

## Eine Doppelkreisgrabenanlage der Münchshöfener Kultur bei Riekofen, Lkr. Regensburg

Rebecca Münds-Lugauer und Teresa Losert

### *Zusammenfassung*

Im Landkreis Regensburg, zwischen den Ortschaften Sünching und Riekofen wurde 2020/21 im Rahmen von Straßenbaumaßnahmen eine Kreisgrabenanlage der späten Münchshöfener Kultur entdeckt. Die ovoide, SSW-NNO-orientierte Anlage umspannte ehemals ein Areal von 110 × 70 m, wurde aber nur partiell ergraben. Sie besteht aus zwei großen Außengräben, zwei kleineren Innengräbchen, von denen eines als Palisadengräbchen identifiziert wurde, sowie aus drei Querriegeln. Die Außengräben deuten eine Zweiphasigkeit des Grabenwerks an. Ursprünglich wurde es mit Eingängen im Norden und Südosten angelegt. Der nördliche Eingang wurde später geschlossen und der südöstliche stark verkleinert. Eingangssituationen in den Innengräbchen ließen sich nicht beobachten.

Bemerkenswert ist das Riekofener Erdwerk dadurch, dass es über eine mehrphasige Innenbebauung verfügt. Hervorzuheben sind hierbei die Reste dreier NNW-SSO ausgerichteter Wandgräbchenbauten, von denen bayernweit nur wenige vergleichbare Exemplare bekannt sind. Ein weiterer, wenngleich nicht vollständig gesicherter Wandgräbchenbau findet sich am einstigen nördlichen Eingang der Anlage. Ferner konnten die Grundrisse dreier, wohl ebenfalls münchshöfenzeitlich datierender Pfostenbauten dokumentiert werden. Gebäude dieser Art finden ebenfalls nur wenige Vergleiche und stellen, wie die Wandgräbchenbauten eine wichtige Bereicherung des bisher bekannten Quellenbestands dar.

*Schlagwörter:* Münchshöfener Kultur, Erdwerk, Innenbebauung, Wandgräbchenbau, Palisade

### *Abstract*

In the course of roadworks between the villages of Sünching and Riekofen (Lkr. Regensburg) a late Münchshöfen earthwork was discovered in 2020/2021. The roughly oval complex was aligned SSW-NNE and covered an area of 110 × 70 m. It consisted of two primary large outer ditches and two narrower inner trenches, one of which provided evidence of a wooden palisade. The outer ditches indicate two phases to the construction of the earthwork. Originally it had entries both in the north and southeast. The northern entrance was closed off later and the southeastern one was drastically modified to be a lot narrower than before. No openings in the inner trenches could be observed in the excavated area of the earthwork.

The Riekofen earthwork is remarkable as it has multiple phases of settlement constructions within the enclosed area. The remnants of three NNW-SSE oriented houses with foundation trenches have few known analogies in Bavaria. A similarly constructed yet smaller building could be documented close to the northern entrance to the complex. In addition there was evidence of three post structures also dating to the Münchshöfen phase. Buildings of this kind also underrepresented in this period, which together with their remarkable placement inside the earthwork makes them very valuable for further research.

*Keywords:* Münchshöfen, earthwork, interior structure, building with foundations trenches, palisade

## Einleitung

Im Landkreis Regensburg, zwischen den Ortschaften Sünching und Riekofen begann im September 2020 eine 15 Monate andauernde Grabungskampagne, die im Zuge des Ausbaus eines 2,5 km langen Abschnitts der Staatsstraße St 2146 erfolgte.

Die Straßentrasse verläuft über einer ausgedehnten, leicht nach Nordosten abfallenden Lössfläche am westlichen Rand des Gäubodens – einer der fruchtbarsten Regionen Bayerns. Sie wird im Nordwesten durch den Gittinger Bach begrenzt, der nördlich von Riekofen der Pfatter zufließt sowie im Südosten durch die Große Laaber. Sowohl die Pfatter als auch die Große Laaber münden im Nordosten in die 12 km vom Grabungsareal entfernt verlaufende Donau, der als Verkehrsweg erhebliche Bedeutung zukommt. Nach Südwesten und Süden steigt das Gelände zum sogenannten niederbayerischen Hügelland hin an, dessen nördlichster, kiesiger Ausläufer die Trasse etwa mittig quert.

Die archäologischen Befunde, die im Rahmen der Grabungsmaßnahme untersucht wurden, bilden nahezu die gesamte Zeitspanne vom Mittelneolithikum bis in die frühe Neuzeit ab. Herausragend unter ihnen war ein Erdwerk der Münchshöfener Kultur, das sich auf halbem Wege zwischen Sünching und Riekofen, an der Abzweigung nach Hartham befindet. Es liegt am Fuße des bereits erwähnten, nach Norden hin abfallenden Ausläufers des niederbayerischen Hügellandes in einer Geländesenke. Diese Lage war wohl nicht zufällig gewählt, da oberflächennah abfließendes Hangwasser eine konstante Wasserversorgung gewährleistete, obgleich die Kreisgrabenanlage über einen Kilometer vom nächsten offenen Gewässer entfernt war.

Das Areal erschien zu Beginn der Grabungsarbeiten zunächst unauffällig und ließ nur vereinzelte Siedlungsbefunde mittelalterlicher Zeitstellung erkennen. Wie sich allerdings im weiteren Verlauf der archäologischen Untersuchungen zeigte, tiefen sie in ein Kolluvium ein. Dieses bestand aus geologisch verlagertem Erdreich vom südlich gelegenen Hang und überlagerte eine Vielzahl älterer Befunde, so unter anderem mehrere parallel verlaufende, leicht gerundete Gräben, die später als Grabensysteme eines münchshöfenzeitlichen Erdwerks erkannt werden konnten.

## Das Erdwerk

Insgesamt besteht das bei Hartham gelegene Erdwerk aus vier Hauptgräben, zwei großen Gräben außen und zwei kleinen Gräbchen im Inneren, die einen grob elliptischen, Südsüdwest-Nordnordost ausgerichteten Grundriss aufweisen und mehrere Hausgrundrisse im Inneren der Kreisgrabenanlage umschließen (Abb. 1). In den freigelegten Flächenbereichen ließ es sich über 81,5 m Länge und 28 m Breite verfolgen.

Davon ausgehend, dass das Grabenwerk auch außerhalb der untersuchten Bereiche einem in etwa ovalen Grundriss folgt, lassen sich seine Abmessungen mit circa 110 × 70 m rekonstruieren.

Grundsätzlich waren die Grabensysteme des Erdwerks außerordentlich gut erhalten, was wohl zum einen auf die kolluviale Überdeckung der Befunde und zum anderen auf eine leichte Staunässebildung durch abfließendes Hangwasser und lehmige Böden zurückzuführen sein dürfte.

## Die Außengräben

Der äußere der beiden großen Gräben war nur im Süden der Grabungsfläche zu beobachten. Im Osten und Westen zog er in die Grabungsgrenzen, im Norden war er nicht nachweisbar.

Generell handelte es sich bei ihm um einen einphasigen, 3–4,7 m breiten Sohlgraben von maximal 1,12 m Tiefe, der in den Querprofilen wannen- bis abgerundet trapezförmig erschien. Im Längsschnitt fiel seine Unterkante nach Osten hin ab und erreichte ihren tiefsten Punkt unmittelbar in der östlichen Grabungsgrenze. Die maximale Höhendifferenz lag dabei bei 0,73 m (336,64 zu 335,91 m NHN).

Der innere Graben, der 4,78–5,11 m vom Äußeren entfernt verlief, stellte sich als elliptischer, Südsüdwest-Nordnordost ausgerichteter Grabenzug dar, der im Westen, Nordosten und Südosten über die Grabungsgrenzen hinauszog und deshalb nicht in seiner kompletten Ausdehnung erfasst werden konnte. Von Nord nach Süd umspannte er ein Areal von 72,9 m Länge. Seine Breite schwankte zwischen 2,6 und 5,6 m.

Diese starken Unterschiede in seiner Breite überraschen nun ein wenig, lassen sich aber leicht durch den spezifischen Aufbau des Innengrabens erklären: Im Gegensatz zum Außengraben handelt es sich

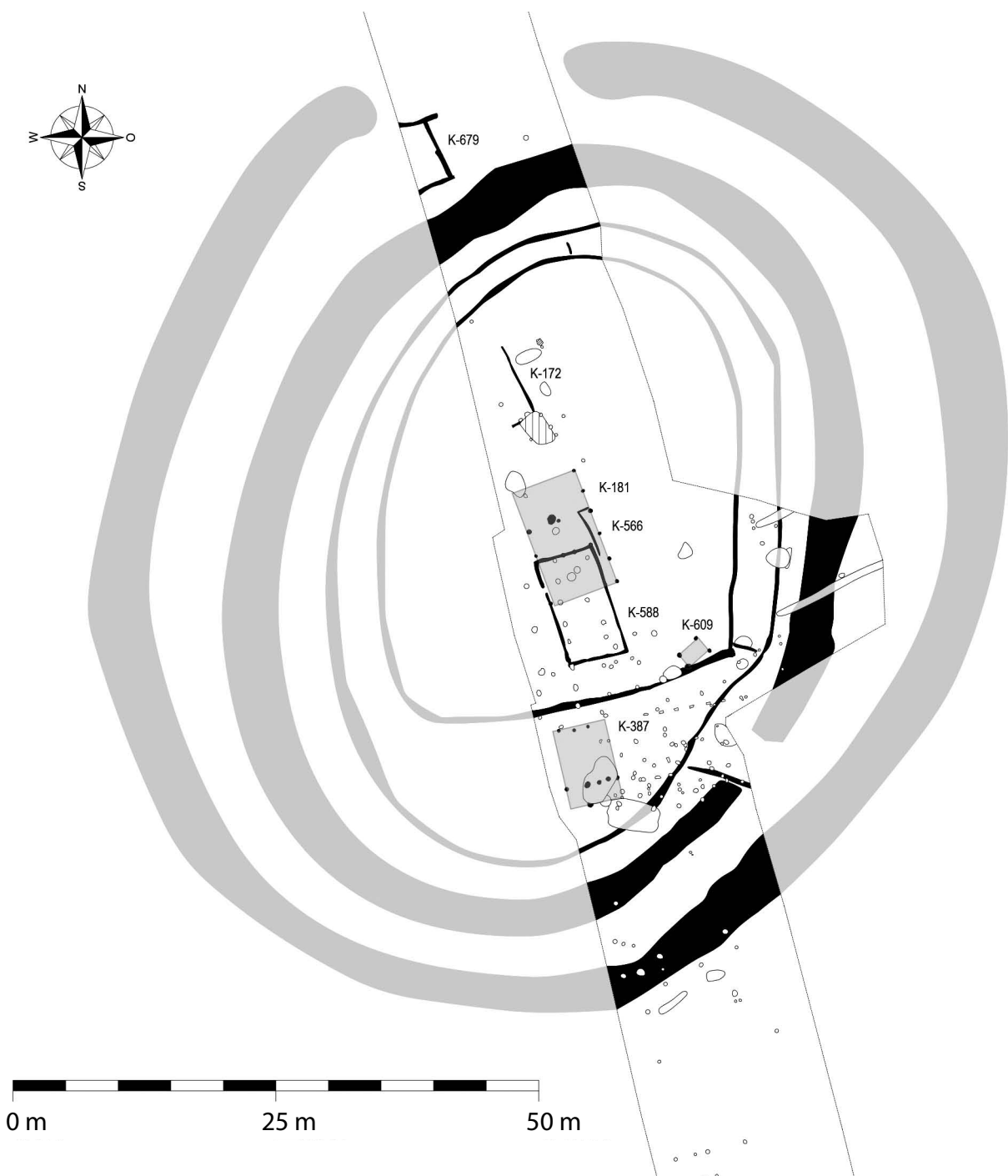


Abb. 1 Rekonstruktion des münchshöfenzeitlichen Erdwerks Riekofen „Hartham“, Lkr. R (Pro Arch GmbH).

nämlich nicht um einen einphasigen, sondern um einen zweiphasigen Graben, in dem ein älterer, schmaler angelegter Grabenzug durch einen jüngeren, etwas breiteren Bodeneingriff überlagert wird.

Soweit erkennbar, wurde der Innengraben dabei zunächst als Spitzgraben angelegt, der durch eine charakteristische Abfolge an Verfüllschichten gekennzeichnet war. Diese bestand von unten nach oben aus einer geringmächtigen Schicht verstürzten, recht sterilen Substrats, einer stark heterogenen Verfüllung während der eigentlichen Nutzungsphase des Grabens, einer homogeneren, fundreichen Schicht,



Abb. 2 Querschnitt des zweiphasigen Innengrabens (Pro Arch GmbH).

die generell als anthropogene Verfüllung angesprochen werden darf („Abfallschicht“) sowie zuletzt aus einer biogenen Auffüllung nach Aufgabe des Grabens. Der zweite Grabenzug stellte sich dem gegenüber meist als Sohlgraben dar, wies aber eine vergleichbare Schichtabfolge auf.

Generell zeigten sich beide Bauphasen des Innengrabens während der Grabungsarbeiten recht deutlich, wie beispielsweise in den Profilen, die entlang der Grabungsgrenzen im Norden des Erdwerks angelegt worden waren. Dort war der jüngere Grabenzug klar aus seinem ursprünglichen Verlauf hinaus leicht nach Norden hin versetzt (Abb. 2). Teilweise ließ sich die jüngere Bauphase aber auch nur in einer kaum merklichen Unterbrechung älterer Verfüllschichten nachweisen, wie im Osten des Grabenzuges erkennbar.

