Steiermark

Ein historischer Grünschiefer-Steinbruch in Adendorf am Neumarkter Sattel

Bericht zur archäologischen Maßnahme Adendorf 2024

Kerstin Bauer

Archaeogon, Bayer & Karl GesbR

März 2025



Abb. 1: Grünschiefer-Steinbruch in Adendorf, rechts oben der sog. Näpfchenstein. Blick nach Osten (Foto: P. Bayer).

1. Grunddaten

Bundesland, Bezirk: Steiermark, Murau

Katastralgemeinde, Gemeinde: Adendorf, Neumarkt in der Steiermark

Maßnahmennummer: 65301.24.01 | Maßnahmenbezeichnung: Adendorf 2024 | Gst. 662/1 | Produktion, Steinbruch | Neuzeit, 19./20. Jh.

2. Zusammenfassung

Im Zuge eines Bauvorhabens innerhalb des in der HERIS-Datenbank des Bundesdenkmalamtes als Fundstelle ausgewiesenen Steinbruchs in Adendorf (Parz. 662/1) wurde eine Sondage zur Klärung der Bodenstratigrafie angelegt. Die Parzelle befindet sich in Talrandlage am Südhang des Planberges auf ca. 945 m Seehöhe. Der Steinbruch hat eine Ausdehnung von 23 × 26 m und diente dem Abbau von Grünschiefer (Prasinit). Die Grabung zeigte, neben einer Planierung des Gehniveaus innerhalb des Bruches durch Schotter und Abfälle von einem Hausbau des letzten Jahrhunderts, die unebene Steinbruchsohle in ca. 0,5 m Tiefe. Die Sohle fällt leicht nach Süden, zum Ausgang des Steinbruchs hin, ab. In der Abbauwand sind Halbspuren von Bohrpfeifen erkennbar. Der Steinbruch dürfte im 2. oder 3. Viertel des 19. Jahrhunderts angelegt worden sein und lieferte nach örtlicher Überlieferung u. a. Material für den Bau der Rudolfsbahn.

3. Einleitung

Aufgrund der geplanten Errichtung eines Wohnhauses mit Carport innerhalb des Steinbruches auf der als Fundstelle ausgewiesenen Parzelle 662/1 wurde eine archäologische Grabungsmaßnahme durchgeführt, bei der Spuren der Abbautätigkeit dokumentiert sowie die Stratigraphie der Planierung über der Steinbruchsohle geklärt werden sollten.

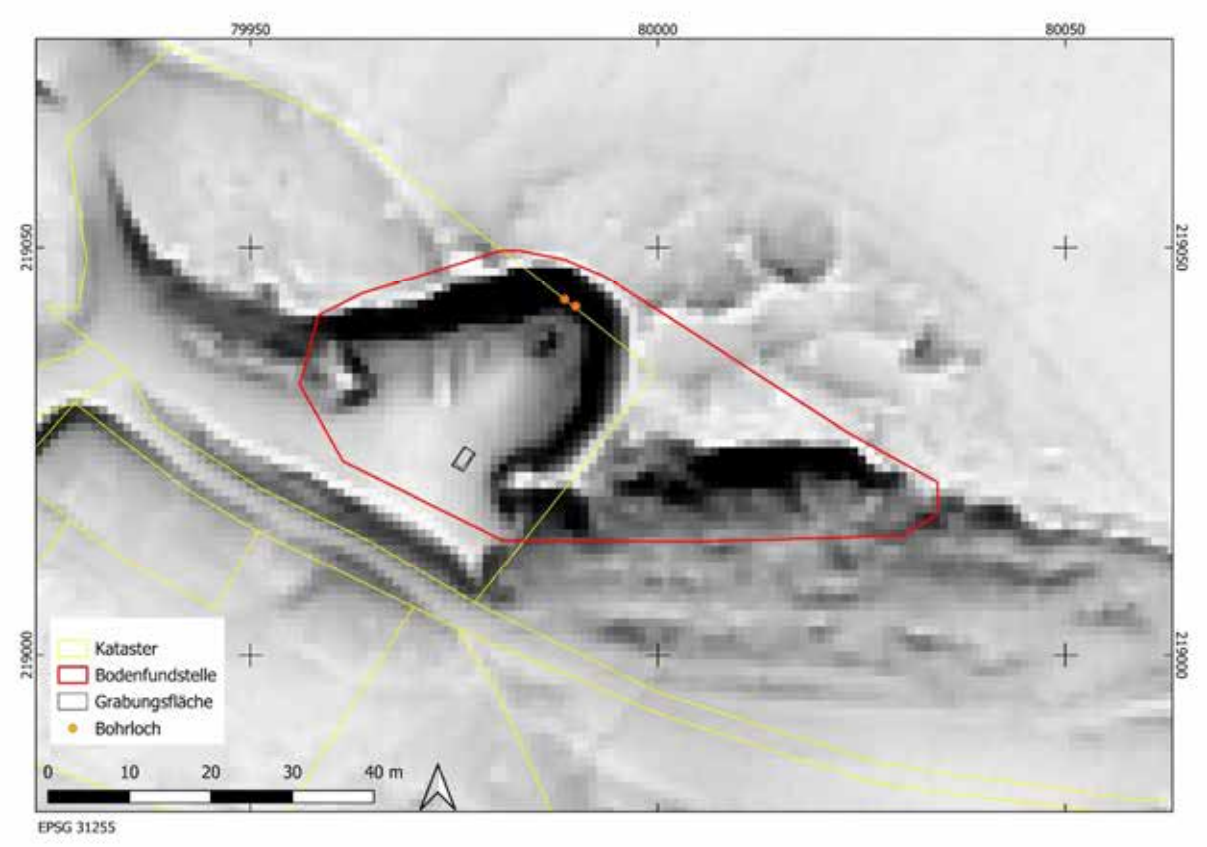


Abb. 2: Plan des Steinbruchs (Kartengrundlage: GIS Steiermark, Bearbeitung S. Karl).

4. Topografie und Geologie

Der Prasinit-Steinbruch von Adendorf befindet sich am östlichen Ausläufer der Gemeinde Adendorf am Neumarkter Sattel.[1] Er liegt auf ca. 945 m Seehöhe am sanft ansteigenden Südhang des Planberges (1047 m). Er befindet sich ca. 1,2 km von der Kirche Mariahof entfernt, sowie in der Nähe des ca. 60 m östlich gelegenen sog. Adendorfer Näpfchensteines (Abb. 1).[2] Im Ortsgebiet von Adendorf befinden sich zwei weitere archäologische Fundstellen, die in die römische Kaiserzeit datiert werden.[3]

Bei dem in Adendorf abgebauten Gestein handelt es sich um einen durch Calcitlagen durchzogenen Grünschiefer (Prasinit). Das Vorkommen bzw. der Steinbruch von Adendorf sind auf der geologischen Karte der Republik Österreich verzeichnet[4] und wurden von Andreas Thurner beschrieben: „Im Dorfe Adendorf liegt hinter dem Haus „Gerberei“ ein Steinbruch, der die Prasinite in ausgezeichneter Weise mit 25°NW fallen zeigt. Etwas südlich von diesem Haus auf einer Weidefläche besteht ein Rundhöcker aus Prasinit, der von Kohlenstoffphyllit mit 30°NW fallen unterlagert ist.”[5]

5. Verlauf der Maßnahme und technischer Bericht

Die Geländearbeit fand am 09.05.2024 zwischen 9:00 und 12:30 auf der Parz. 662/1 in Adendorf statt. Beteiligt waren Stephan Karl, Paul Bayer und Kerstin Bauer. Im Zuge der Grabung wurde ein ca. 2 × 3 m großer Grabungsschnitt im südlichen Bereich des Steinbruchs ausgesteckt und die humose Deckschicht (SE 1) mit Hilfe eines Minibaggers abgetragen. Darunter traten die schottrige Planierschicht (SE 2) sowie bereits der anstehende Fels der Steinbruchsohle (SE 3) zutage (Abb. 3 und 4). Innerhalb der Planierschicht fanden sich Reste von Baukeramik, Fliesen sowie Eternitplatten. Die Grabungsfläche wurde auf Wunsch der Grundeigentümerin in Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen offen gelassen.

Tachymetrisch eingemessen wurden die Ober- und Unterkanten der untersuchten Fläche sowie die festgestellten stratigrafische Einheiten.

Die Vermessung der Grabung erfolgte mittels der Totalstation Leica TS10, die Daten wurden in QGIS 3.34.1 prozessiert, aus dem sämtliche Pläne erzeugt wurden. Die Grabung wurde ausgehend von den durch das Vermessungsbüro Pöllinger gesetzten Fixpunkten eingemessen. Die fotografische Dokumentation erfolgte mit der Kameradrohne DJI Mini 3. Die Baubegleitung erfolgte gemäß den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes nach der 2024 gültigen Fassung.

[1] Thurner – Van Husen 1980, 57.
[2] Haid 1979/1981, 148 f.
[3] S. GIS Steiermark. Digitaler Atlas.
[4] Geologische Karte der Republik Österreich 1 : 50000. Blatt 160 Neumarkt in Steiermark, 1980.
[5] Thurner 1959, 13.



Abb. 3: Freigelegte Steinbruchsohle SE 3 (Foto P. Bayer).

