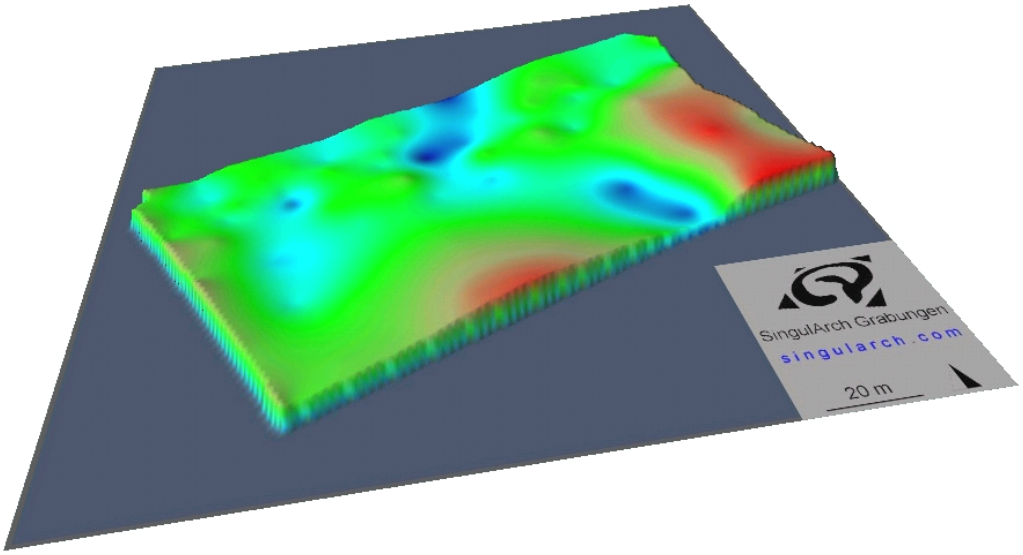

Abb. 16 10-fach überhöhtes Geländemodell der Kiesoberfläche.

Abb. 17 Nach Grabungsende: Entnommene Pfostengruben.