Während sich im nördlichen und östlichen Grabenabschnitt beide Bauphasen eindeutig voneinander abgrenzen ließen, war dies im Süden nicht der Fall. Tatsächlich wirkte es so, als sei der hier gelegene Grabenabschnitt ein einphasiger Befund, der aufgrund von Form und Verfüllung an die ältere Bauphase des Innengrabens anzuschließen war. Auffälligkeiten im Schichtverlauf, die unter Umständen auf einen sekundären Bodeneingriff schließen lassen könnten, waren lediglich kleinräumig erkennbar – entweder, weil hier das erneute Ausheben des Grabens nicht abgeschlossen wurde oder niemals stattfand.

Um einen Eindruck vom ursprünglichen Aussehen der Harthamer Kreisgrabenanlage und späteren Umbaumaßnahmen zu vermitteln, soll nachfolgend etwas genauer auf die beiden Bauphasen des Innengrabens eingegangen werden (Abb. 3).

Dabei ist zu bedenken, dass die Befunde der ursprünglichen Bauphase nur noch als Restbefunde unterhalb des jüngeren Grabenzugs dokumentierbar waren und somit einzig Aussagen zu jenen tiefer gelegenen Befundabschnitten möglich sind. Sobald ein Befund also über das Niveau der zweiten Bauphase zieht, ist er in der Befunddokumentation nicht mehr nachweisbar.

Dieser Punkt ist insbesondere für die Deutung des nördlichen Grabenabschnitts von nicht unerheblicher Bedeutung. Der ältere Grabenzug ließ sich hier nämlich nur nahe der westlichen Grabungsgrenze und in der östlichen Grabungsgrenze dokumentieren. Dazwischen war er nicht nachweisbar. Dies mag nun entweder daran liegen, dass der Graben hier höher und/oder weiter nach Norden zog und demzufolge beim Aushub des jüngeren Grabens zerstört wurde oder es befand sich hier ehemals eine Öffnung im Grabensystem.

Für eine derartige Eingangssituation spräche, dass der Außengraben des münchshöfenzeitlichen Erdwerks im Norden der freigelegten Flächen nicht nachweisbar war. Hierbei ist anzumerken, dass Torsituationen bei münchshöfenzeitlichen Grabenwerken mit mehreren Außengräben häufig hintereinander geschaltet wurden, so wie beispielsweise bei den Erdwerken Kösching „Nordumgehung“ (Hümmer 2014, 27–29), Bergheim (Meixner 2002, 20–22) und Riekofen „Denglinger Feld“ (Becker/Tillmann 1996, 37–40).

Unter der Voraussetzung, dass dies auch in Riekofen „Hartham“ der Fall war, wäre es denkbar, dass der Innengraben analog zum Außengraben hier einst eine Öffnung aufwies, die dann beim Ausheben des

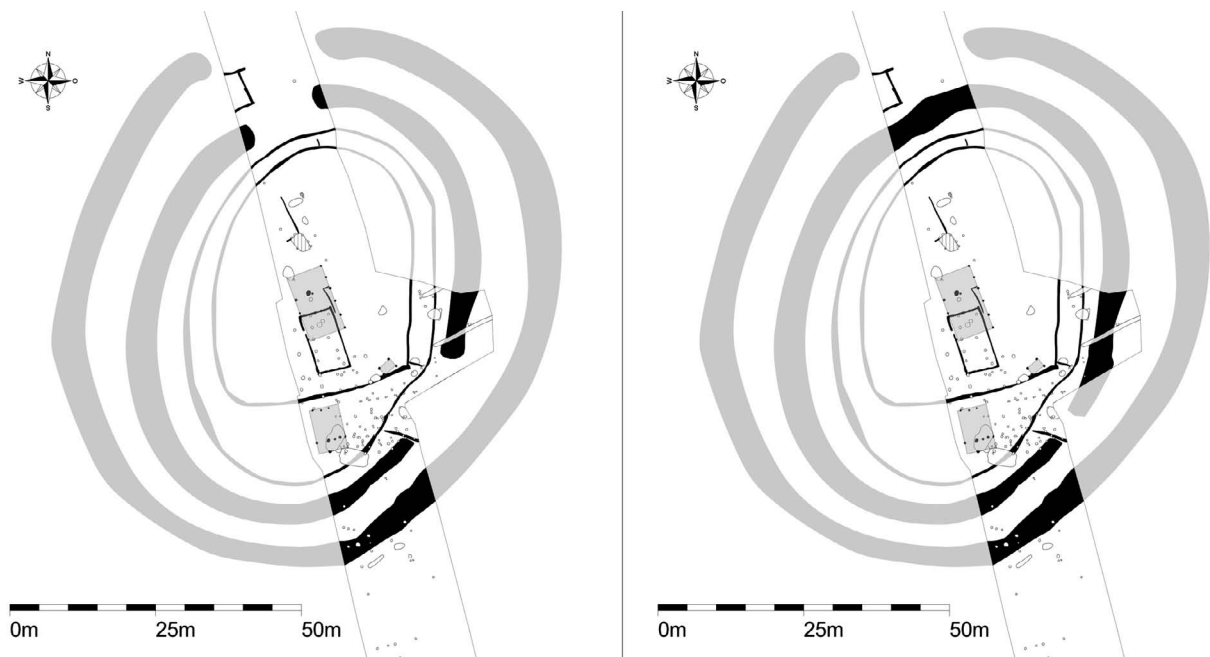


Abb. 3 Aushubphasen innerhalb des münchshöfenzeitlichen Erdwerks von Riekofen „Hartham“: links Bauphase 1 und rechts Bauphase 2 (Pro Arch GmbH).

Grabens der zweiten Bauphase versperrt worden wäre. Hierfür spräche, dass auch das zweite Riekofener Erdwerk, das zeitgleich zu Riekofen „Hartham“ existierte und ihm im Aufbau stark ähnelt, einen Eingang im Norden besaß, der zu einem späteren Zeitpunkt geschlossen wurde.

Sollte es also tatsächlich so sein, dass die ältere Bauphase des Grabens im Norden einen Eingang aufwies, so wäre dieser anhand der vorliegenden Befunde mindestens 8,5 m und maximal 12,9 m breit gewesen.

Eine weitere, 17,7 m breite Öffnung im Grabensystem lag im Südosten des Erdwerks. Im Gegensatz zu der hypothetischen Eingangssituation im Norden kann diese als gesichert gelten, da sich beide Grabenköpfe eindeutig fassen ließen. Der nordöstliche Grabenkopf zeigte sich im Bereich des östlichen Grabenabschnitts unterhalb der jüngeren Bauphase des Innengrabens. Der südwestliche Grabenkopf lag demgegenüber bereits im Planum frei, da er niemals überbaut worden war. Dabei war ein klarer Abfall der Befundsohle nach Osten, zum Grabenkopf hin zu beobachten.

Im Rückblick auf den Aufbau des Außengrabens klingt diese Situation sehr vertraut, da auch dort ein Abfall der Befundsohle nach Osten hin beobachtet worden war. Geht man nun auch hier von hintereinandergeschalteten Toren aus, so ist es denkbar, dass die Befundsohle des Außengrabens analog zum Innengrabens ebenfalls zu einem Grabenkopf hin abfiel.

Generell zeigte sich, dass der Innengrabens in seiner älteren Phase von Süden nach Norden hin abfiel. Die absolute Tiefe des Grabens betrug im Süden maximal 335,36 m und im Norden maximal 334,03 m. Somit lag eine Höhendifferenz von 1,33 m vor. Realistischer wäre hier jedoch, von einer Höhendifferenz von 1,6 m zu sprechen, da der Wert für die absolute Tiefe im südlichen Grabenabschnitt innerhalb des stark abfallenden Grabenkopfes genommen wurde.

Der Abfall der Grabensohle mag generell der Tatsache geschuldet sein, dass die Baumeister der Kreisgrabenanlage beim Ausheben der Gräben schlicht der Geländeoberkante folgten. Zugleich mag es sich dabei aber auch um ein bewusstes, architektonisch bedingtes Vorgehen gehandelt haben. Aufgrund der Hanglage sedimentierten die weiter unten am Hangfuß gelegenen Grabenabschnitte des Erdwerks schneller zu. Wurden sie von Anfang an tiefer ausgehoben, ließen sich dieser Prozess und in der Folge ein neuerliches Ausheben der Gräben verlangsamen.

Die zweite Bauphase des Innengrabens ließ sich vor allem im Norden und Osten des Kreisgrabens fassen, während im Süden kaum Bodeneingriffe zu beobachten waren.

Tatsächlich schien es so, als wäre der ältere Befund hier weiter genutzt worden, wobei nur kleinräumige Ausbesserungsarbeiten am alten Grabenverlauf vorgenommen wurden, sofern sie denn überhaupt stattfanden. Erneut ließe sich dieses Phänomen durch die höhere Lage jenes Grabenabschnitts und die Sedimentationsprozesse innerhalb des Grabens erklären. Während die tiefer liegenden Abschnitte bereits ausgebessert werden mussten, war dies im höher liegenden Süden unter Umständen einfach nicht nötig.

Im Gegensatz dazu waren die Ausbesserungsarbeiten im Norden klar erkennbar. Sofern sich hier tatsächlich eine Öffnung im Grabensystem befunden hatte, wurde sie nun geschlossen.

Zugleich wurde die zweite Eingangssituation im Südosten deutlich verkleinert. Da der Kopf des jüngeren Grabens allerdings außerhalb der Grabungsgrenzen lag, ließ sich die Breite dieser Öffnung nicht eindeutig bestimmen. Sie betrug mindestens 2,5 und maximal 10 m.

Allgemein zeigte sich, dass auch die Grabenabschnitte der zweiten Bauphase von Süden nach Norden abfielen. Selbst wenn dabei der südliche Grabenteil aufgrund seiner möglichen Zugehörigkeit zum älteren Bauabschnitt ignoriert wird, liegt zwischen östlichem und nördlichem Grabenabschnitt immer noch eine Höhendifferenz von 0,76 m vor (von 334,78 m auf 334,02 m). Somit ist der Innengraben mit einer maximalen Tiefe von 335,36 m im Süden und 334,03 m im Norden (erste Bauphase), beziehungsweise 334,78 m im Osten und 334,02 m im Norden (zweite Bauphase) im Schnitt etwa 0,55–1,89 m tiefer als der Außengraben mit einer Tiefe von maximal 335,91 m.

Abschließend muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass alle der soeben erfolgten Ausführungen auf der Prämisse beruhen, dass die Kreisgrabenanlage von Riekofen „Hartham“ aus zwei großen und gleichzeitig existierenden Grabenzügen besteht, die analog zu anderen münchshöfenzeitlichen Erdwerken parallel zueinander verlaufen.

Der Vollständigkeit halber muss hier aber auch noch eine weitere Möglichkeit angesprochen werden: Was, wenn die Gräben nicht parallel zueinander verliefen? Was, wenn nur ein einziger, wenngleich zweiphasiger Umfassungsgraben existierte?

Betrachtet man den Aufbau der einzelnen Grabenabschnitte, so finden sich durchaus Indizien, die eine derartige Theorie stützen. Im Norden und Osten lassen sich im Innengraben jeweils zwei Bauphasen beobachten, die einander überlagern. Die ältere Phase ist durch Spitzgräben gekennzeichnet, die jüngere durch Sohlgräben. Im Süden hingegen ließen sich nur zwei separate Gräben dokumentieren, die keine Spuren sekundärer Bodeneingriffe aufwiesen. Bei einem von ihnen handelte es sich um einen Spitzgraben, bei dem anderen um einen Sohlgraben.

Verfolgt man nun den Gedanken an einen einzigen, zweiphasigen Umfassungsgraben weiter, so würde dieser in seiner älteren Phase dem Verlauf des bisherigen Innengrabens folgen, wobei er Eingangssituationen im Norden und Südosten aufweisen würde.

Im Zuge von Umbaumaßnahmen wurden diese Tore später geschlossen. Dabei blieb der Verlauf des Grabens im Norden und Osten größtenteils unverändert, verschob sich im Süden jedoch weiter nach außen, wo er nun der Kontur des bisherigen Außengrabens folgte.

Ob diese Hypothese haltbar ist, ist an dieser Stelle nicht abschließend zu klären. Dagegen spricht nach derzeitigem Kenntnisstand ein kleines Quergräbchen, welches beide Grabenzüge miteinander verbindet und andeutet, dass beide Gräben zeitgleich offen standen. Zudem lassen sich im soeben dargelegten Aufbau der Kreisgrabenanlage offenkundige Differenzen zu anderen münchshöfenzeitlichen Erdwerken feststellen, die die Theorie nicht sehr valide erscheinen lassen. Dennoch darf sie nicht einfach verworfen werden, zumal die Anzahl bekannter Kreisgrabenanlagen noch sehr gering ist und durchaus auch andere Bauformen vorkommen können.

## Die Innengrübchen

Neben den beiden großen Grabenzügen wies das Erdwerk zudem zwei deutlich kleinere, innen umlaufende Grübchen auf. Das äußere dieser Grübchen war im gesamten Untersuchungsfenster nachweisbar und umschloss von Süd nach Nord ein Areal von 59 m Länge und unbekannter Breite. Es verlief nahezu parallel zu den bereits betrachteten, gut 1,5 bis knapp 4 m entfernt liegenden Außengräben. Im Südosten erschien es etwas abgeflacht bis leicht konkav einziehend, was unter Umständen auf die Nähe zum Grabendurchlass in den großen Gräben zurückzuführen sein mag. Eine Eingangssituation ließ sich nicht im Befund beobachten.