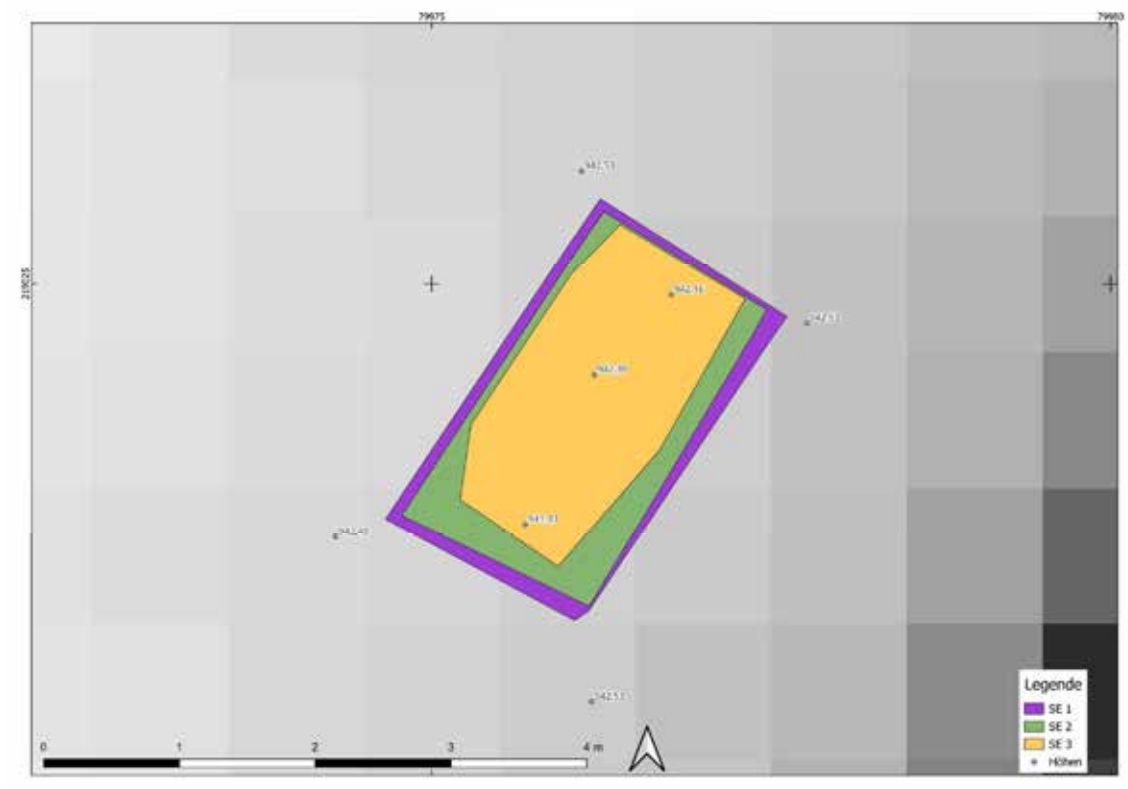


Abb. 4: Die Grabungsfläche mit den Niveaus der rezenten Auffüllung und der Steinbruchsohle (Plan: S. Karl, P. Bayer).

6. Befund

Der Steinbruch besitzt eine Ausdehnung von ca. 33 × 23 m, wovon 2 × 3 m freigelegt wurden.

Das freigelegte Stück der Steinbruchsohle (SE 3) fällt in Richtung Süden leicht ab, ist stark zerklüftet und war z. T. mit Grus bedeckt. Die grob abgeräumte Sohle wurde zur weiteren Nachnutzung des Steinbruchs aufgeschüttet und planiert, sodass eine ebene Fläche entstand. Der Schutt (SE 2) besteht aus hell- bis mittelbrauner Erde, Schotter bis 5 cm, einzelnen Steinen bis 20 cm, Bruchsteinen bis 40 cm sowie Fragmenten von Baukeramik, Fliesen, Eternitplatten und Kunststoffbändern. Die humose Deckschicht (SE 1) besteht aus dunkelbrauner Erde mit viel feinem Schotter bis 5 cm und einzelnen Steinen bis 15 cm.

In der bis zu 8 m hohen Steinbruchwand konnten Abbauspuren in Form von zwei senkrechten Bohrlöchern festgestellt werden. Der Durchmesser der Bohrlöcher beträgt 4,0 cm, das linke (NW) ist auf einer Länge von 75 cm, die rechte (SO) auf 41 cm erhalten (Abb. 5).



Abb. 5: Lage der Bohrlöcher im Nordosten der Abbauwand (Foto: P. Bayer, Bearbeitung: K. Bauer).

7. Fundmaterial

Das spärliche, innerhalb der Planierschicht (SE 2) gefundene, neuzeitliche Material stammt gänzlich aus den letzten 100 Jahren. Neben Abfallprodukten des Hausbaus wie Baukeramik (Fnr. 1), Fliesen (Fnr. 2) und Eternitplatten (Fnr. 3) wurde ein Plastikstreifen (FNr. 4) mit Lochung gefunden.

Aus dem Bereich der nördlichen Abbauwand wurde eine Probe des Gesteins entnommen (Abb. 5).

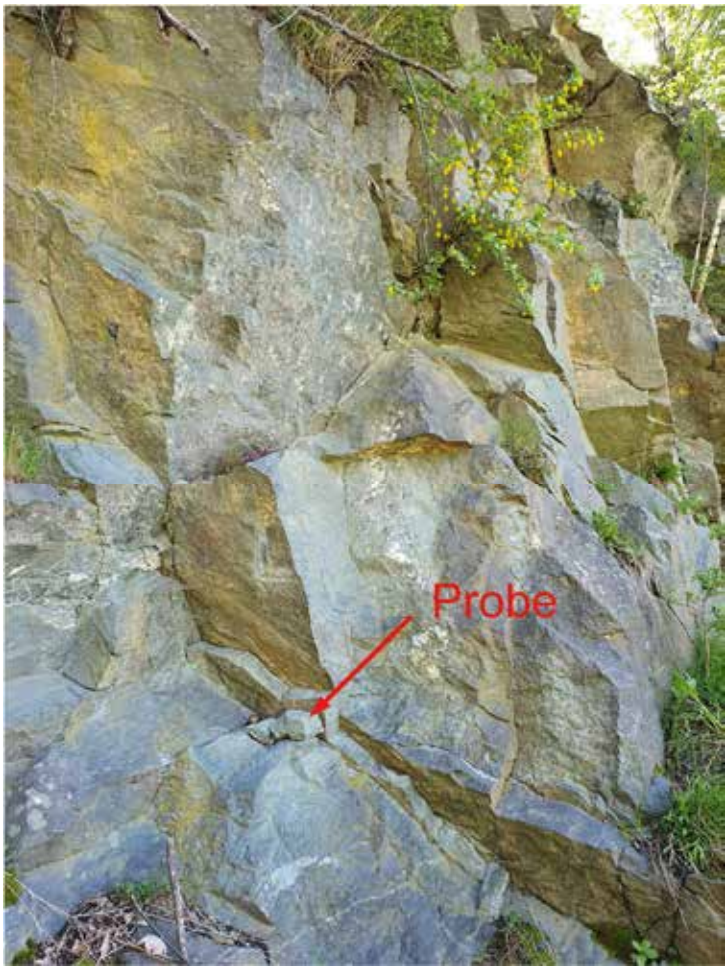


Abb. 6: Entnommene Prasinit-Probe aus dem Bereich der Nordostwand (Foto: S. Karl).

8. Diskussion

Die Maßnahme im Steinbruch von Adendorf zeigte, dass der Prasinit-Steinbruch nach Ende der Abbautätigkeit aufgeräumt und mit Hilfe von aufgebrachtem Schotter begradigt wurde, sodass eine nutzbare Fläche entstand.

Am Franziszeischen Kataster von 1823 ist der Bereich des heutigen Steinbruches noch als Weide gewidmet, folglich muss der Steinbruch jünger sein. Möglicherweise steht er in Verbindung mit dem Bau der Rudolfsbahn (1868–1873) über den Neumarkter Sattel. Nach mündlicher Auskunft der Eigentümerin wurde das Gestein für Eisenbahnbrücken im Bereich von Unzmarkt herangezogen, diese bestehen heute jedoch nicht mehr.

9. Fundverbleib

Die Funde verbleiben bei der Grundeigentümerin.

10. Literatur

Haid 1979/1981: Wolfgang Haid, Ein Näpfchenstein aus Adendorf bei Mariahof, SchSt 14, 1979/81, 148–154.

Steinegger 2015: Astrid Steinegger, Steiermark, KG Adendorf, MG Neumarkt in der Steiermark, Fundberichte aus Österreich 54, 2015, 360.

Thurner 1959: Andreas Thurner, Die Geologie des Gebietes zwischen Neumarkter und Perchauer Sattel, Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung 1, 168, 1959, 7–25.

Thurner – Van Husen 1980: Andreas Thurner – Dirk Van Husen, Erläuterungen zu Blatt 160 Neumarkt in Steiermark (Wien 1980).

11. Fundkatalog

SE 2

Nr. 1: 13 Fragmente von Baukeramik (Ziegel); Maße größtes Stück: erh. L 10,2 cm, erh. B 8,9 cm, D 1,1–1,3 cm; rotbraun; rezent.

Nr. 2: Fragment einer Fliese; hellbraun; weißer bis hellbrauner Überzug auf Vorderseite; Rückseite gerippt; erh. L 7,4 cm, erh. B 4,1 cm, erh. D 0,8 cm; rezent.

Nr. 3: Fragment einer Eternitplatte; dunkelgrau; glatte Oberflächen; erh. L 8,9 cm; erh. B 5,6 cm, erh. D 0,4 cm; rezent.

Nr. 4: Kunststofffragment; L 9,7 cm, B 2,5 cm, erh. D 0,01 cm; weiß mit Patina; an einem Ende Lochung; rezent.

Nr. 5: Gesteinsprobe: Grünschiefer aus dem Steinbruch, Entnahme s. Abb. 5; L 16,0 cm, B 13,0 cm, H 10,5 cm.

Bericht Teil B

Maßnahmennummer: 63107.24.02
Maßnahmenbezeichnung: Schloss Eggenberg Strom
GZ: 2024

Bundesland: Steiermark
PB: Graz
Gemeinde: SG Graz
KG: Algersdorf
Gst. Nr.: 206 und 208
Einlagezahl: 777

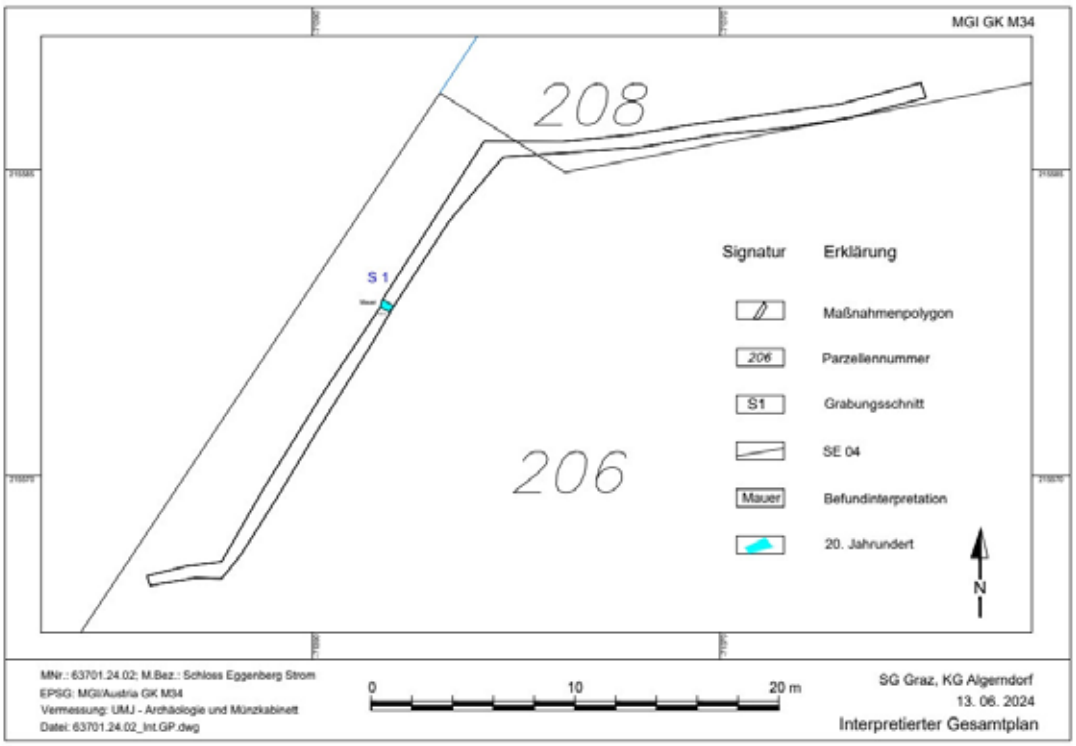
Eigentümer Gst. Nr. .206 und 208
Land Steiermark
8010 Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung Landesmuseum Joanneum Raubergasse 10, Graz

Fundverbleib: Universalmuseum Joanneum GmbH
Abteilung Schloss Eggenberg & Alte Galerie
Schloss Eggenberg
Eggenberger Allee 90
8020 Graz

Durchführungszeitraum: 08.03.2024

Dr. Barbara POROD
barbara.porod@museum-joanneum.at
+43 664 8017 9523
Universalmuseum Joanneum, Archäologie & Münzkabinett
Schloss Eggenberg, Eggenberger Allee 90
8020 Graz, Österreich

Zur Stromversorgung einer Pumpe am Teich westlich des Planetengartens wurde eine Stromleitung verlegt. Die Fundamentierung für ein Gartentor des 19. Jahrhunderts wurde geschnitten.


MGI GK M34
208
206
S 1
Signatur
Erklärung
Maßnahmenpolygon
206
Parzellennummer
S1
Grabungsschnitt
SE 04
Mauer
Befundinterpretation
20. Jahrundert
N
MNr.: 63701.24.02; M.Bez.: Schloss Eggenberg Strom
EPSG: MGI/Austria GK M34
Vermessung: UMJ - Archäologie und Münzkabinett
Datei: 63701.24.02_Int.GP.dwg
0
10
20 m
SG Graz, KG Algerndorf
13. 06. 2024
Interpretierter Gesamtplan

Bericht zur Maßnahme Wies Glasfabrik 2024

Andreas Bernhard



Überblick Maßnahmenfläche: W-Profil (Mauer 1), N-Profil (Mauer 2 und 3), genordet. Foto: F. Mauthner.

Bundesland: Steiermark

Verwaltungsbezirk: Deutschlandsberg

Katastralgemeinde: Altenmarkt

Ortsgemeinde: Wies

Maßnahmennummer: 61103.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Wies Glasfabrik

Grundstück: .35/3

Anlass: Anlage eines Platzes durch die Marktgemeinde Wies

Ausführende: Burgmuseum Archeo Norico Deutschlandsberg (A. Bernhard, F. Mauthner)

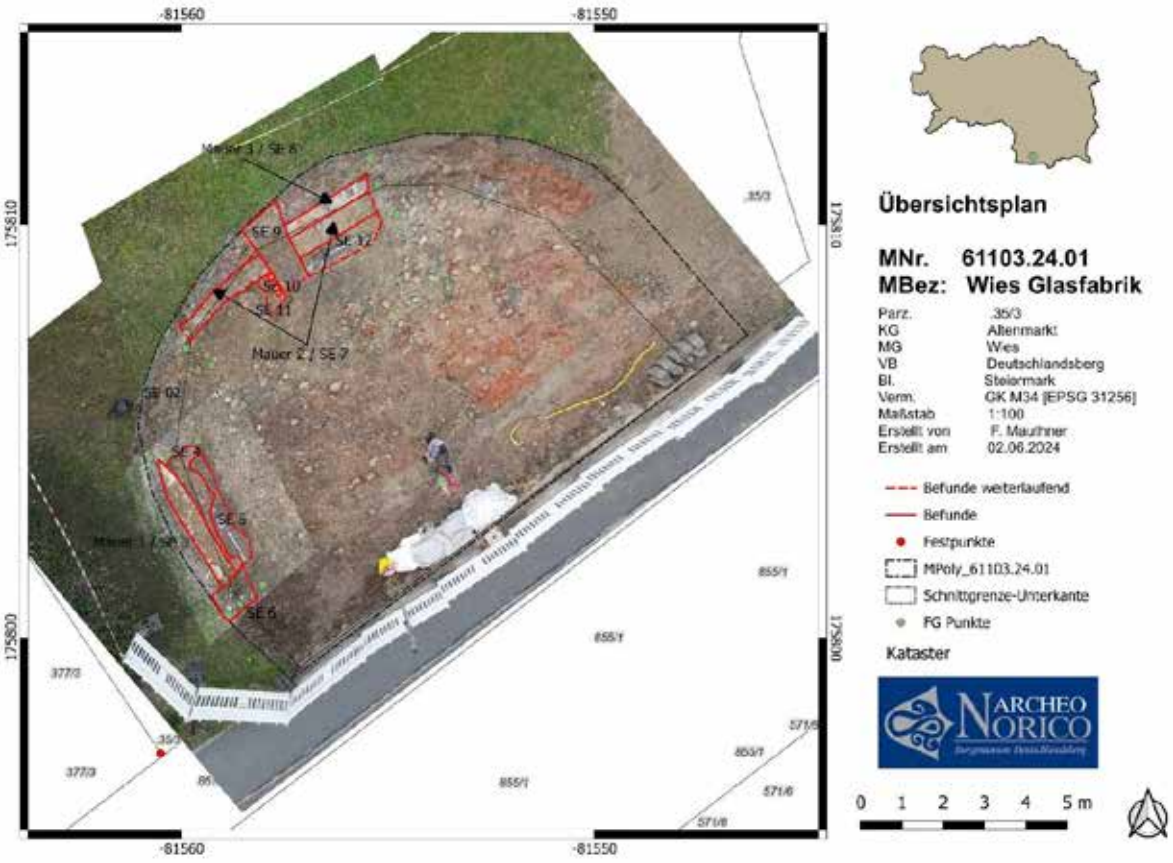
Dauer: 26.03.24 bis 28.03.24.

Im Zuge der Anlage eines kleinen Platzes, der auf die historische Glasproduktion im Markt Wies verweisen soll, wurde durch die Marktgemeinde Wies am südöstlichsten Ende der Bauparzelle .35/3 im März 2024 ein Bodeneingriff vorgenommen. Die Bau- bzw. Maßnahmenfläche schließt unmittelbar nördlich an die Altenmarkterstrasse an und wurde vorher als Grünfläche genutzt.

Die angetroffenen Mauerreste sowie die Planierungsschichten aus Bauschutt dürfen als die baulichen Reste (Fundamentmauern) jenes Teiles des zu Beginn der 1960er Jahre abgebrochenen ehemaligen Glasfabrikgebäudes angesprochen werden, der den südlichsten Teil des Baukomplexes bildete. Nördlich davon wurden die Gebäude entsprechend adaptiert und saniert und werden heute als Wohngebäude genutzt.

Aus der Maßnahmenfläche (überwiegend SE 2, Abbruchhorizont) konnten Hohlglasfragmente von Flaschen, ein Patentverschluss aus Porzellan, Ofenbauziegel sowie Glassteine bzw. Glasflussreste an Funden geborgen werden.

Diese älteste Wieser Glashütte, später existierten noch für kurze Zeit zwei weitere Hütten in unmittelbarer Nachbarschaft, wurde von Josef Kieslinger, einem Kaufmann aus Eibiswald, im Jahr 1871 gegründet und stand bis in die 1930er Jahre in Betrieb. Kieslinger baute nicht vollständig neu, denn er nutzte die Gebäude einer ehemaligen Gerberei, denen er einen Schornstein hinzufügen ließ.



Übersichtsplan zur Maßnahme Wies Glasfabrik. Plan: F. Mauthner.

Bauliche Befunde:

Mauer 1:

Im W-Profil der Maßnahmenfläche zeigte sich eine Nordwest-Südost orientierte Fundamentmauer (SE 3). Die Mauer konnte auf einer Länge von 3,82 m beobachtet werden, die maximale Höhe betrug noch 0,52 m. An ihrem Südende wurde die Mauer von einer Leitungskünette (SE 6) durchschnitten, weiter verlaufende Mauerteile waren nicht zu beobachten. Die Mauer bestand aus einem Schalenmauerwerk, wobei, bedingt durch die Lage im Profil der Baugrube, nur eine Mauerschale sichtbar war. Für das Mauerwerk wurden überwiegend Pegmatit Bruchsteine (max. Größe ca. 0,50x0,55 m) sowie ein Bachgeschiebestein verbaut, als Bindemittel wurde Sand (gänzlich ohne Mörtel) verwendet. Datierung: 19. Jahrhundert.