Insgesamt war das Grübchen im Süden deutlich besser erhalten als im Norden. Zum einen war seine Breite mit 25–89 cm im Vergleich zu 20–55 cm deutlich größer. Zum anderen reichte es hier noch bis zu 54 cm in den Boden, während es im Norden nur maximal 28 cm tief erhalten war. In den Querprofilen wies das Grübchen einen trichter- bis U-förmigen Grundriss auf und in den Längsprofilen verlief seine Befundsohle leicht gewellt und leicht von Süd nach Nord abfallend, wie anhand der absoluten Tiefe erkennbar war. Diese lag im Süden bei 336,68 m, während die maximale Tiefe im Norden auf einer Höhe von 335,43 m dokumentiert werden konnte. Somit konnte zwischen Süd und Nord ein Abfall der Befundsohle von 1,25 m beobachtet werden, der sich zumindest in Teilen durch das insgesamt abfallende Gelände erklären lässt.

Zur Nutzung des Außengrübchens lassen sich an dieser Stelle keine genaueren Angaben machen. Während die beiden großen Gräben wohl entweder fortifikatorisch verwendet wurden oder als Teil eines repräsentativen Erdwerks dessen Standort schon von weithin sichtbar kennzeichneten, ist eine vergleichbare Nutzung für das deutlich schmalere und flachere Grübchen im Inneren der Kreisgrabenanlage eher auszuschließen.

Ein möglicher Verwendungszweck mag sich aus der kontextuellen Verbindung des Außengrübchens mit dem zweiten, weiter innen liegenden Grübchen ergeben, das im Laufe der Grabungsarbeiten als Palisadengrübchen identifiziert werden konnte. Eine verbindliche Aussage, ob es sich bei dem Außengrübchen unter Umständen ebenfalls um ein Palisadengrübchen handeln könnte, ist an dieser Stelle nicht möglich, obgleich seine vergleichsweise geringe Tiefe sicherlich eine derartige Annahme stützen würde. Bedenkt man zudem, dass auch das Innengrübchen nicht überall als Palisadengraben erkennbar war und sich im Außengrübchen zumindest stellenweise Vertiefungen im Grabenverlauf abzeichneten, so nimmt die Wahrscheinlichkeit weiter zu, dass es sich ehemals um einen derartigen Befund handelte. Als Erklärung dafür, dass im Außengrübchen keine Palisadenstandspuren mehr vorhanden waren, wäre in diesem Fall denkbar, dass die Pfosten aus unbekanntem, eventuell mit einer Umgestaltung des Erdwerks verbundenen Gründen gezogen wurden, sodass sich das Grübchen anschließend natürlich verfüllte.

Das Innengrübchen wies im ersten Dokumentationsplanum eine Breite von 25–79 cm auf. Im Norden und Osten verlief es annähernd parallel zu dem 2–3,91 m entfernten Außengrübchen. Im Süden knickte es um, sodass es bogensehnenartig zu diesem verlief und hier annähernd rechteckig wirkte. Der Abstand zwischen beiden Grübchen verbreiterte sich infolgedessen und lag nun bei maximal 12,96 m. Eine Öffnung im Grabenverlauf war nicht erkennbar.

Wie schon in Bezug auf die anderen Grabenstrukturen der Kreisgrabenanlage festgestellt, fällt auch dieses Grübchen von Süden nach Norden hin ab. Während seine maximale Tiefe im Süden bei exakt 336 m lag, betrug sie im Norden maximal 335,35 m. Es lag also ein Abfall der Befundsohle um etwa 65 cm vor. Verglichen mit dem Außengrübchen, das um 1,25 m abfiel, scheint dies recht wenig zu sein. Es muss dabei allerdings bedacht werden, dass jener Graben einen größeren Durchmesser aufwies und insbesondere nach Süden hin etwas weiter den Hang hinauf zog. Eine größere Höhendifferenz war hier also zu erwarten.

Betrachtet man nun beide Grübchen nebeneinander, so lässt sich feststellen, dass sie im Norden annähernd auf derselben Höhe lagen, während das Innengrübchen im Süden maximal 68 cm tiefer war als das Außengrübchen. Diese größere Tiefe ist dabei allerdings nur zu einem gewissen Teil der nach Süden hin ansteigenden Geländeoberkante und der daraus resultierenden geringeren absoluten Tiefe des Außengrübchens geschuldet. Tatsächlich war das Innengrübchen hier im Schnitt wirklich etwas tiefer als das äußere. Es reichte noch bis zu 71 cm tief in den Boden, während das Außengrübchen an seiner tiefsten Stelle 54 cm in den Boden zog, durchschnittlich aber nur 20–30 cm tief war.



Abb. 4 Palisadengrübchen im Längsschnitt (Pro Arch GmbH).

Die Sohle des Innengrübchens verlief vor allem im Süden stark gewellt, während sie im Norden etwas ruhiger wurde. Bedingt wurde diese gewellte Unterkante vor allem dadurch, dass in den Graben einst eine hölzerne Palisade eingelassen war, deren Spuren sich vor allem im Süden, aber auch im Osten durch insgesamt 29 Standspuren fassen ließen (Abb. 4). Weitere Palisadenstandspuren sind denkbar, konnten jedoch im Rahmen der Grabungskampagne nicht erkannt werden. Die Standspuren wiesen einen Durchmesser von  $36 \times 28$  cm bis  $57 \times 34$  cm auf und reichten noch bis zu 55 cm tief in den anstehenden Boden. Das scheinbare Fehlen von Palisadenstellungen im Norden des Grübchens mag entweder auf schlechtere Erhaltungsbedingungen im Boden zurückzuführen sein oder darauf, dass die Palisaden gezogen wurden.

In den Querprofilen wies das Palisadengrübchen einen trichter- bis U-förmigen Grundriss auf und erinnerte in seiner Form somit stark an das Außengrübchen.

Zuletzt ist anzumerken, dass der Palisadenstellung unter Umständen zwei weitere Pfosten zuzuweisen waren, die im südlichen Grabenabschnitt von innen an den Graben gesetzt waren und unter Umständen zur Stärkung beziehungsweise Stabilisierung der Palisade dienten. Diese Aussage kann aufgrund der Ausschnitthaftigkeit der untersuchten Flächen allerdings nicht zweifelsfrei belegt werden und ist nur als vorläufige Arbeitshypothese zu betrachten.

### Die Querriegel

Möglicherweise ebenfalls zur Kreisgrabenanlage gehörten drei kleinere Grübchen, die aufgrund ihrer dunklen Verfüllung stark an die Gräben des Erdwerks erinnerten. Das erste von ihnen lag im Nordosten der Grabenanlage, orthogonal zwischen den beiden kleineren, innen gelegenen Grübchen. Das zweite befand sich in vergleichbarer Position im Südosten des Erdwerks. Das letzte Grübchen zog schließlich im Südosten, ausgehend vom Außengrübchen am Grabenkopf des Innengrabens vorbei in Richtung des Außengrabens.

Tatsächlich zeigt sich in einem direkten Vergleich mit anderen Kreisgrabenanlagen derselben Zeitstellung, dass derartige Grabenstrukturen in Erdwerken durchaus üblich sind, wie beispielsweise anhand der Erdwerke Riekofen „Denglinger Feld“ (Becker/Tillmann 1996, 37–40) oder Kösching „Nordumgehung“ (Hümmer 2014, 27–29) nachgewiesen werden konnte. Sie versperrten als „Querriegel“ den Zugang zu jenen Teilen des Grabenwerks, die nicht betreten werden sollten.

Mit einer maximalen Breite von 21, 25 und 45 cm waren diese Querriegel tendenziell etwas schmaler aber durchaus ähnlich zu den inneren Grübchen des Erdwerks. In den Querschnitten zeigten sich die drei Befunde trichter- bis U-förmig und jeweils maximal 12, 17 oder 32 cm tief. Eindeutige Belege für eine Palisade oder anders geartete Holzeinbauten waren nicht erkennbar.

Aus keinem der Grübchen liegt Fundmaterial vor. Dadurch ist eine eigenständige Datierung der Befunde nicht möglich. Der zweite Querriegel im Südosten der Kreisgrabenanlage wurde jedoch vom inneren Palisadengraben geschnitten und ist somit stratigrafisch älter als dieser. Dadurch, dass im gesamten Bereich bisher nur münchshöfenzeitliche oder jüngere Befunde und Funde nachgewiesen werden konnten und keine älteren, gehört dieser Befund demzufolge mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit zum Erdwerk.



## Vergleiche zum Erdwerk

Bevor die bei Hartham gelegene Kreisgrabenanlage mit anderen Erdwerken der Münchshöfener Kultur verglichen wird, sollen ein paar einleitende Bemerkungen zu diesen gemacht werden.

Insgesamt sind nach heutiger Kenntnis etwa 30 derartige Anlagen bekannt (Meixner 2023), die in der Regel aus tiefen Gräben und dazwischen angeschütteten Wällen bestanden. Oftmals sind sie jedoch nur dürftig publiziert oder nur partiell ausgegraben, sodass eine abschließende Beurteilung schwerfällt. Sie bevorzugen meist niedrigere Höhenlagen oder wurden wie das hier vorgestellte Beispiel an stärker geneigten Hängen angelegt, wo sie in Relation zum Hanggefälle nicht selten deutliche Niveauunterschiede aufwiesen, wie beispielsweise in den Erdwerken von Buxheim, Lkr. Eichstätt oder Bergheim, Lkr. Neuburg-Schrobenhausen zu beobachten ist. Aber auch Erdwerke auf Geländespornen, Terrassenkanten oder um Geländekuppen herum finden sich.

Hinsichtlich ihrer Größe variieren sie stark, weisen aber meist Ausdehnungen von 50–80 m auf. Größere Anlagen sind eher selten. Auch in Bezug auf ihre Form lassen sich zahlreiche Unterschiede beobachten. Es gibt geschlossen rechteckige Anlagen wie Buxheim, Lkr. Eichstätt (Rieder 1998, 43–45), Feldkirchen, Lkr. Straubing (Meixner 2023) oder Langenreichen, Lkr. Augsburg (Mahnkopf 2005, 25–27), abgerundet rechteckige wie Kösching „InterPark“, Lkr. Eichstätt (Fiedler u. a. 2017, 52–55), offen klammerförmige wie Murr, Lkr. Freising (Neumair 1996, 9–89) und Atting-Rinkam, Lkr. Straubing (Engelhardt 1996, 34–37) oder unregelmäßige, wie Salching und Riedling, Lkr. Straubing (Husty 2016, 189–214.; Husty u. a. 2008, 18–20) oder Tabertshausen „Nord“ (Faßbinder/Irlinger 1997, 45–49).

Ovaloide beziehungsweise elliptische Anlagen wie in Riekofen „Hartham“ werden im Allgemeinen häufig mit dem Horizont Osterhofen-Altenmarkt verknüpft (Meixner 2023). Es ist möglich, dass sich erste Anfänge dieses Bautypus aber bereits früher abzeichnen. So datiert die ovale Anlage von Oberhinkofen, Lkr. Regensburg (Engelhardt 2007, 25–28) beispielsweise in den ausgehenden Horizont Riekofen. Ihre Bauweise aus hintereinander gesetzten, länglichen Gruben unterscheidet sie jedoch noch stark von Riekofen „Hartham“. Näher stehen dieser Kreisgrabenanlage dagegen das nicht eindeutig zu datierende Grabenwerk von Tabertshausen „Süd“ (Faßbinder/Irlinger 1997, 45–49) sowie die Anlagen von Bergheim, Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (Meixner 2002, 20–22), Landau, Lkr. Dingolfing Landau (Kreiner 1997, 40–43), Oberstimm, Lkr. Pfaffenhofen an der Ilm (unpubliziert, erste Erwähnung bei Bürger 2004, 188, Anm. 14) oder Kösching „Nordumgehung“ (Hümmer 2014, 27–29), die chronologisch dem Horizont Osterhofen-Altenmarkt angehören. Die beste Parallele stellt aber die Kreisgrabenanlage Riekofen „Denglinger Feld“ dar (Becker/Tillmann 1996, 37–40).

Dieses 1994/1995 untersuchte Grabenwerk liegt nur knapp 1,4 km von dem soeben betrachteten Befundkomplex entfernt auf einem kleinen Geländesporn und in direkter Sichtweite zu ihm (Abb. 5). Es handelt sich um eine Südwest-Nordost orientierte Doppelkreisgrabenanlage von elliptischer Form, die mit Abmessungen von 72,5 × 53,3 m etwas kleiner ist als die hier vorgestellte. Die Anlage wurde vor allem durch Magnetprospektion erschlossen. Ergraben wurde nur ein kleines Areal im Nordwesten.

Dabei zeigte sich aber, dass es sich bei Riekofen „Denglinger Feld“ um eine zweiphasige Anlage handelte (Bürger 2000, 20). In ihrer ersten Phase bestand sie aus einer annähernd elliptischen, aus Spitzgräben bestehenden Grabenanlage mit Toren im Nordwesten (Bürger 2000, 13–16), Norden und Südosten, wobei das südöstliche Tor von Querriegeln gesäumt und das nördliche durch einen vierpostigen Torbau gesichert wurde. Später wurde sie durch Sohlgräben überprägt und in ein Grabenwerk mit Eingang im Südwesten umgewandelt

Der durch Becker und Tillmann postulierte Palisadengraben, der ursprünglich für die erste Bauphase des Erdwerks gehalten wurde (Becker/Tillmann 1996, 37–40), ließ sich im Rahmen der Grabungsmaßnahmen nicht bestätigen und wurde von Bürger (2000, 14; 20) als nicht hinreichend belegt verworfen.