Mauer 2:

Die Mauer 2 (SE 7), eine Fundamentmauer, verlief im N-Profil der Maßnahmenfläche in Südwest-Nordost Richtung. Durch die Leitungskünette einer Gasleitung mit der Breite von 0,75 m wurde die Mauer in einen O- und W-Teil unterteilt. Der O-Teil der Mauer zeigte eine Länge von 2,25 m und eine Breite von 0,60 m. Das Mauerwerk bestand aus Gneis Bruchsteinen (max. Größe: 0,30 m) mit vereinzelten Bachgeschiebesteine, die Bindung setzte sich aus Sand mit vereinzelten Kalkspatzen zusammen. Der W-Teil der Mauer konnte auf einer Länge von 2,25 m beobachtet werden, die maximale erhaltene Höhe belief sich auf 0,46 m. Der Aufbau der Mauer ist mit dem O-Teil ident. Datierung: 19. Jahrhundert.

Mauer 3:

Nördlich an Mauer 2 schloss ein eine weitere Mauer 3 an (nur im O-Teil sichtbar), die aus Ziegelmauerwerk (SE 8) bestand, wobei eine deutliche Baufuge zu Mauer 2 erkennbar war. Die Ziegelmauer orientierte sich vollständig am Verlauf von Mauer 2, d. h. sie erstreckte sich in Südwest-Nordost Richtung. Mauer 3 konnte auf einer Länge von 2,35 m dokumentiert werden, die Breite betrug 0,38 m und die maximale Höhe 0,21 m, die Ziegel wurden mit Kalkmörtel versetzt, der eine schmutzig weiße Farbe aufwies. Insgesamt waren 3 Lagen/Scharen aus Mauerziegeln sichtbar. Im Mauerwerk wurden auch zwei Ziegel aus feuerfestem Material mit Spuren von Glasfluss (Ofenziegel) sekundär verbaut. Datierung: 19. bzw. Anfang 20. Jahrhundert.

Beschreibung der angetroffenen stratigrafischen Einheiten (SE):

SE 1: Humusschicht. Dunkelbraun, humos, vereinzelte Bruchsteine und Ziegelsplitter.

SE 2: Planierschicht/Abbruchhorizont. Überwiegend Mauerziegelfragmente, Mörtelbrocken, Kiesel- und Bachsteine sowie gelber-feiner Sand.

SE 3: =Mauer 1 (Bruchsteinmauer).

SE 4: Planierschicht. Ziegelfragmente, Bruchsteine, Kalkmörtel. Feiner hellgelber Sand.

SE 5: Planierschicht. Ziegelfragmente, Bruchsteine, Glasscherben, Holzkohle und Plastikfragmente. Dunkelbraun-humos.

SE 6: Leitungskünette (Mauer 1). Dunkelbraune Verfüllung. Einzelne Ziegelfragmente, Bruchsteine und Kalkmörtel.

SE 7: =Mauer 2 (Bruchsteinmauer).

SE 8: =Mauer 3 (Ziegelmauer).

SE 9: Gasleitungskünette (Mauer 2). Ziegelfragmente, Kalkschutt. Hellbraun-graues Material.

SE 10: Ziegelboden (?). Ziegellage (Mauerziegel) in gelbem-feinem Sand.

SE 11: Sandbett für Ziegellage. Hellgelber feiner Sand.

SE 12: Schutt. Ziegelfragmente, Kalkmörtel, humose Anteile (unmittelbar südlich von Mauer 2).

Fundverbleib: Burgmuseum ArcheoNorico, Burgplatz 2, 8530 Deutschlandsberg

Autor:

Mag. Andreas Bernhard

Burgmuseum ArcheoNorico Deutschlandsberg

Burgplatz 2

8530 Deutschlandsberg

*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz

Archäologische Baubegleitung

Wehranlage Baierdorf 2024

Maria Mandl



*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Murau
Gemeinde:	Schöder
KG:	Baierdorf
Maßnahmennummer:	65201.24.02
Maßnahmenbezeichnung:	Wehrturm Baierdorf
Grst. Nr.:	28
Anlass der Maßnahme:	Sanierungsmaßnahmen
Leiter*in der Maßnahme:	Mag. Maria Mandl (ArchaeoSolutions MM)
Inhaber*in der Bewilligung:	Mag. Maria Mandl (ArchaeoSolutions MM)
Grobdatierung/Feindatierung:	Mittelalter/Spätmittelalter
Grobbefund/Feinbefund:	Befestigung/Wehrbau?
Durchführungszeitraum:	19.09.2024 – 24.10.2024

Zusammenfassung:
Bei den Untersuchungen bei der seit dem 10. Jh. bestehende Wehranlage Baierdorf konnte die mangelhafte Fundamentierung als Ursache für die Schäden an der Ringmauer festgestellt werden. Außerdem wurden die Mauerreste eines Vorgängerbaus freigelegt, dessen Datierung aufgrund fehlenden Fundmaterials unklar blieb.

Bericht
Die Ortschaft Baierdorf im Bezirk Murau liegt im Katschtal am Fuß des Sölkpasses. An deren westlichen Ausgang befindet sich die Talburg mit dem sechsgeschossigen Wehrturm, die von einer Ringmauer und einem Wallgraben umgeben ist. Seit dem 9. Jahrhundert im Besitz des Salzburger Erzbistums wird die Anlage 1292 teilweise zerstört und am Ende des 13. Jahrhunderts wieder aufgebaut. [1] Aktuell befindet sich die Burg im Besitz der Thomas Prinzhorn Privatstiftung.
Um der Ursache für die Rissbildung im Bereich der Nordostecke der Ringmauer (Obj. 1) auf den Grund zu gehen, waren Voruntersuchungen mit einer archäologischen Begleitmaßnahme vor Beginn der Sanierungsarbeiten unumgänglich.[2] Bei einer im Juni 2025 durchgeführten Probesondage konnte die Ursache für die Schäden an der Mauer nicht gefunden werden (MNr. 65201.24.01). Daher wurde die Fundamentzone ausgehend von der Nordostecke entlang der Ostmauer auf 5 m und entlang der Nordmauer auf 1,5 m maschinell freigelegt. Dabei zeigte sich, dass das aufgehende Mauerwerk (SE 5) westlich des Risses auf einem 0,5 m mächtigen Fundament (SE 4) aus Flussgeschieben aufsaß. Im übrigen Bereich bestand das Fundament (SE 12) lediglich aus zwei Lagen Flussgeschiebe, was sowohl den Riss als auch den Versatz der östlichen Mauerflucht bedingte.

[1] Dehio 1982, 41.
[2] Besprechungsprotokoll Bundesdenkmalamt vom 9. April 2024 (Geschäftszahl: GZ 2024-0.260.797).

*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz

Die Fundamente waren in Aufschüttungen (SE 1 und SE 11) eingetieft, die die Reste einer älteren Ost-West verlaufenden Mauer (Obj. 2) überlagerten. Über dem 1,45 m breiten Fundament aus Bruchsteinen (SE 7) lag das aufgehende Mauerwerk (SE 8) mit einer Breite von 0,90 m, das auf beiden Seiten verputzt war. Dieses verlief in einer Linie mit der Nordmauer der Wehranlage, dehnte sich aber weiter nach Osten hin aus. Die Mauersteine wurden teilweise an der Außenseite einplaniert (SE 2) und das Bodenniveau im Inneren um 1,80 m angehoben. Bei dem Mauerrest handelte es sich vermutlich um den nördlichen Abschluss eines Vorgängerbaues der Ringmauer. Ursache und Zeitpunkt der Zerstörung bleiben auch wegen des Mangels an datierenden Funden unklar.

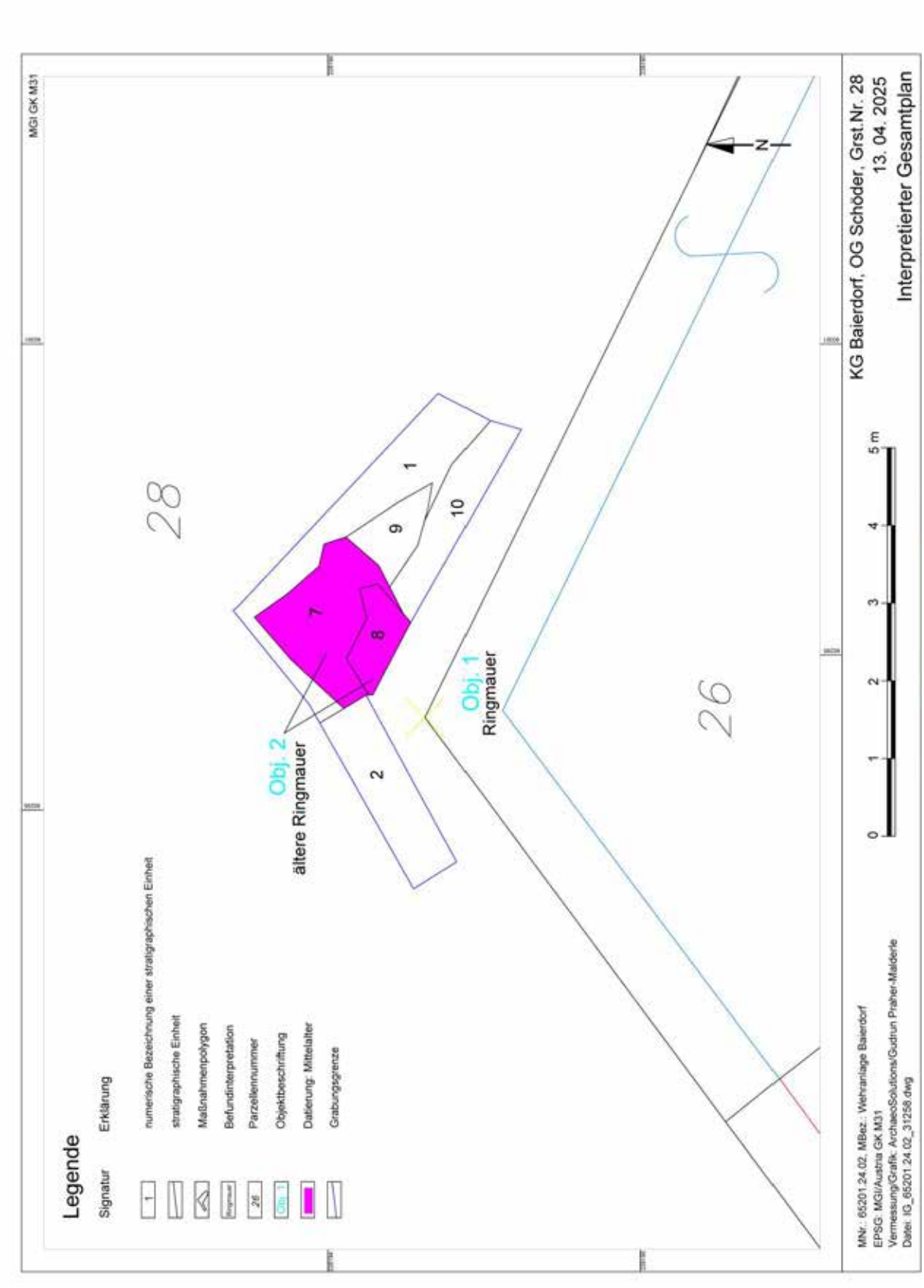
Methodik und Dokumentation

Es kam, heutigen Grabungsstandards gemäß, die stratigrafische Grabungsmethode zur Anwendung. Der Grabungsablauf, die Dokumentation und die Berichtslegung erfolgen gemäß den Richtlinien für Archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes (Version, 01. September 2024). Die Grabungsvermessung wurde als 3DOnline-Vermessung ausgeführt (Tachymeter Leica TCR 307, Software: AutoCAD 2007 mit TachyCAD).