Generell soll hinsichtlich des Erdwerks Riekofen „Denglinger Feld“ herausgestellt werden, dass es Riekofen „Hartham“ nicht nur aufgrund seiner Form und Ausrichtung stark ähnelt. Auch die Torsituationen der ersten Bauphase lagen an exakt derselben Stelle wie auch bei Riekofen „Hartham“ nachgewiesen oder zumindest vermutet wurde: im Norden und im Südosten, wobei der südöstliche Eingang ergänzend mit Querriegeln gesichert wurde, so wie auch in Hartham. Im Zuge der zweiten Bauphase wurden diese



Abb. 5 Plan des münchshöfenzeitlichen Erdwerks Riekofen „Denglinger Feld“ mit Ergebnissen der Ausgrabung (hellgrau hinterlegt) und der Geomagnetik (Becker/Tillmann 1996, 38, Abb. 9).

Öffnungen dann zugunsten eines Eingangs im Südwesten versperrt. Letzteres ließ sich in Hartham zwar nicht nachweisen, da das Erdwerk nicht komplett freigelegt worden war; es ist aber zumindest erwähnenswert, dass der vermutete Eingang im Norden des Erdwerks versperrt und die Öffnung im Südosten der Grabenanlage stark verkleinert wurde. Aufgrund dessen und aufgrund der räumlichen und zeitlichen Nähe ist eine Verbindung zwischen beiden Anlagen extrem wahrscheinlich. Entweder wurde eine von ihnen in Kenntnis der anderen errichtet oder sie gehörten gar zu einem gemeinsamen Komplex.

Hinsichtlich des Palisadengrübchens, welches das Harthamer Erdwerk darüber hinaus kennzeichnet, gibt es erneut zahlreiche Parallelen. Verwiesen sei hier unter anderem auf das Erdwerk von Buxheim, Lkr. Eichstätt und auf die beiden Grabenwerke in der Nähe von Kösching, Lkr. Eichstätt. Im Fall von Kösching „Nordumgehung“ liegt die Palisade zwischen zwei größeren Hauptgräben (Hümmer 2014, 27–29) und im Fall von Buxheim (Rieder 1998, 43–45) sowie Kösching „InterPark“ begleitet sie den Außengraben innen umlaufend (unpublizierter Grabungsbericht Kösching BV KIP Verwaltung GmbH, M-2016-518-2\_0, 53) wie auch in Riekofen „Hartham“. Interessant ist hierbei, dass damit die Ähnlichkeiten nicht enden, da Kösching „InterPark“ nach derzeitigem Stand das einzige Erdwerk ist, das wie die Kreisgrabenanlage von Hartham eine nachgewiesene Innenbebauung aufweist.

### Die Wandgräbchenbauten im Erdwerk von Riekofen „Hartham“

Herausragend war das Erdwerk Riekofen „Hartham“ nicht nur aufgrund seiner mächtigen Grabenstrukturen. Wie nachfolgend zu sehen sein wird, stellte auch seine erhaltene Innenbebauung einen außergewöhnlichen Glücksfall für die Archäologie dar. So ließen sich inmitten der Grabensysteme die Grundrisse dreier Gebäude nachweisen, die aus rechtwinklig gesetzten Gräbchen bestanden (Abb. 1). Zwei dieser Wandgräbchenbauten waren nur partiell erhalten (K-566 und K-172). Ein weiterer lag komplett vor (K-588) und tiefe

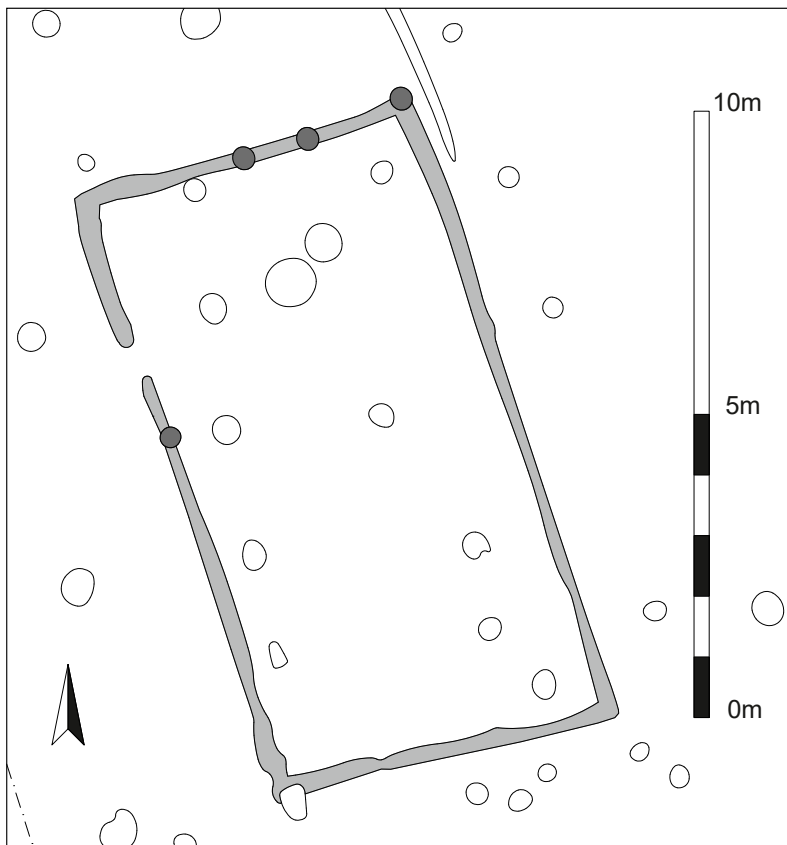


Abb. 6 Wandgräbchenbau K-588 aus dem Erdwerk Riekofen „Hartham“ (Pro Arch GmbH).

in einen alten Humushorizont ein, der sich als dunkelgrau- bis schwarzstichige Schicht im Inneren des Erdwerks nachweisen ließ.

Der komplett erhaltene Hausgrundriss, nachfolgend als K-588 bezeichnet, lag im Inneren des münchshöfenzeitlichen Erdwerks, etwa 3,3 m nördlich des Palisadengrübchens (Abb. 6). Es handelte sich bei ihm um einen Nordnordwest-Südsüdost ausgerichteten Gebäudegrundriss, der eine Länge von 10,9 m und eine Breite von 5,78 m aufwies. Der Grundriss setzte sich aus umlaufenden Wandgräbchen zusammen, die im Westen des Hauses für einen Durchlass unterbrochen waren. Sie wiesen eine Tiefe zwischen 8 und 46 cm auf. Bezogen auf die absoluten Höhen der Wandgräbchen, ließ sich analog zu den Gräben des Erdwerks ein leichter Abfall der Befundsohle von Süden nach Norden hin beobachten.

Innerhalb der Wandgräbchen ließen sich Pfostenstellungen nachweisen, welche als Stützen des münchshöfenzeitlichen Hauses dienten. Drei dieser Stützen lagen im Bereich der nördlichen Querseite, ein weiterer im Westen, nahe dem Hauseingang. Die drei nachgewiesenen Pfosten im Norden von K-588 lagen jeweils 1,4 m auseinander, so dass wohl davon ausgegangen werden darf, dass sich an der Querseite des Gebäudes ehemals insgesamt fünf Pfostenstellungen befanden, was wiederum auf eine Satteldachkonstruktion des Hauses hindeutet. Wie viele Pfosten einst die Längsseiten des Gebäudes trugen, ist aufgrund ihrer schlechten Erhaltung nicht mehr eindeutig zu eruieren. Legt man dieselben Achsabstände zugrunde wie auch im Norden, so ist von einer Anzahl von jeweils acht Pfostenstellungen auszugehen. Handelt es sich bei K-588 also tatsächlich um einen Pfostenbau, der in Wandgräbchen eingelassen war, so ist ferner denkbar, dass die Areale zwischen den Pfostenstellungen analog zu anderen vorgeschichtlichen Bauten mit lehmverputzten Flechtwerkwänden geschlossen wurden.

Ergänzend ist im Hinblick auf K-588 anzumerken, dass sich innerhalb des Grundrisses mehrere Pfostenstellungen zeigten, die aufgrund ihrer dunklen Farbe durchaus in Verbindung mit den Befunden des Gebäudekomplexes stehen könnten. Der aufgrund seiner Lage markanteste dieser Pfosten befand sich im Norden des Gebäudegrundrisses etwa mittig zwischen den Längsgräbchen und 1,7 m von der nördlichen Querachse entfernt – also etwa an jener Position, in der ein Firstpfosten zu erwarten gewesen wäre. Der Befund war jedoch mit Abmessungen von  $81 \times 78$  cm und einer Tiefe von 37 cm unter Planum 1 deutlich größer als die Pfostengruben innerhalb der Wandgräbchen. Ein Zusammenhang mit K-588 ist aufgrund dessen eher unwahrscheinlich. Auch die übrigen Pfostenstellungen konnten wegen abweichenden Abmessungen als nicht zugehörig verworfen werden.

Die anderen beiden Wandgräbchenbauten waren im Vergleich zu K-588 deutlich schlechter erhalten. Im Fall von K-566 erhielt sich nur die Nordwestecke ( $4,67 \times 1,06$  m), im Fall von K-172 die durch einen

Baumwurf gestörte Südostecke ( $6,8 \times \text{ca. } 1 \text{ m}$ ). Wie K-588 waren auch diese beiden Gebäudegrundrisse Nordnordwest-Südsüdost orientiert. Die Wandgräbchen wiesen in beiden Fällen eine nur mehr flache Erhaltung auf. Pfostenstellungen konnten keine nachgewiesen werden. Generell könnte die identische Ausrichtung auf ein gleichzeitiges beziehungsweise zeitnahes Bestehen beider Häuser hindeuten. Dabei ist der geringe Abstand zwischen K-588 und K-566 jedoch eher als Indiz für eine Mehrphasigkeit der Innenbebauung zu verstehen. Beide Gebäude liegen mit nur 20 cm Abstand zu nahe beieinander, als dass sie zeitgleich miteinander existiert haben könnten. Bedenkt man, dass auch die Gräben des Erdwerks erneuert und partiell verändert wurden, so fügen sich die Gebäude im Inneren der Kreisgrabenanlage problemlos in das Bild jenes länger genutzten, mehrfach umgebauten Befundkomplexes ein.

### Vergleiche zu den Riekofener Wandgräbchenbauten

Allgemein sind Hausgrundrisse der Münchshöfener Kultur eher selten, da sie offenbar nur sehr flach in den Boden eingebracht waren und dort kaum Spuren hinterließen, sodass zeitweise angenommen wurde, sie seien in Block- oder Schwellbalkenbauweise errichtet worden (Böhm/Schmotz 1991, 7; Schwarz 2006). Insbesondere die sogenannten Wandgräbchenbauten, denen die Riekofener Exemplare zuzurechnen sind, waren bis vor wenigen Jahren im Kontext der Münchshöfener Kultur noch nahezu unbekannt. Seitdem konnten jedoch entscheidende Fortschritte in ihrer Erforschung gemacht werden.

Das erste Gebäude, das unter Umständen diesem Haustypus zugewiesen werden kann, wurde 1985 bei Wallerdorf, Lkr. Deggendorf dokumentiert (Ganslmeier 2009, 109–130). Es handelte sich hierbei um ein etwa  $8 \times 8 \text{ m}$  großes, zweischiffiges Gebäude, das aus tragenden Pfosten sowie nur rudimentär erhaltenen Wandgräbchen zwischen diesen bestand. Es gründete jedoch nur sehr flach, sodass am Ende keine eindeutigen Aussagen zu der genauen Konstruktionsweise des Hauses möglich waren. Aus diesem Grund soll es hier auch keine nähere Betrachtung finden.

Nur wenig später gelang nordwestlich von Ingolstadt, nahe Markt Gaimersheim (Lkr. Eichstätt), ein eindeutiger Nachweis eines derartigen Wandgräbchenbaus (Meixner 2016, 96). Bei einer Grabungsmaßnahme, die 1985/86 durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege durchgeführt wurde, zeigten sich drei annähernd Nordnordwest-Südsüdost ausgerichtete, aus Gräben bestehende Hausgrundrisse. Da die Bauten zum Zeitpunkt ihrer Freilegung nicht unmittelbar datiert werden konnten, gerieten sie lange Zeit in Vergessenheit, bevor ihnen 2014 schließlich erneut Beachtung geschenkt wurde. Für eine chronologische Zuweisung von zweien der Häuser (Haus 1 und 3) zur Münchshöfener Kultur waren am Ende zwei Faktoren ausschlaggebend. Zum einen richtete sich ihre Datierung nach Funden, die bei Grabungsarbeiten in den Jahren zwischen 1986 und 1988 aus dem direkten Umfeld der Häuser geborgen werden konnten (Meixner 2016, 88). Zum anderen konnte 2013 nordöstlich von Ingolstadt ein weiterer Wandgräbchenbau dokumentiert werden, der anhand von Keramik eindeutig datierbar war und erstmalig verwertbare Parallelen zu den Gaimersheimer Häusern erkennen ließ. Dieser Befund, der beim Bau der Köschinger Nordumfahrung im Landkreis Eichstätt dokumentiert wurde, datiert zweifelsfrei in die späte Münchshöfener Kultur, genauer gesagt in die Stufe Osterhofen-Altenmarkt (Hümmer 2014, 29).

Nur drei Jahre nach dem Fund dieses Hausgrundrisses gelang südlich von Kösching ein weiterer Nachweis münchshöfenzeitlicher Wandgräbchenbauten (Fiedler u. a. 2017, 53). Bei einer 11 ha umfassenden Flächengrabung im nördlichen „InterPark“, einem interkommunalen Gewerbegebiet, ließen sich insgesamt drei Gebäude dieser Art nachweisen (Abb. 7). Der erste Hausgrundriss (K-1005) fand sich inmitten eines  $48 \times 31 \text{ m}$  großen Erdwerks der späten Münchshöfener Kultur, welches während der Grabungsmaßnahme komplett erfasst werden konnte. Es handelte sich bei diesem um ein Nordnordwest-Südsüdost orientiertes, rechteckiges Gebäude von 16,4 m Länge und 7 m Breite, das sich aus mehreren Wandgräbchen zusammensetzte.

Die Gräbchen waren nur flach (6–16 cm tief) erhalten. In der Mitte der nördlichen und auch der südlichen Schmalseite zeigten sich zwei Firstpfosten, die wohl auf eine Satteldachkonstruktion hinweisen. Eine Mittelpfostenreihe konnte nicht beobachtet werden. Im Westen des Köschinger Grundrisses zeichnete sich eine auffällige Öffnung ab, die auch auf eine Eingangssituation hinweisen mag. Besonders auffällig waren hier zwei 2 m auseinander liegende Pfosten, die unter Umständen eine Türkonstruktion kennzeichneten.

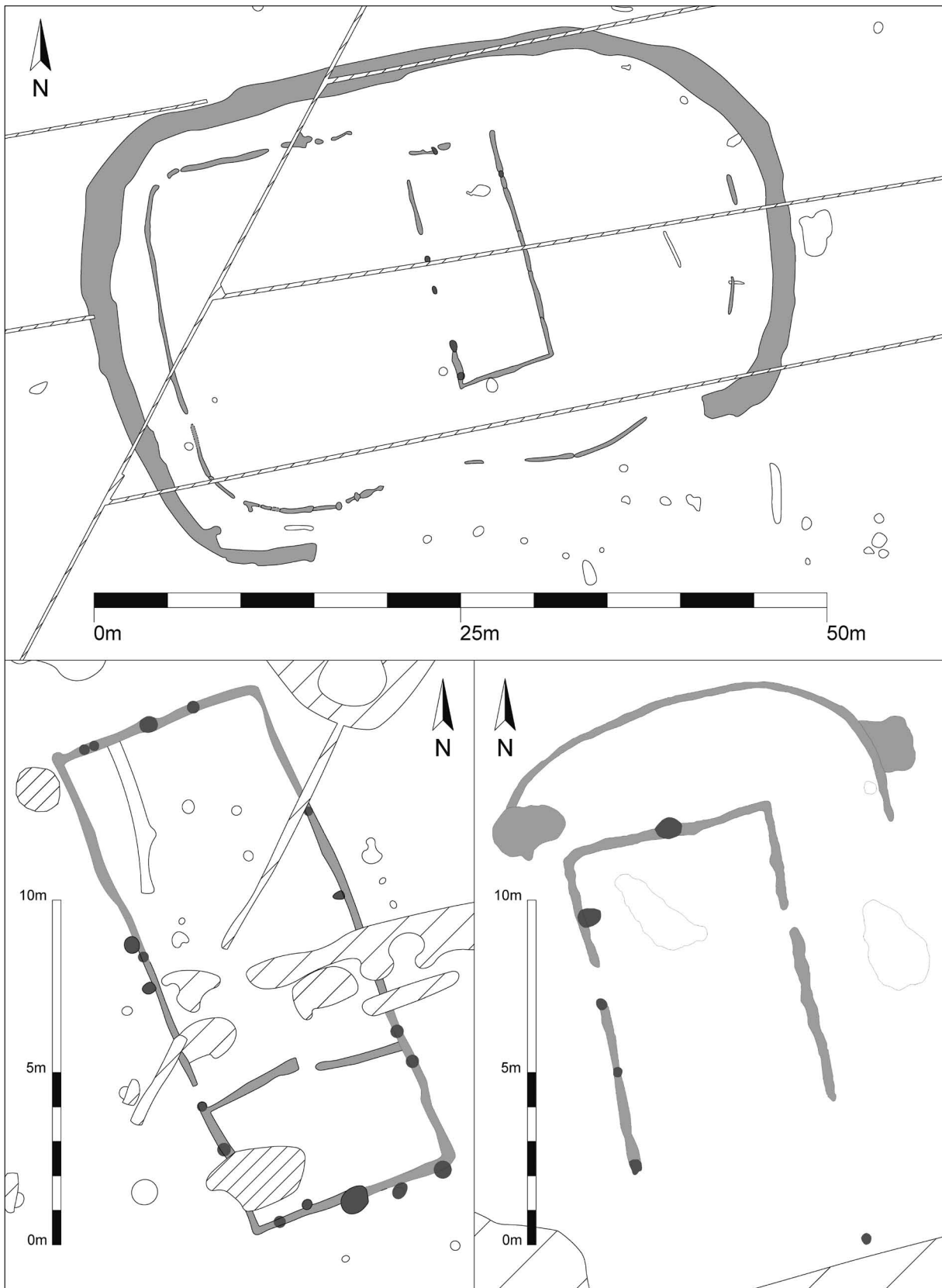


Abb. 7 Münchshöfenzeitliche Hausgrundrisse aus Kösching („InterPark“), Lkr. El: oben Erdwerk mit K-1005, unten links K-383 und unten rechts K-1465 (Pro Arch GmbH).

Die Datierung des Gebäudes ist relativ sicher. Aus den Wandgräbchen selbst konnte zwar kein Fundmaterial geborgen werden, dafür aber aus den Gräben des Erdwerks, welche das Gebäude umschließen. Auffällig ist hierbei das Fragment einer reich verzierten Tasse, die sich problemlos der Stufe Osterhofen-Altenmarkt zuweisen lässt.

Im Süden der Grabungsfläche, etwa 164 beziehungsweise 184 m südlich dieses Erdwerks, ließen sich schließlich zwei weitere, identisch ausgerichtete und ähnlich große Hausgrundrisse erfassen, die bedauerlicherweise kein aussagekräftiges Fundmaterial enthielten. Da aber in unmittelbarer Nähe der Hausgrundrisse spätmünchshöfenzeitliche Siedlungsbefunde dokumentiert werden konnten, ist eine gleichlautende Datierung sehr wahrscheinlich.

Das langrechteckige Haus K-383 im Westen war  $15,5 \times 6,5$  m groß und ließ innerhalb der Wandgräbchen teilweise Pfostenstellungen erkennen. Auffällig gestalten sich dabei insbesondere die von mächtigen Firstpfosten dominierten Pfostengruben an den Schmalseiten des Gebäudes, deren gegenständiger Aufbau anzeigte, dass sie als tragende Elemente einer Dachkonstruktion fungierten. Weitere Pfosten im Inneren des Gebäudes mögen ebenfalls damit in Verbindung stehen. Zwei 1 m auseinander liegende Pfostengruben in der westlichen Längswand weisen möglicherweise auf eine Eingangssituation hin.

Im Hausinneren ließ sich zudem ein flacher Querriegel beobachten. Er war in der Mitte durchbrochen und unterteilte das Haus in zwei Räume.

Der dritte, wohl münchshöfenzeitliche Grundriss der „InterPark“-Grabung (K-1465) war nur noch partiell erhalten und wies eine Länge von mindestens 9,4 m sowie eine Breite von 6,2 m auf. Das Nordnordwest-Südsüdost-ausgerichtete Gebäude tiefte ebenfalls nur flach in das umgebende Erdreich ein und verfügte im Norden über einen deutlich erkennbaren Firstpfosten. Weitere Pfostenstellungen zeigten sich in den Wandgräbchen nicht, wohl aber nach Südosten hin, wo das Gräbchen bereits erodiert war. Ebenfalls nicht mehr vorhanden war es im Westen auf 0,8 m Breite und im Osten auf 0,9 m Breite.

Betrachtet man nun all diese Bauten, so lassen sich verschiedene Elemente feststellen, die sie miteinander, aber auch mit den Riekofener Gebäuden verbinden (Tab. 1). Allgemein waren alle Hausgrundrisse langrechteckig und bestanden aus umlaufenden Wandgräbchen. Innerhalb dieser Wandgräbchen ließen sich oft Pfosten Spuren nachweisen, die wohl als Stützen des aufstrebenden Hauses und als Gerüst für lehmverstrichene Flechtwerkwände dienten. Die Pfostenstellungen konzentrierten sich vor allem an den Stirnseiten, wo sich in fast allen Fällen ein mächtiger Mittelpfosten zeigte, der offenbar in Verbindung mit einer Satteldachkonstruktion stand. Pfostengruben an den Längsseiten waren etwas seltener nachweisbar, standen aber insbesondere im Bereich der westlichen Längsseite häufig in Verbindung mit einer Lücke in den Gräbchen, sodass hier unter Umständen eine Eingangssituation postuliert werden kann. Mitunter ließen sich in den Wandgräbchenbauten Elemente beobachten, die auf eine Innenkonstruktion hindeuteten, so beispielsweise Mittelpfostenreihen oder flache Querriegel ohne tragende Funktion.

Die Ausrichtung der Hausgrundrisse war meist Nordnordwest-Südsüdost, konnte jedoch auch leicht nach Nordwest-Südost gedreht sein. Die Größen der Gebäude schwankten zwischen  $10,9 \times 5,7$  m und  $19 \times 10$  m, wobei die Riekofener Häuser eher zu den kleineren Vertretern ihrer Art gehörten.

Fundort	Gebäude	Länge	Breite	Ausrichtung	Datierung
Riekofen, Lkr. R (Hartham)	K-172	> 6,8 m	> 2,6 m	NNW-SSO	sp. Münchshöfener Kultur (Osterhofen-Altenmarkt)
	K-566	> 4,67 m	> 1,06 m	NNW-SSO	
	K-588	10,9 m	5,7 m	NNW-SSO	
Kösching, Lkr. El (Nordumgehung)		> 12 m	6,3 m	NW-SO	sp. Münchshöfener Kultur (Osterhofen-Altenmarkt)
Kösching, Lkr. El (InterPark)	K-383	15,5 m	6,5 m	NNW-SSO	sp. Münchshöfener Kultur (Osterhofen-Altenmarkt)
	K-1005	16,4 m	7 m	NNW-SSO	
	K-1465	> 9,4 m	6,2 m	NNW-SSO	
Gaimersheim, Lkr. El (Böhmfelder Straße)	Haus 1	> 16,8 m	5,8 m	NNW-SSO	m. Münchshöfener Kultur
	Haus 3	> 3,6 m	> 3,4 m	NW-SO	

Tab. 1 Tabelle der münchshöfenzeitlichen Hausgrundrisse im Überblick.

Außerhalb des Verbreitungsgebietes der Münchshöfener Kultur finden die Wandgräbchenbauten ihre engsten Parallelen in Hausgrundrissen des Rössener und Epi-Rössener Kulturkomplexes im Westen und des Lengyel-/Epi-Lengyel-Komplexes im Osten (Meixner 2016, 96).

Chronologisch scheinen die meisten der vorgestellten Wandgräbchenbauten ebenso wie die Riekofener Häuser in die späte Münchshöfener Kultur, namentlich in die Stufe Osterhofen-Altenmarkt zu datieren (Kösching „Nordumgehung“, Kösching „InterPark“, Riekofen „Hartham“). Lediglich die Gebäude aus Gaimersheim gehören aufgrund ihrer leicht differierenden, „längeren“ Proportionen wohl einem etwas älteren Zeithorizont an, wie Vergleiche mit zwei bislang unpublizierten Gebäuden aus Peising, Lkr. Kelheim und Thalmassing, Lkr. Regensburg zeigen (Meixner 2023).

### Ein Torbau im Norden des Erdwerks?

Ein weiterer möglicher, wenngleich kleinerer Wandgräbchenbau ist K-679, der im Norden der Kreisgrabenanlage etwa auf Höhe der vermuteten Eingangssituation im Außengraben lag.

Unmittelbar an den Innengraben angelagert ließen sich hier drei Gräbchen beobachten, die gemeinsam eine rechteckige, Nordnordwest-Südsüdost ausgerichtete Zone von 6 m Länge und mindestens 2 m Breite umschlossen. Nach Westen hin zogen die Gräbchen unter die Grabungsgrenze, sodass der Komplex nicht vollständig vorliegt.

Vergleicht man alle drei Gräben miteinander, so zeigt sich, dass sie sich in ihrem Aufbau deutlich ähnelten. Sie alle waren im Planum durchschnittlich zwischen 30 und 44 cm breit und glichen einander in Bezug auf ihre Verfüllung stark. Dabei erschienen die beiden südlich gelegenen Gräbchen im Planum zunächst hellgrau, während das nördlich gelegene eher einen mittelgrauen Eindruck erweckte. Dieser Eindruck ließ sich nach Anlage der Profile allerdings nicht mehr bestätigen, da die Verfüllungen aller Befunde zwischen Hell- und Mittelgrau changierten.

In den Längsprofilen verfügten die Gräbchen über eine gewellte Befundsohle, in den Querprofilen waren sie trichter- bis kesselförmig. Die maximale Grabentiefe schwankte jeweils zwischen 45 und 53 cm. Ob diese Gräbchen aber tatsächlich zu einem Wandgräbchenbau gehörten, war nicht eindeutig ersichtlich.

Während die orthogonal ausgerichteten Grabenstrukturen der zuvor betrachteten Wandgräbchenbauten klar aufeinander Bezug nahmen und im selben Punkt endeten, zogen im Fall von K-679 die West-südwest-Ostnordost-orientierten Gräben im Osten über den Südsüdwest-Nordnordost-ausgerichteten Graben hinaus. Dieser Punkt wäre zwar bei einer Rekonstruktion eines Hausgrundrisses kein größeres Hindernis, da eine geringfügige Überlappung von Gräben keinerlei Einfluss auf die Gesamtkonstruktion des Hauses gehabt hätte. Schwieriger ist es aber, die Überschneidungen der Gräbchen zu erklären, die sich im Grabenverlauf abzuzeichnen scheinen und eine klare zeitliche Abfolge der Befunde andeuten. Natürlich könnte man argumentieren, dass die Gräben im Zuge von Reparaturmaßnahmen erneut angegraben wurden oder dass die Befundüberschneidungen aufgrund der insgesamt eher schlechten Abgrenzbarkeit der Gräben eine Überinterpretation darstellten. Schlussendlich kann an dieser Stelle aber nicht zweifelsfrei belegt werden, dass die drei Gräbchen wirklich zusammengehörten.