Literatur:

DEHIO 1982: Bundesdenkmalamt (Hrsg.), *Die Kunstdenkmäler Österreichs. Steiermark (ohne Graz)*, Dehio-Handbuch, 1982, 40-41.

*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz



MNr 67504.24.01

WP Herrenwaldrücken

Stmk, VB Liezen, SG Trieben, KG Dietmannsdorf, Gst 270, 261/3

Zeitraum der Untersuchung: 24.10.2024

Im Auftrag der Brandpower Windkraft GmbH & Co KG, Hellbrunner Allee 4, 5020 Salzburg und in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro EWS Consulting GmbH, Katzthal 37, 5222 Munderfing, wurde am 24.10.2024 die archäologische Prospektion und Beurteilung der Eingriffsflächen im Areal der fünf Windkraftanlagen HWR-01 bis HWR-05 für das UVE-Verfahren vorgenommen.

Das Palten- und Liesingtal mit den Kupfererzlagerstätten in den Eisenerzer Alpen erlebte von der Mittelbronzezeit bis in die frühe Urnenfelderzeit (ca. 1.600 bis 1.000 vor Chr.) einen Boom industriellen Ausmaßes in der Kupfererzgewinnung, der Verhüttung sowie dem Handel mit den Halbfertigprodukten. In der Römerzeit verlief die berühmte „Norische Hauptstraße“ von der Provinzhauptstadt Virunum über den Neumarkter Sattel, den Triebener Tauern und den Pyhrnpass nach Wels (Ovilava) zum Donaulimes.

Die Beobachtungsbedingungen bei den Begehungen waren bei den Anlagen HWR-02, HWR-03 und HWR-04 bezogen auf Geländemerkmale gut bis sehr gut; bei den Anlagen HWR-01 und HWR-05 wegen hohem Gras mäßig bis schlecht.

Im Bereich der geplanten Eingriffsflächen wurde eine topographische Abgrenzung der allem Anschein nach prähistorischen Bergbauareale vorgenommen. Die Bergbauspuren erstrecken sich mit Unterbrechungen auf einer Länge von 1.190 m großteils entlang des Höhenrückens in ca. 1.590 bis 1.600 m Seehöhe zwischen der Anlage HWR-01 im Osten und der BDA-Fundstelle AT-6-00240038 im Westen. Die Gesamtfläche der Bergbauareale beträgt nach dem aktuellen Stand der Begehungen zumindest 3,46 Hektar; es handelt sich um vier oder fünf gut abgrenzbare Zonen. Beim Turmfundament der Anlage HWR-04 wurde im Schurf S04 ein archäologischer Befund angekratzt.

Das Bergbauareal befindet sich in einem sehr guten Erhaltungszustand. Die Morphologie ist charakterisiert durch ein unregelmäßiges kleinteiliges Relief mit flachen Lacken („Tümpeln”), kleinen Halden, Pingenreihen, und wenigen offenen Schürfen. Unter Berücksichtigung der sich ändernden Abbautechnik ist klar, dass ein mittelalterlicher oder neuzeitlicher Bergbau nicht stattgefunden hat. In der minutiösen Auflistung aller Bergbauaktivitäten des Stiftes Admont, zu dessen Eigentum der Herrenwaldrücken seit 950 Jahren gehört, kommt die Wagenbänkalm samt Umgebung als Bergbau überhaupt nicht vor.

Nach dem Beurteilungsschema von Georg Walach (2004) für urzeitliche Bergbaue treffen sieben von zehn Kriterien zu, somit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es sich um ein prähistorisches Bergbauareal handelt.

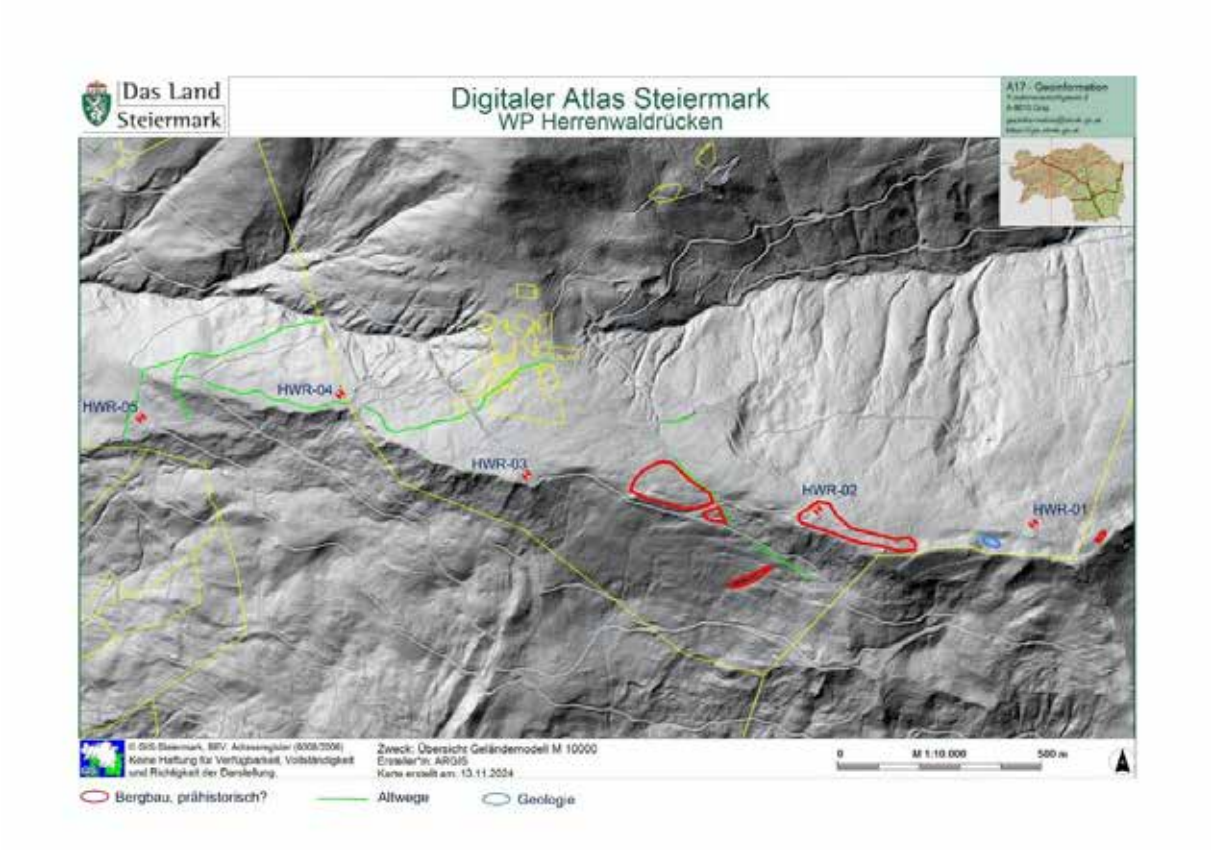


Abb.1: Übersichtsplan: Geländemodell mit Fundstellen, Grafik ARGIS.



Abb. 2: Abgesoffene Pinge im Areal der BDA-Fundstelle AT-6-0024038, Ansicht gegen Südwest, Foto ARGIS.

Verfasser:

Mag. Federico Bellitti, Hafnerriegel 20, A-8010 Graz, Federico_Bellitti@drei.at

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, office@argis.at

Mag. Hannes Heymans, Mitterstraße 133/2, A-8544 Pölfing-Brunn.

Archäologie Service GmbH
Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Dobl PV- Lieboch 2

Prähistorische Siedlung

BDA Maßnahme Nr. 63209.24.02

Federico Bellitti, Hannes Heymans und Gerald Fuchs



KG Dobl, Grundstück 1218, Lage der Grabung, Ansicht gegen West, Drohnenfoto, 24.07.2024.

Inhalt

1.	Basisdaten	2
2.	Rechtliche Grundlagen	2
3.	Forschungsgeschichte, Organisatorisches und Technisches	3
4.	Archäologische Befunde	5
5.	Fundmaterial	10
6.	Zusammenfassung und Interpretation	13
7.	Befundkatalog	14
8.	Übersichtspläne	48

1. Basisdaten

BDA-Maßnahmen-Nr.: 63209.24.02.
Maßnahmenbezeichnung: Dobl PV - Lieboch 2
Steiermark, VB/PB: Graz-Umgebung
MG Dobl-Zwaring
KG 63209 Dobl, Grundstück 1218
Zeitraum der Untersuchung: 27.05.2024 bis 12.08.2024

2 Rechtliche Grundlagen

- Denkmalschutzgesetz (DMSG). https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009184
- Bewilligende Bescheide des Bundesdenkmalamts GZ 2024-0.333.006 (Oberbodenabtrag) vom 02.05.2024 und GZ 2024-0.406.572 (Grabung) vom 03.06.2024.
- „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts vom 01.01.2024 https://www.bda.gv.at/themen/publikationen/standards-leitfaeden-richtlinien.html
- „Standards für die konservatorische Behandlung von archäologischen Funden“ vom 21.01.2016: https://www.bda.gv.at/themen/publikationen/standards-leitfaeden-richtlinien.html

3. Forschungsgeschichte, Organisatorisches und Technisches

Im Jahr 1987 teilte Wolfgang Artner mit, dass er in diesem Areal prähistorische Keramik aufgesammelt hat. Bei einer Begehung am 02.05.1988 durch Gerald Fuchs im Rahmen des Projekts „Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkataster für Steiermark“ (Projektleiter Erich Hudeczek) wurden wenige prähistorische Keramikfragmente, zerbrochene Quarzgerölle und ein Schaber aus Quarzit aufgesammelt. Dieses Fundmaterial wurde dem Landesmuseum Joanneum, Abteilung für Ur- und Frühgeschichte (nunmehr Universalmuseum Joanneum, Abteilung Archäologie) zur dauernden Verwahrung übergeben. Die Fundstelle ist im GIS Steiermark am Layer „Fundstelle aktiv“ eingetragen.