K-679 soll aufgrund seiner auffälligen Lage im angenommenen Eingangsbereich des Erdwerks dennoch vorgestellt werden, zumal es mindestens einen namhaften Vergleichsbefund gibt.

Erneut lohnt hier ein Blick auf das Erdwerk Riekofen „Denglinger Feld“ (Bürger 2000, 13–14), wo unmittelbar am nördlichen Eingang der ersten Bauphase ein 4 × 4 m großer Vierpfostenbau als Torbau errichtet worden war, der dem potenziellen Gebäude in Riekofen „Hartham“ hinsichtlich seiner Abmessungen ähnelt.<sup>1</sup> Natürlich handelt es sich hierbei nur um einen Pfostenbau und keinen Wandgräbchenbau, aber er belegt zumindest, dass Torbauten während der Münchshöfener Kultur durchaus üblich waren.

Eine ähnliche Konstruktion ließ sich bei der Anlage Kösching „Nordumgehung“ beobachten (Hümmer 2014, 28). Hier fand sich im Bereich des südöstlichen Eingangs ebenfalls eine Art Torbau, der im Inneren des Erdwerks durch zwei Pfostengruben begrenzt wurde. Von diesen ausgehend führten zwei parallel

<sup>1</sup> Weder bei Bürger (2000) noch bei Becker/Tillmann (1996) findet sich Näheres zu diesem Gebäude, es ist jedoch im Magnetogramm erkennbar und wird bei Bürger bereits als Torbau angesprochen.

verlaufende Palisadengrübchen über die Köpfe der Innengräben hinaus und begrenzten dadurch den 1,1 m breiten Zugang ins Erdwerk zu den Seiten hin. Ob es sich bei den beiden rechtwinklig aufeinander zulaufenden Gräben im Südwesten derselben Anlage ebenfalls um eine derartige Situation gehandelt haben könnte, ist unklar, kann aber zumindest angedacht werden. Natürlich ist auch der Torbau des Köschinger Grabenwerks nicht völlig identisch mit K-679, aber hier treten zumindest Gräben im Zusammenhang mit einer Torsituation auf, wenngleich es sich hierbei auch nur um eine einfache Abriegelung des Zwischenraumes zwischen zwei Gräben gehandelt haben mag, so wie es beispielsweise in Bergheim vermutet wird (Meixner 2002, 21).

Komplett aus Wandgrübchen bestehende Torbauten sind bislang aus der Münchshöfener Kultur unbekannt, treten aber wenig später in der Altheimer Kultur auf, wie anhand des nördlichsten der drei Irlbacher Erdwerke belegt werden konnte. Von diesem konnten beide Außengräben auf maximal 58 m Länge erfasst werden (Koch 2005). Der äußere der beiden Gräben wies eine etwa 2 m breite Öffnung auf, der ein rechteckiger Wandgrübchenbau direkt gegenüber lag. Der  $4,75 \times 4$  m große Bau war Westnordwest-Ostsüdost-orientiert und schloss mit seiner östlichen Querseite direkt an den Innengraben an. Die Grübchen, aus denen sich das Gebäude zusammensetzte, erschienen im Querschnitt U-förmig und wiesen eine Tiefe von etwa 40 cm auf. In den Längsschnitten zeigte sich ein ebener Sohlenverlauf und im südwestlichen Eck war ein eingetiefter Pfosten zu beobachten. Sowohl Lage als auch Abmessungen dieses Torbaus lassen an die Befundstruktur aus Riekofen „Hartham“ denken und stützen die Theorie, dass Torgebäude in jungneolithischen Erdwerken durchaus verbreitet waren.

### **Münchshöfenzeitliche Pfostenbauten im Bereich des Erdwerks von Riekofen „Hartham“?**

Neben den Wandgrübchenbauten waren innerhalb des Erdwerks ferner zahlreiche Pfostenbauten nachweisbar, von denen viele im Zusammenhang mit der späteren mittelalterlichen Bebauung in diesem Areal standen. Viele, aber nicht alle.

Um die Situation vor Ort nun etwas besser zu verstehen, muss an dieser Stelle etwas näher auf die geologischen und naturräumlichen Gegebenheiten eingegangen werden. Wie bereits einleitend erwähnt, befand sich das münchshöfenzeitliche Erdwerk am Fuße eines Hanges, wo sich nach Errichtung der Kreisgrabenanlage erosionsbedingt ein helles Kolluvium anlagerte. Die münchshöfenzeitlichen Befunde, die mit fossilem neolithischen Humus verfüllt waren, zeichneten sich im Boden als auffällige dunkle Verfärbungen ab. Die mittelalterlichen Befunde hingegen wiesen eine deutlich hellere Grundfarbe auf, da sie in der Regel verlagertes Substrat aus dem Kolluvium enthielten. Insofern sind die mittelalterlichen Hausgrundrisse deutlich von jenen zu differenzieren, die älter datieren.

Insgesamt ließen sich auf diese Weise drei Hausgrundrisse bestimmen, die mit einer großen Wahrscheinlichkeit als münchshöfenzeitlich angesprochen werden können: zwei längliche Nordnordwest-Südsüdost-orientierte Gebäude und ein Vierpfostenbau (Abb. 1). Eine eindeutige Datierung ist hierbei allerdings nicht möglich, da das wenige Fundmaterial, das aus den beiden Gebäudegrundrissen geborgen werden konnte, bestenfalls als „wahrscheinlich neolithisch“ angesprochen werden kann.

Bei den beiden länglichen Häusern handelt es sich um die Komplexe K-181 und K-387, die den zuvor betrachteten Wandgrübchenbauten hinsichtlich ihrer Orientierung, Proportionen, Größe und Verfüllung stark ähneln, sodass ein vergleichbarer chronologischer Kontext angenommen werden darf.

K-181 lag im Inneren der Kreisgrabenanlage, im Bereich der Wandgrübchenbauten K-566 und K-588. Es handelte sich bei diesem Komplex um einen Nordnordwest-Südsüdost ausgerichteten, zweischiffigen Pfostenbau von 11,59 m Länge und 6,63 m Breite. Hinsichtlich dieses Gebäudes ist anzumerken, dass es die Wandgrübchenbauten überlagerte (oder von ihnen überlagert wurde). Sollte das Haus münchshöfenzeitlich sein, so wäre im Inneren des Erdwerks mit einer mehrphasigen Innenbebauung zu rechnen. Tatsächlich ist dies nicht so unwahrscheinlich, da sich etwas Derartiges bereits im Hinblick auf die drei Wandgrübchenbauten abzuzeichnen begonnen hatte. Zweifelsfrei zu belegen ist diese Annahme an dieser Stelle allerdings nicht.

Der zweite Pfostenbau (K-387) lag nicht im Inneren der Kreisgrabenanlage, sondern südlich des Palisadengrabens, genau zwischen der Palisade und dem Außengrübchen. Auch hierbei handelte es sich um ein Nordnordwest-Südsüdost ausgerichtetes, in diesem Fall dreischiffiges Gebäude. Es wies eine Länge von



7,5 m und eine Breite von 5,3 m auf und seine Querflucht verlief parallel zu der 1,80 m entfernt liegenden Palisadenstellung im Norden. Nach Süden hin bestand zwischen Gebäude und äußerem Innengraben des Erdwerks ein Abstand von 3,2 m. Von Interesse ist hinsichtlich dieses Gebäudes, dass es im Süden eine Art Binnenwand aufweist, die stark an die Gebäude aus Gaimersheim (Haus 3) und Kösching „InterPark“ (K-383) erinnert. Ob sich hier allerdings Parallelen zu münchshöfenzeitlichen Wandgräbchenbauten mit Innenbebauung abzeichnen oder diese charakteristische Form nur dem schlechteren Erhaltungszustand der weiter nördlich gelegenen Pfostenstellungen zuzuschreiben ist, kann hier nicht abschließend geklärt werden.

Problematisch ist bei der Zuweisung der Pfostenbauten in die Münchshöfener Kultur generell, dass es bayernweit noch weniger nachgewiesene münchshöfenzeitliche Pfostenbauten als Wandgräbchenbauten gibt. Bei den wenigen Pfostenbauten, die sich mit Sicherheit der Münchshöfener Kultur zuweisen lassen, handelt es sich um kleine, zwei- bis vierschiffige Pfostenbauten mit flach eingetieften Pfosten, wie beispielsweise aus Mettenbach, Lkr. Landshut (unpubliziert, Erwähnung bei Meixner 2023), Wallerdorf, Lkr. Deggendorf (Ganslmeier 2009, 109–130), Murr, Lkr. Freising (Neumair 1996, 9–89) oder Menning, Lkr. Pfaffenhofen a. d. Ilm (Münds 2016, 31–33). Bei letzterem scheint es sich allerdings eher um einen überdachten Werkstattbereich zu handeln als um ein Haus im klassischen Sinne. Die übrigen Gebäudegrundrisse kommen den Riekofener Pfostenbauten hinsichtlich ihrer Abmessungen und ihres Aufbaus dagegen recht nahe. Tendenziell erscheinen sie in Bezug auf ihre Proportionen aber etwas „gestauchter“ als die etwas „schlankeren“ Riekofener Gebäude und weisen zum Teil auch eine andere Ausrichtung auf, wie beispielsweise die Nordwest-Südost ausgerichteten Gebäude aus Murr.

Zum dritten Gebäude aus dem Bereich des Riekofener Erdwerks, dem Vierpfostenbau K-609, lassen sich dagegen kaum Parallelen finden.

Es handelte sich bei K-609 allgemein um einen Südwest-Nordost ausgerichteten Bau von 3 m Länge und 2,1 m Breite, der im südöstlichen Eck des Palisadengrabens lag. Seine Pfostengruben waren rundlich bis oval, ihre Größe lag zwischen  $38 \times 32$  cm und  $64 \times 53$  cm. Im Profil erschienen die Pfosten zumeist kesselförmig und wiesen Tiefen zwischen 5 und 29 cm auf.

Stratigraphisch gesehen war K-609 jünger als der angrenzende Palisadengraben, da eine der Pfostenstellungen diesen randlich leicht überschnitt. Die Frage ist hierbei lediglich, um wie viel jünger er war und ob der Grundrisse möglicherweise zeitgleich zum Erdwerk existierte.

Generell lässt sich diese Frage nicht abschließend klären. Im Hinblick auf eine mögliche Antwort lohnt es jedoch, erneut den Blick auf die Befunde in Murr zu richten:

So ist auffällig, dass sich in den Ecken des dortigen Grabenwerks markante Pfostenkonzentrationen zeigten, die unter Umständen in einem inhaltlichen Zusammenhang mit diesem standen. Es wäre denkbar, dass es sich bei ihnen um die Reste einer Aussichtsstellung handelte (Ganslmeier 2009, 123).

Betrachtet man nun die auffällige Lage jener Pfostenstellungen und vergleicht sie mit dem Gesamtbefund innerhalb des Harthamer Erdwerks, so könnte es sich bei K-609 unter Umständen ebenfalls um eine derartige Konstruktion gehandelt haben.

## Das Fundinventar

Zuletzt soll an dieser Stelle etwas ausführlicher auf das Fundmaterial eingegangen werden, das aus den Gräben und Hausgrundrissen des Erdwerks geborgen werden konnte. Dabei handelte es sich vorrangig um Keramikscherben, veriegelten Lehm, etwas Silex sowie vereinzelte Tierknochen und Steinartefakte.

Ein Blick auf die Fundverteilung zeigt, dass aus den Querriegeln des Erdwerks (wie bereits erwähnt) keine Funde geborgen werden konnten (Abb. 8). Die inneren Gräbchen enthielten erwartungsgemäß recht wenig Fundmaterial, was wohl vorrangig auf das geringere Erdvolumen der Gräbchen zurückzuführen ist beziehungsweise darauf, dass die Gräben nicht offenstanden, da sich ehemals Palisaden in ihnen befanden. Auch stammte überraschend wenig Fundmaterial aus dem Außengraben der Kreisgrabenanlage. Aus dem Innengraben konnten dagegen deutlich mehr Funde geborgen werden.

Eine auffällige Zunahme der Fundmengen ließ sich hier an den Grabenköpfen im Südosten beobachten. Interessanterweise kam es zu einem vergleichbaren Anstieg aber auch im Norden – möglicherweise weil die Öffnung im äußeren Graben hier direkt gegenüber lag. Betrachtet man die Lage der Funde



Abb. 8 Verteilung der Funde im Bereich des Erdwerks gemäß der Häufigkeit in den Abtragseinheiten: links Keramik, mittig verziegelter Lehm und rechts Tierknochen (Pro Arch GmbH).

innerhalb dieses Grabens, so zeigt sich, dass das Fundmaterial an diesen beiden Stellen – entgegengesetzt zur Lage der Funde im restlichen Graben – nicht nur aus den höheren Verfüllschichten stammte, sondern auch aus den tieferen, also älteren Schichten.

Generell deutet diese Fundkonzentration an, dass in den stärker frequentierten Bereichen des Erdwerks, also an seinen Zugängen bereits zum Zeitpunkt seiner Nutzung vermehrt Abfall entsorgt wurde.

Schlüsselt man das Bild nun ein wenig weiter auf, so lassen sich hinsichtlich der Lage der Funde starke Abweichungen zwischen den Fundgattungen feststellen: Die Keramik konzentrierte sich vor allem nahe der Eingänge des Erdwerks. Ebenso die Steinartefakte, wobei hier ein kleiner Schwerpunkt nördlich des südöstlichen Eingangs zu sehen war. Verziegelter Lehm fand sich insgesamt eher wenig. Im Norden lag allerdings eine auffällige Konzentration vor, wobei zahlreiche der dort gefundenen Stücke Abdrücke von Hölzern aufwiesen. Unter Umständen deutet dies die Nähe eines Gebäudes (beziehungsweise Torbaus?) an, das nach seiner Aufgabe hier verklappt wurde. Tierknochen waren dem gegenüber im Norden kaum vertreten. Sie fanden sich in größerer Zahl ausschließlich im Bereich der Grabenköpfe im Südosten des Erdwerks.

Auffällige Funddeponierungen, wie sie in anderen Erdwerken (z. B. in Bergheim Lkr. Neuburg-Schrobenhausen) nachgewiesen sind, ließen sich nicht beobachten. Lediglich auf der Sohle des Grabenkopfes im Südosten der Kreisgrabenanlage waren einige Geweihstücke niedergelegt.

Allgemein war das Formgut der keramischen Funde sehr einheitlich (Taf. 1) und stilistisch der Stufe Osterhofen-Altenmarkt (4240–4060 v. Chr.) zuzuweisen, also der frühen Phase des späten Münschhöfen (Meixner 2017, 34–37; 41)<sup>2</sup>. Als Leitformen fanden sich gedrungene Tassen mit randständigem Henkel und umlaufender, sehr reicher Verzierung. Die verwendeten Motive bestanden aus ausgesparten

<sup>2</sup> Diese Datierung beruht v. a. auf den keramischen Funden. Eine AMS-Radiokarbon-Datierung wurde beauftragt, steht aber noch aus.

Winkelbändern, Rauten, zusammengesetzten Dreiecks- oder Sparrenmotiven, Furchenstich, Pfeilstich sowie einer auffälligen Kreuzschraffur.

Neben den Tassen fielen Schüsseln mit einziehender Mündung und zahlreiche Großgefäße mit gering profiliertem, leicht S-förmigem Profil auf, die meist unverziert waren und bestenfalls Kerb- oder Tupfenreihen auf ihren Rändern aufwiesen. Ferner waren Knickwandschalen zu beobachten, die an Rand und Umbruch die typischen Münchshöfener Kerbreihen erkennen ließen. Vereinzelt Tüllenlöffel und Fußschalen mit kleinem Fuß ergänzten das Ensemble.

Der für die Gefäße verwendete Ton ließ eine leichte, aber nicht übermäßig auffällige Beimengung von Glimmer erkennen. Eine Schamottemagerung, die in dieser Zeit ebenfalls üblich war, ließ sich dem gegenüber nicht beobachten. Gelegentlich zeigte sich auf einigen Keramikscherben zudem eine sandige Schlickrauhung.

Auffällig im Formenspektrum der Riekofener Keramik war einzig das Fragment einer Michelsberger Ösenkranzflasche mit hochliegendem, subkutan durchbohrtem Ösenkranz, das als Indiz für überregionalen Austausch dienen kann. Dass dieser regelhaft vorkam, belegen Funde von der Ödmühle in Aiterhofen, Lkr. Straubing-Bogen, wo ebenfalls Michelsberger Funde mit Fundmaterial der jüngeren Münchshöfener Kultur vergesellschaftet waren (Hanöffner/Siftar 2006, 65–67).

Bei den Funden aus Stein folgte die Verteilung der Stücke innerhalb der Erdwerksgräben dem oben bereits aufgezeigten Muster. Aufgrund der geringen Stückzahl stellt dies jedoch nur eine generelle Tendenz dar.

Das Inventar der Silices ist recht divers (Taf. 2). Insgesamt liegen 56 bearbeitete Stücke vor, hinzu kam eine Konzentration von zerborstenem, braunem Plattenhornstein minderer Qualität, bei dem es sich möglicherweise um Rohmaterial gehandelt haben könnte. Teil des Inventars sind drei kleine Klingkerne beziehungsweise Reste von solchen aus Abensberg-Arnhofer Plattenhornstein. Insgesamt zeigten sich bei den Rohmaterialien neben diesem charakteristischen, in verschiedenen Grautönen zum Teil mit Blau- oder Braunstich gebänderten Material, eine möglicherweise stark patinierte hellgraue, eine dunkelrote und eine fast schwarze, insbesondere aber eine honigbraune Varietät. Demgegenüber fehlt Abfall von der Werkzeugproduktion. Es konnten nur wenige Absplisse festgestellt werden. Allerdings ist zu betonen, dass der eigentliche Kulturhorizont nicht vorliegt und die Funde vor allem aus den Gräben des Erdwerks stammen, in denen sich ausschließlich eine Entsorgung der Stücke abseits vom Produktionsort fassen lässt. Auch war die Ausgrabungsstrategie aufgrund des Charakters der Grabung als Rettungsgrabung nicht auf die Bergung von Kleinstfunden ausgelegt. Als weitere Grundformen sind 18 Abschlüge und sieben Klingen belegt, auch acht Trümmerstücke beziehungsweise Fragmente kamen vor.

Der Anteil von retuschierten Stücken an der Gesamtzahl der Silices lag bei 27 %. Neben drei Bohrern und ein bis zwei Kratzern kamen zwei recht lange Klingen zum Vorschein, die jeweils laterale Retuschen am distalen Ende aufwiesen. An dem 88 mm langen, vollständig erhaltenen der beiden Stücke weisen minimale Rückstände im proximalen Dorsalbereich auf eine mögliche Schäftung als Dolch hin. Daneben wurden mindestens drei Sicheleinsätze aus Abensberg-Arnhofer Plattenhornsteinklingen mit eindeutigen Gebrauchsspuren (Sichelglanz) sowie vier bifaziell teilflächig retuschierte Stücke angetroffen. In einem Fall handelt es sich um einen sehr gut erhaltenen halbmond- bis tropfenförmigen Sicheleinsatz, der vor allem auf der geraden beziehungsweise leicht einziehenden Seite aber auch im gesamten restlichen Spitzenbereich Sichelglanz aufweist. Zudem sind auf der Dorsalfläche Pechreste erkennbar, die eine Schäftung belegen. Das gleichzeitige Vorkommen von rückengestumpften Sicheleinsätzen aus Klingen in mittelnolithischer Tradition mit solchen stark retuschierten Erntemessern, die bereits an die Vollsicheln der Altheimer Kultur erinnern, ist durchaus üblich für die Münchshöfener Kultur (Meixner 2023). Interessanterweise wurden für diese Kerngeräte Hornsteinplatten ausgebeutet, die für die Klingenproduktion zu geringmächtig waren. Inwiefern diese Entwicklung mit der Rohmaterialverfügbarkeit in Zusammenhang stand, wäre zu prüfen.

Neben den Silices traten ferner vereinzelt Mahlsteinfragmente in sehr geringer Zahl und Größe auf, unter denen das Fragment eines Läufers hervorzuheben ist. Bemerkenswert war zudem ein geschliffenes Miniaturbeil, wohl aus stark verwittertem Amphibolit, das im Norden aus dem Innengraben geborgen werden konnte. Obgleich die Schneide einige kleinere Aussplitterungen aufweist, lässt es sich nach Schauer als kleines trapezförmiges gerades Rechteckbeil (Typ I.2.1) ansprechen (Schauer 2018, 203–204.). Der Nacken weist eine gepickte Kerbung auf.

Sowohl über die Mahlsteinfragmente, als die zuvor erwähnten Sicheleinsätze lassen sich für das Riekofener Erdwerk wohl landwirtschaftliche und lebensmittelverarbeitende Tätigkeiten belegen – wenn auch in eher geringem Umfang.

Das Fundmaterial, das aus den Hausgrundrissen geborgen werden konnte – vor allem Keramikscherben, verziegelter Lehm und Tierknochen – stammte primär aus dem Gebäude K-588. Aus K-172 konnte nur vereinzelt Keramik geborgen werden und K-566 enthielt gar keine Funde. Aus den vorgestellten Pfostenbauten liegt ebenfalls kein eindeutig datierbares Fundmaterial vor. Eine auffällige Fundkonzentration im Bereich der Innenbebauung des münchshöfenzeitlichen Erdwerks zeichnete sich nicht ab. Auch hier war das Formenspektrum der keramischen Funde sehr einheitlich und stilistisch der Stufe Osterhofen-Altenmarkt zuzuweisen. Insbesondere die oben genannten gedrungene Tassen fielen hierbei auf.

### Ausblick

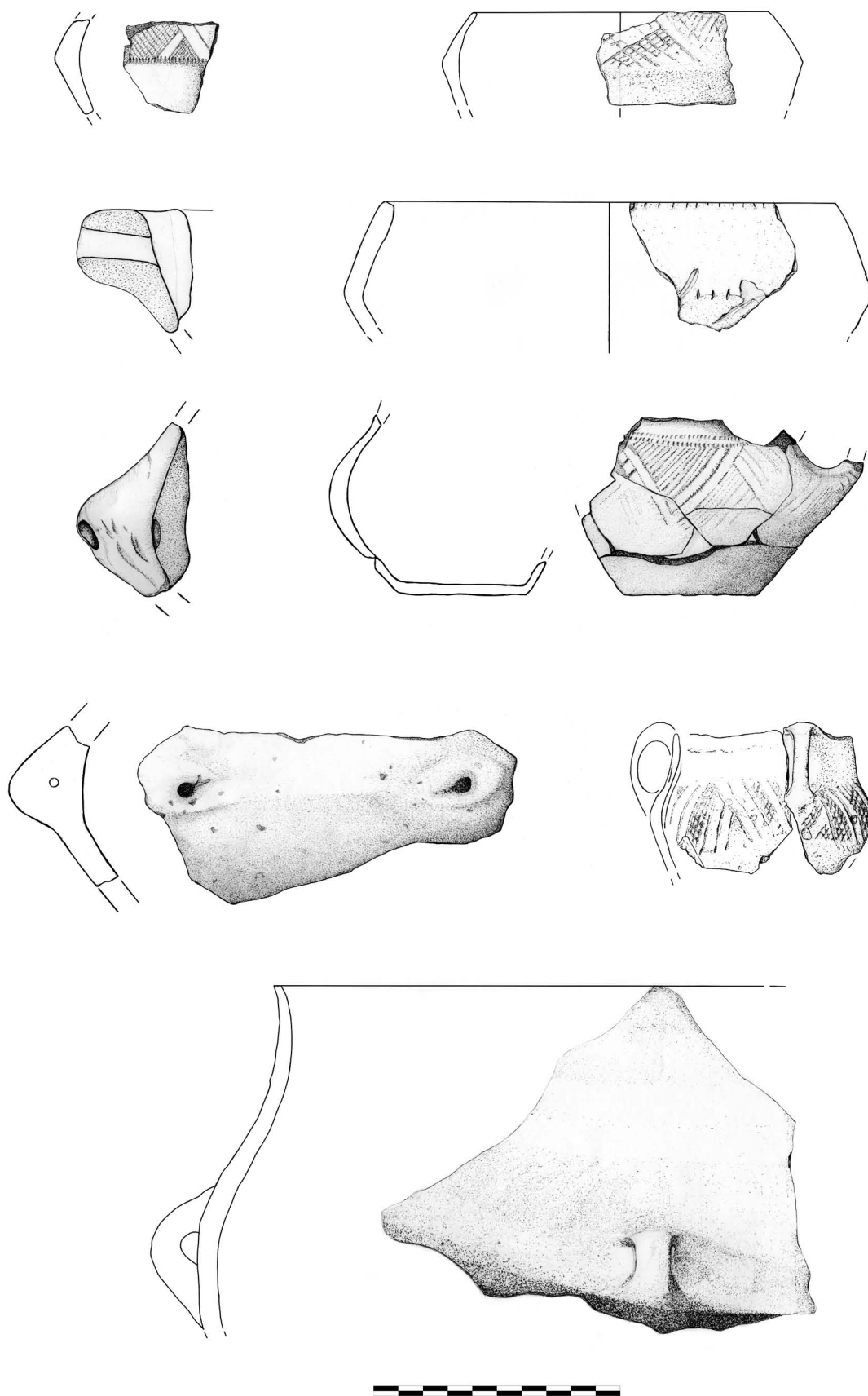
Bei einer näheren Betrachtung der Funde aus den Gräben des Erdwerks Riekofen „Hartham“ lässt sich feststellen, dass das Formenspektrum nahezu identisch ist mit jenem der Kreisgrabenanlage Riekofen „Denglinger Feld“, die anfangs noch der Pollinger Kultur zugeschrieben wurde (Becker/Tillmann 1996, 37–40; Korrektur erstmalig durch Bürger 2000, 75, später durch Meixner 2002, 22). Was sich also bereits in Bezug auf die Bauweise beider Erdwerke abzeichnete, bestätigt sich nun auch hinsichtlich des Fundmaterials: Beide Anlagen existierten zeitgleich und standen wohl in regem Kontakt zueinander. Außerdem lassen sich anhand des Fundmaterials weiterführende Netzwerke nachvollziehen: Regionale Beziehungen spiegeln sich im Hornsteinrohmaterial wieder, überregionale möglicherweise in Form der Michelsberger Keramik.

Bedauerlicherweise lassen sich zur einstigen Funktion und Bedeutung der Erdwerke keine eindeutigen Angaben machen. In der Forschung herrschen generell aber mehrere Ansätze zur Nutzung von Kreisgrabenanlagen vor: Mundane Ansprachen als Handelsplatz, als Verteidigungsanlage oder Fluchtbau, aber auch als Viehgehege oder als Zentralorte für gesellschaftliche, religiöse und politische Zusammenkünfte existieren ebenso wie Studien, die sie in einen Zusammenhang mit astronomischen Ereignissen setzen und eine Funktion als eine Art „Kalenderbau“ postulieren.