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Enery Green Power GmbH beauftragt, einen partiellen Oberbodenabtrag (Maßnahmen-Nr. 63209.24.01, Flächen 1-13, vgl. Plan 1 und Abb. 1) im Areal der archäologischen Verdachtsfläche durchzuführen. Im Vorfeld der geplanten Errichtung einer Freiflächen PV-Anlage war zu prüfen, ob archäologische Befunde vorhanden sind oder nicht - es wurden Befunde festgestellt. Auf einer Fläche von 16.944,59 m² wurden im Zug einer regulären archäologischen Grabung (Maßnahmen-Nr. 63209.24.02, siehe Planbeilage) insgesamt 300 Befundobjekte untersucht. Es handelt sich um zahlreiche Pfostengruben, aus denen die vollständigen Grundrisse von fünf Pfostenbauten zu erschließen sind (zahlreiche weitere sind zu vermuten), zumindest eine Herdstelle, Lehmentnahmegruben (zur Gewinnung von Wandverputz) und einige Gräben.



Abb. 1: Übersicht der Grabungsfläche, Ansicht gegen Ost, Drohnenfoto ARGIS.

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung: Federico Bellitti, archäologische Fachkräfte: Maximilian Fischer, Christian Greiner, Lukasz Grzywacz, Hannes Heymans, Julia Jaklitsch, Marcia Luttenberger, Sandra Schweinzer, Emilio Semidei und Beata Sobieraj

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts, 6. Fassung vom 01.01.2024. Die Vermessung erfolgte mit Tachymeter, feldtauglichem Notebook und AutoCAD.

Einsatz technischer Geräte: Kamera Canon EOS 400D, Tachymeter Leica Flexline TS-02, Toughbook Panasonic CF31, Notebook Toshiba Satellite A200-14S, Drohne DJI Mini 2, GNSS-Station GeoMax Zenith 15 mit dem Tablet Mesa 2 und der Software XPAD.

Verwendete Software: AutoCAD 2010 und 2014 mit TachyCAD 6.0-8.0 (.dwg, .dxf), Adobe Reader 10 (.pdf), pdf-creator und FoxTab pdf-converter, Microsoft Office (.doc; .xlsx), Harris Matrix Composer 1.7 (.hmcx).



Abb. 2: Orthophoto 2021, GIS Steiermark, Luftbildinterpretation:
Wölbäcker: Breite unregelmäßige Strukturen (dunkler Bewuchs und heller Boden).
Moderne Ackerdränagen: Schmale geradlinige dunkle Bewuchsmerkmale.

4. Archäologische Befunde

Unter dem 0,2 bis zu 0,6 m mächtigen Ackerhumus SE 1 liegt in allen Flächen (Flächen 1-13, Plan 1 und Abb. 1) der geologische Untergrund SE 100: Es handelt sich um einen gelbgrauen tonigen Schluff aus dem Neogen mit orangen und blaugrauen Flecken und Eisenoxidausfällungen. Die Vorbelastungen durch spätmittelalterliche / frühneuzeitliche Wölbäcker (Abb. 2, Luftbildbefund) und anthropogen verstärkte Erosion sind sehr hoch. Durch den Jahrhunderte währenden Ackerbau sind die in den geologischen Untergrund eingetieften Befunde stark beeinträchtigt worden.

Insgesamt sind exakt 300 Objekte erfasst worden (vgl. Plan 1): Zwei Gräben bzw. Gräbchen (Obj. 9 und Obj. 177), 160 Gruben, zwei Herdstellen (Obj. 194 und Obj. 288, Abb. 3), 127 Pfostengruben sowie mehrere rezente Drainagen. - Die prähistorischen Befunde und Funde sind nach vorläufiger Sichtung der der Keramik in der Steiermark bisher einzigartig (früh?bronzezeitlich?) – genauere Aufschlüsse werden die bereits begonnenen Konservierungsarbeiten, Auswertungen und Analysen ergeben. Alle Befunde sind in den anstehenden geologischen Untergrund eingetieft. Streufunde prähistorischer Keramik und Steinartefakte aus Quarz und Hornstein, befanden sich überwiegend im Ackerhumus.

Nach Lage, Abstand und Orientierung zusammengehöriger Pfostengruben sind teilweise Grundrisse von Pfostenbauten (Gebäude 1-5) sowie Pfostenreihen erkennen. In den Verfüllungen der Pfostengruben waren teilweise noch die Pfostenstandspuren erkennbar. Diese Befunde liegen großteils im mittleren Bereich der prähistorischen Siedlung.



Abb. 3: Herdstelle Objekt 194 mit dem Krug links (FNr. 108), Foto ARGIS.

Im westlichen und östlichen Teil der Siedlung befinden sich Gruben unterschiedlicher Größe, die meist fundleer waren und als Materialentnahmegruben zu deuten sind. Die Gruben und Pfostengruben sind durchwegs mit grauem tonigem Schluff verfüllt, der gebrannte Lehmpartikel und Holzkohle als anthropogenen Eintrag enthält.

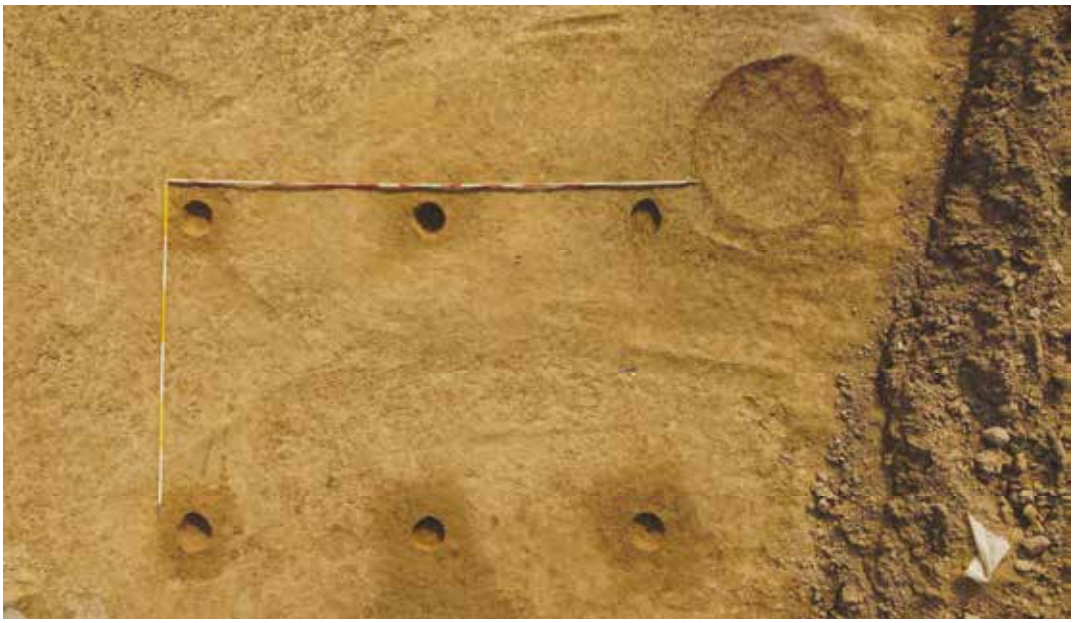


Abb. 4: Gebäude 1 (DOF 2), Ansicht gegen Ostnordost, Drohnenfoto ARGIS.

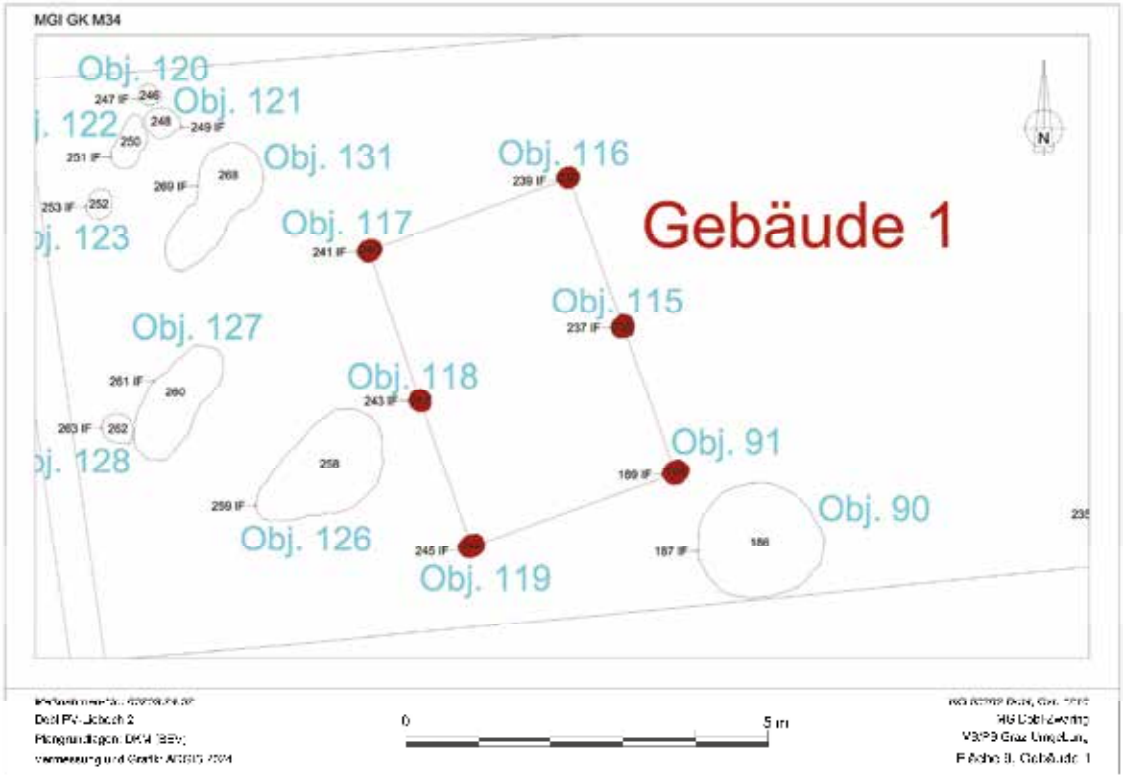


Abb. 5: Gebäude 1, genordet, Grafik ARGIS.

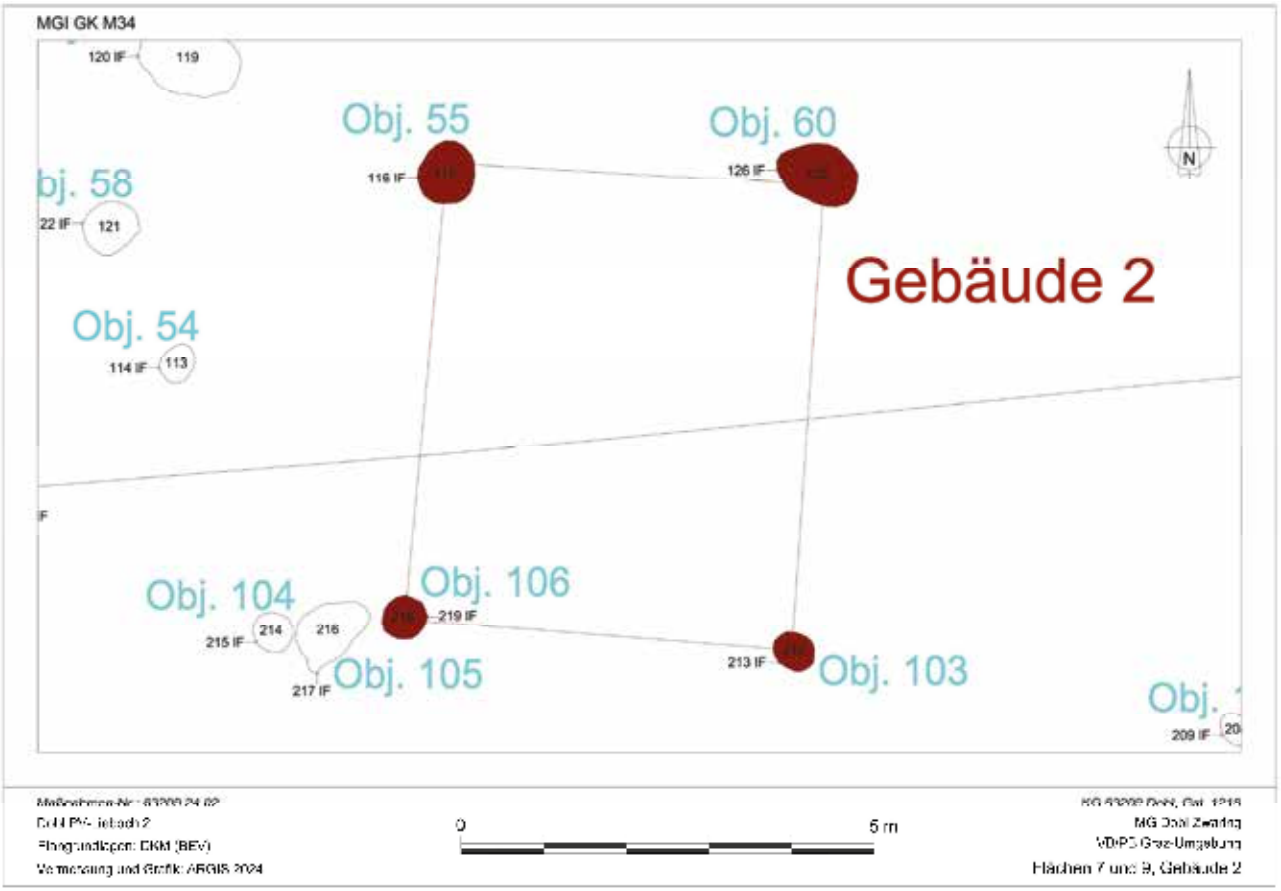


Abb. 6: Gebäude 2, genordet, Grafik ARGIS.

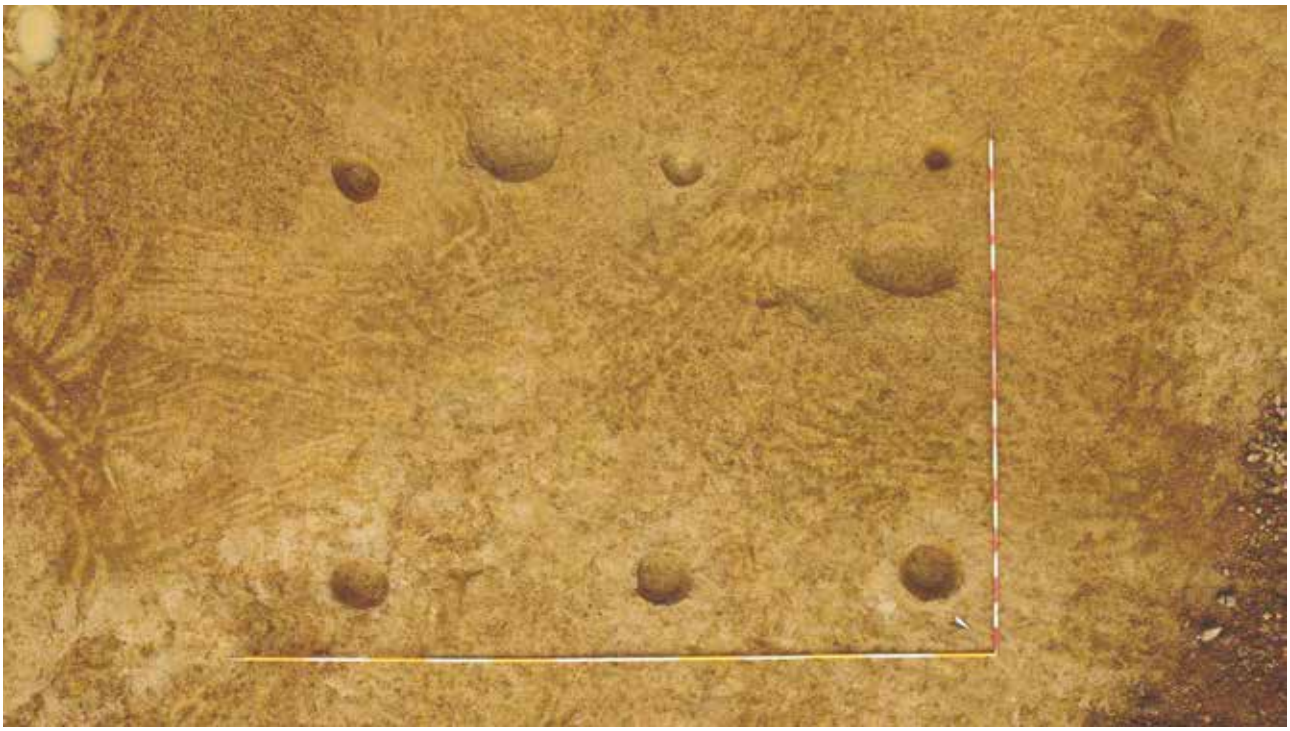


Abb. 7: Gebäude 3, Ansicht gegen Südwest, Drohnenfoto ARGIS.

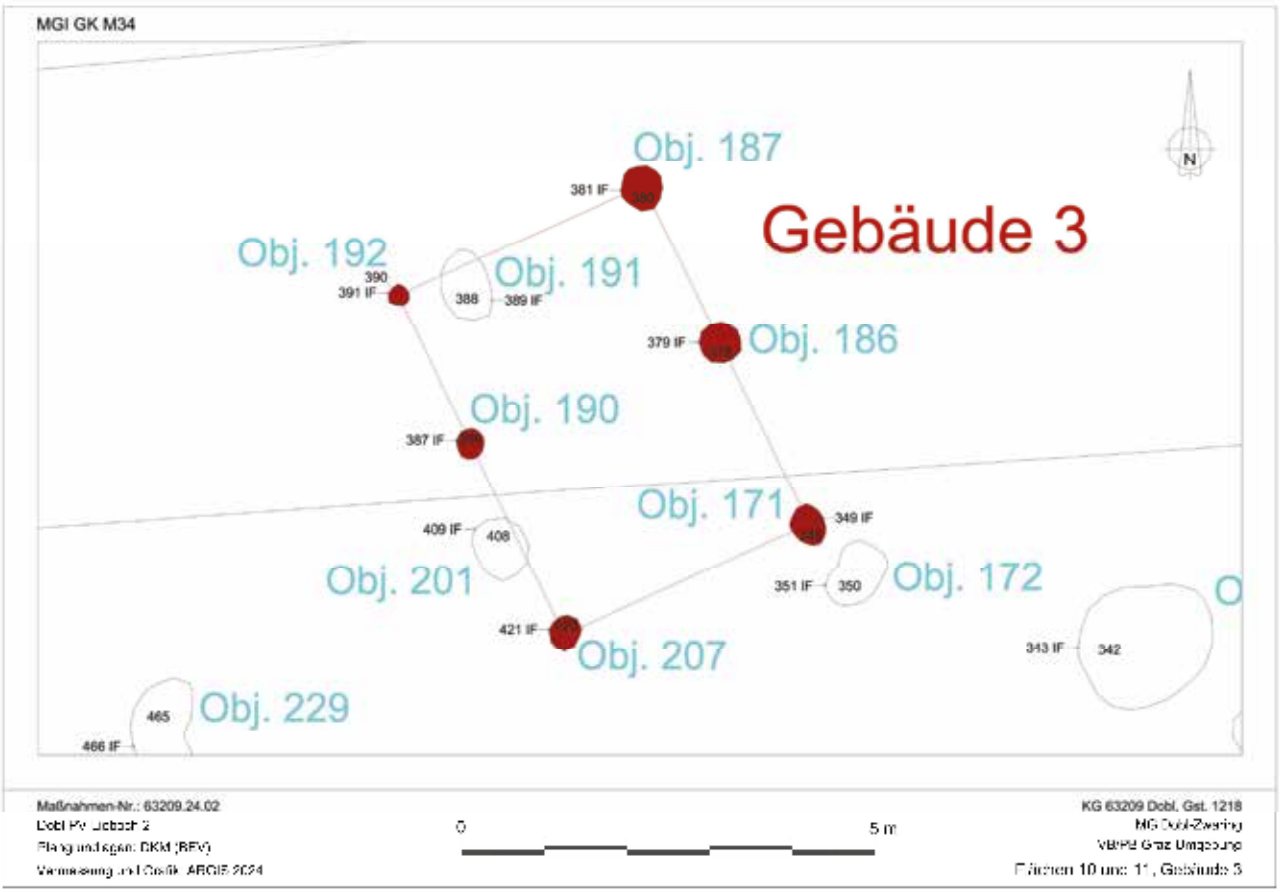


Abb.8: Gebäude 3, genordet, Grafik ARGIS.