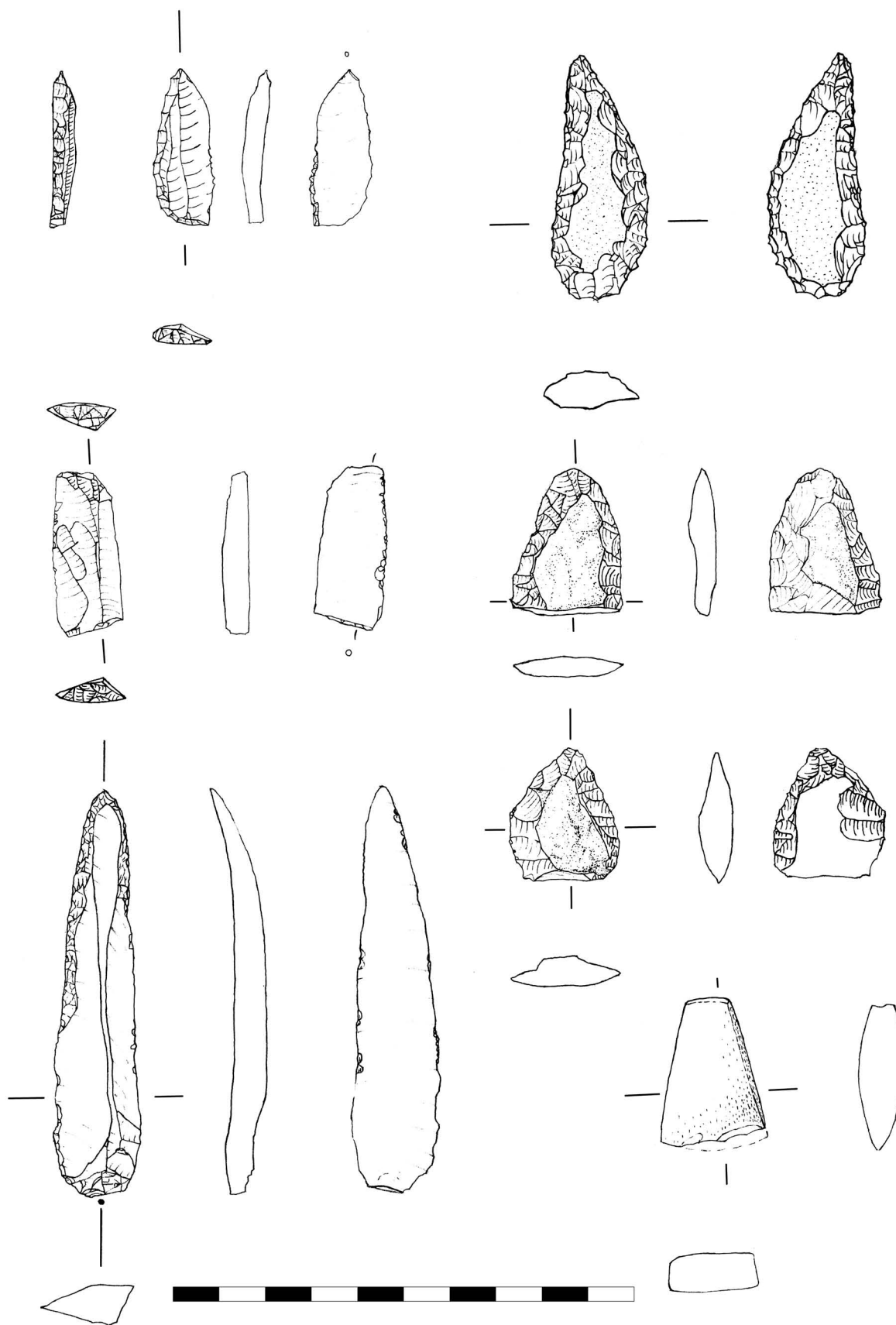
Aufgrund der Innenbebauung wird zumindest im Hinblick auf das Erdwerk Riekofen „Hartham“ eine Nutzung als reines Viehgehege auszuschließen sein. Auch eine Nutzung als Kalenderbau erscheint aufgrund dessen eher unwahrscheinlich. Allerdings sollte hier der Vollständigkeit halber zumindest angemerkt werden, dass im Hinblick auf das Erdwerk Riekofen „Denglinger Feld“ bereits Bemühungen zu einer entsprechenden Deutung unternommen wurden (Becker/Tillmann 1996, 39). Die Ergebnisse ließen sich wohl ohne große Probleme auch auf Riekofen „Hartham“ projizieren. Aufgrund der mächtigen Gräben und der Palisaden, die in beiden Erdwerken nachweisbar waren, mag aber vor allem ein fortifikatorischer Aspekt bei ihrer Errichtung eine Rolle gespielt haben. Dies schließt eine Nutzung als Zentralplatz – sei er nun gesellschaftlicher, politischer oder kultischer Art – jedoch nicht aus. Bekräftigt wird diese Vermutung durch das Fehlen größerer Gruben, die in einem klassischen Siedlungsareal zu erwarten gewesen wären.

Es bleibt abschließend zu bemerken, dass der Forschung mit dem Erdwerk Riekofen „Hartham“ ein außergewöhnlicher Fundkomplex vorliegt, der wissenschaftlich vor allem in Bezug auf die spätmünchshöfenzeitlichen Hausgrundrisse von Bedeutung ist. Ferner gliedert sich das Grabenwerk in seinem Aufbau und seiner Datierung eng an das Erdwerk Riekofen „Denglinger Feld“ an, sodass ein Zusammenhang zwischen ihnen postuliert werden kann. Hinzu kommt das reiche Fundmaterial, welches insbesondere in der Zusammenschau beider Fundorte sicherlich einen interessanten Ausgangspunkt für weitere Forschungen bietet. Interessant wäre wahrscheinlich auch der Versuch einer prospektorischen Erschließung der westlich und östlich der St 2146 verbleibenden Bereiche des hier vorgestellten Erdwerks, auch wenn die kolluviale Überdeckung vermutlich eine Herausforderung darstellt.

Von beiden münchshöfenzeitlichen Anlagen verbleiben in jedem Fall noch große Teile im Boden. Es besteht also die Chance für zukünftige Generationen, ihre Geheimnisse umfassender zu ergründen.



Taf. 1 Keramikfunde aus dem Erdwerk Riekofen „Hartham“ (Pro Arch GmbH).



Taf. 2 Steinartefakte aus dem Erdwerk Riekofen „Hartham“ (Pro Arch GmbH).

## Literatur

- BECKER/TILLMANN 1996: H. Becker/A. Tillmann, Eine Kreisgrabenanlage des frühen Jungneolithikums aus Riekofen, Landkreis Regensburg, Oberpfalz. Arch. Jahr Bayern 1995 (1996) 37–40.
- BÖHM/SCHMOTZ 1991: K. Böhm/K. Schmotz, Bestattungen der jungsteinzeitlichen Münchshöfener Gruppe. Arch. Denkmäler Landkreis Deggendorf 5 (Deggendorf 1991).
- BÜRGER 2000: I. Bürger, Die Doppelkreisgrabenanlage von Riekofen, Lkr. Regensburg: Funde und Befunde – Ein Beitrag zur Kenntnis der späten Münchshöfener Gruppe. Unpubl. Magisterarb. Univ. Erlangen Nürnberg (2000).
- BÜRGER 2004: I. Bürger, Neues zur späten Münchshöfener Kultur in Bayern. Arch. Korrbibl. 34,2, 2004, 177–192.
- ENGELHARDT 1996: B. Engelhardt, Ein neolithisches Erdwerk bei Rinkam, Gemeinde Atting, Landkreis Straubing, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 1995 (1996) 34–37.
- ENGELHARDT 2007: B. Engelhardt, Ein neuer Typ eines Münchshöfener Grabenwerks in Oberhinkofen, Gemeinde Obertraubling, Landkreis Regensburg, Oberpfalz. Arch. Jahr Bayern 2006 (2007) 25–28.
- FASSBINDER/IRLINGER 1997: J. Faßbinder/W. Irlinger, Magnetometerprospektion zweier Grabenwerke der Münchshöfener Kultur (?) bei Tabertshausen, Gemeinde Aholming, Landkreis Deggendorf, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 1996 (1997) 45–49.
- FIEDLER U. A. 2017: C. Fiedler/R. Münds/T. Riegg, Ein Mikrokosmos der Menschheitsgeschichte im „Interpark“ bei Kösching, Landkreis Eichstätt, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 2016 (2017) 52–55.
- GANSLMEIER 2009: R. Ganslmeier, Lost Villages: Wallerdorf – Ein Weilerhof der Münchshöfener Kultur. Bemerkungen zu terrestrischen Siedlungen der frühen Kupferzeit. In: L. Husty/M. M. Rind/K. Schmotz (Hrsg.), Zwischen Münchshöfen und Windberg. Gedenkschrift für Karl Böhm. Internat. Arch. Studia honoraria 29 (Rahden/Westf. 2009) 109–130.
- HANÖFFNER/SIFTAR 2006: A. Hanöffner/L. Siftar, Die Ausgrabungen in Ödmühle, Gemeinde Aiterhofen, Lkr. Straubing-Bogen 1975–1980. Jahresber. Hist. Ver. Straubing 108, 2007, 31–277.
- HÜMMER 2014: M. Hümmel, Ein Grabenwerk und ein Hausgrundriss der späten Münchshöfener Kultur bei Kösching, Landkreis Eichstätt, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 2013 (2014) 27–29.
- HUSTY U. A. 2008: L. Husty/G. Meixner/T. Gorka/J. Faßbinder, Münchshöfen oder Michelsberg? – Ein jungneolithisches Grabenwerk bei Riedling, Gemeinde Oberschneiding, Landkreis Straubing, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 2007 (2008) 18–20.
- HUSTY 2016: L. Husty, Alles außer Altsteinzeit – Überraschende Erkenntnisse auf einer jungpaläolithischen Station am Salchinger Pfingstberg, Gem. Salching, Lkr. Straubing-Bogen. In: L. Husty/K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 34. Niederbayerischen Archäologentages (Rahden/Westf. 2016) 189–214.
- KOCH 2005: H. Koch, Neolithische Erdwerke aus Irlbach, Landkreis Straubing, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 2004 (2005) 27–30.
- KREINER 1997: L. Kreiner, Zwei Münchshöfener Grabenwerke im Süden von Landau a. d. Isar, Landkreis Dingolfing-Landau, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 1996 (1997) 40–43.
- MAHNKOPF 2005: G. Mahnkopf, Ein Erdwerk der Münchshöfener Kultur in Langenreichen, Gemeinde Meitingen, Landkreis Augsburg, Schwaben. Arch. Jahr Bayern, 2004 (2005) 25–27.
- MEIXNER 2002: D. Meixner, Ein Erdwerk der jüngeren Münchshöfener Kultur von Bergheim, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 2001 (2002) 20–22.
- MEIXNER 2016: D. Meixner, Fossae sub muris tectae – Neolithische Hausgrundrisse unter einer römischen villa rustica bei Gaimersheim, Lkr. Eichstätt (Oberbayern). In: J. Pechtl/T. Link/L. Husty (Hrsg.), Neue Materialien des Bayerischen Neolithikums. Tagung im Kloster Windberg vom 21 bis 23. November 2014. Würzburger Stud. Vor- u. Frühgesch. Arch. 2 (Würzburg 2016) 87–97.
- MEIXNER 2017: D. Meixner, Alles „klassisch“? Überlegungen zur inneren Chronologie der frühjungneolithischen Münchshöfener Kultur. Bayer. Vorgeschbl. 82, 2017, 7–55.
- MEIXNER 2023: D. Meixner, Aufbruch in die Kupferzeit. Die Münchshöfener Kultur in Südbayern. In: T. Uthmeier/D. Mischka (Hrsg.), Steinzeit in Bayern (Darmstadt 2023).
- MÜNDS 2016: R. Münds, Eine Siedlung und ein Hausgrundriss der späten Münchshöfener Kultur in Menning, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 2015 (2016) 31–33.
- NEUMAIR 1996: E. Neumair, Murr – eine bedeutende Zentralsiedlung der jungsteinzeitlichen Münchshöfener Kultur. Arch. Landkreis Freising 5, 1996, 9–89.
- RIEDER 1998: K.-H. Rieder, Ein Grabenwerk der Münchshöfener Kultur von Buxheim, Landkreis Eichstätt, Oberbayern. Arch. Jahr Bayern 1997 (1998) 43–45.

SCHAUER 2018: M. Schauer, Zur Typologie von Beilen, Dechseln und Äxten – Anwendbarkeit und Validität. In: L. Husty/T. Link/J. Pechtl, (Hrsg.), Neue Materialien des Bayerischen Neolithikums 2. Tagung im Kloster Windberg vom 18. bis 20. November 2016. Würzburger Stud. Vor- u. Frühgesch. Arch. 3 (Würzburg 2018) 199–213.

SCHWARZ 2006: M. Schwarz, Die Münchshöfener Kultur. Donau Archäologie. [www.donau-archaeologie.de/doku.php/kulturen/munchshofen](http://www.donau-archaeologie.de/doku.php/kulturen/munchshofen), abgerufen am 31.03.2022.

*Rebecca Müinds-Lugauer*

Pro Arch Prospektion und Archäologie GmbH  
Am Nordbahnhof 23  
85049 Ingolstadt  
[rebecca.muends-lugauer@proarchgmbh.de](mailto:rebecca.muends-lugauer@proarchgmbh.de)

*Teresa Losert*

Pro Arch Prospektion und Archäologie GmbH  
Am Nordbahnhof 23  
85049 Ingolstadt  
[teresa.losert@proarchgmbh.de](mailto:teresa.losert@proarchgmbh.de)