Abb. 9: Gebäude 4 und 5: Zwei Hausgrundrisse aus verschiedenen Phasen, die einander überlagern, Ansicht gegen Nordwest, Drohnenfoto ARGIS.

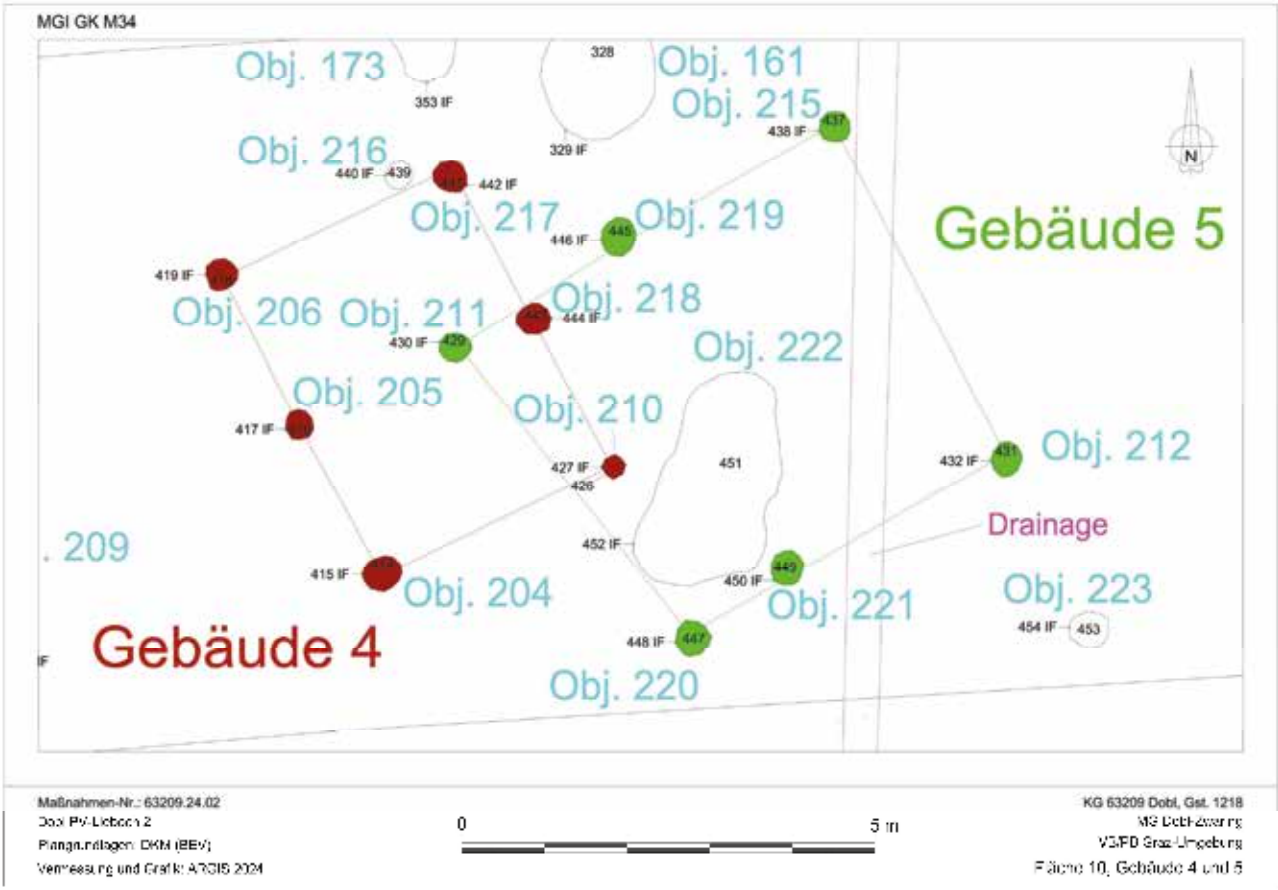


Abb. 10: Gebäude 4 und 5: Zwei Hausgrundrisse aus verschiedenen Phasen, die einander überlagern, genordet, Grafik ARGIS.



Abb.11: Fläche 9, Abfallgrube mit Keramik, Objekt 90, Ansicht gegen Süd, Foto ARGIS.

Die bisherigen Befunde und das zugehörige Fundmaterial belegen eine prähistorische ländliche Siedlung der frühen? Bronze?zeit mit Pfostenbauten (Gebäude 1-5, vgl. Plan 1). Sie liegt westlich des von Nord nach Süd fließenden Doblbachs, auf einem flachen nach Westen und Süden hin abfallenden Hang, der auslaufenden Kaiserwaldterrasse. Vor allem in der Bronzezeit und in der Römerzeit hat man die Nähe zu Gewässern bevorzugt.

Von den Pfostenbauten sind nur die Pfostengruben der senkrechten Pfosten erhalten, die in den Boden eingetieft worden sind und die Dachlast des Gebäudes aufgenommen haben - vom Aufgehenden ist nichts erhalten.

5. Fundmaterial

Das Fundmaterial aus der Abfallgrube Objekt 90 (Abb. 11) und der Herdstelle Obj. 194 (Abb. 3) ist von besonderem Interesse Die Verfüllungen aus dunkelgrauem Schluff enthalten viel Holzkohle, viele Keramikfragmente, gebrochene Quarzgerölle und gebrannte Lehmbrocken. Innerhalb der Herdstelle Obj. 194 befand sich ein kleines Henkelgefäß (Krug, FNr. 108, Abb. 3) *in situ*.

Keramik

Das nicht sehr umfangreiche aber signifikante keramische Fundmaterial wir derzeit zur Substanzsicherung konserviert. Die archäologische Dokumentation und Bearbeitung erfolgt nach Abschluss der Konservierung / Restaurierung.

Holzkohle

Zwei Holzkohleproben wurden zur AMS-Datierung an das Radiokarbonlabor Beta Analytic Inc., Miami / Florida, übermittelt. Die Ergebnisse werden zeitnah vorliegen.

Sedimentprobe

Methode: Aus der oberen Verfüllung der Herdgrube Objekt 194, SE 394 ist die Sedimentprobe FNr. 104 mit einem Volumen von ca. 12 Litern entnommen worden. Ziel war es, kleine und kleinste anthropogene Schichtinhalte zu identifizieren. Der tonige Schluff bildete bei der Aufbereitung Klumpen und war durch konventionelles Nasssieben nicht zu bearbeiten. Das im Wasser aufgeweichte Sediment wurde daher in einem Kübel mittels Wasserstrahl sukzessive in eine Emulsion verwandelt, dabei sinken die gröberen Komponenten ab und nach einer Stehzeit von etwa 10 min wurde das schlammige Wasser abgeschüttet. Der Prozess wurde wiederholt bis alle Sedimentklumpen aufgelöst waren. Unter Verwendung eines Netzes mit 1 mm Maschenweite wurde das Siebgut gründlich gespült, wodurch Schluffreste und Sand <1 mm entfernt worden sind.

Ergebnisse: Das Siebgut hat nur etwa 10% des ursprünglichen Probenvolumens. Die verbleibenden natürlichen Sedimentanteile bestehen aus Grobsand, wenig Feinkies und einem Kiesel mit 2,5 cm Dm (insgesamt ca. 80% vom Volumen des Siebguts). Der anthropogene Anteil (ca. 20%)

besteht aus zahlreichen Holzkohlepartikeln bis 5 mm Dm, zahlreichen gebrannten Lehmbröckchen bis 15 mm Dm, zwei Mikroabsplissen aus Quarz, sowie einigen Keramikfragmenten bis 15 mm Dm: 2 kleine RS mit ausbiegendem Rand von einem Miniaturgefäß, prähistorisch; 3 WS, prähistorisch; 1 WS Neuzeit (vermutlich durch Bioturbation eingebracht worden). – Von anderen organischen Resten, wie Samen und Früchten oder verbrannten Tierresten gibt es keine Spuren. Unverbrannte Knochen und karbonatische Materialien bleiben im sauren Bodenmilieu nicht erhalten. Somit liegen keine neuen Ergebnisse vor, welche die Beobachtungen im Zuge der Grabung ergänzen.



Abb.12: Siebgut aus der Herdgrube Objekt 194, SE 394, FNr. 104, Foto ARGIS.

Steinmaterial

Das Steinmaterial setzt sich auf folgenden Fundgruppen zusammen: Unbearbeitete Gerölle, intentionell zerschlagene Gerölle, Trümmerstücke und Abschläge, Hitzesteine (=thermisch beanspruchte und veränderte Steine, teilweise Rotfärbung, Krakelierung, Bruchstücke ohne Schlagmarken etc.), ein Glättstein, ein retuschierter Abschlag aus Quarz, ein Sicheleinsatz aus rotbraunem Silex (wahrscheinlich aus dem Vorkommen im Bakonywald nördlich vom Plattensee / Ungarn) und Silex-Trümmerstücke und Abschläge aus Hornstein vom Vorkommen Rein bei Graz – und ein kleiner geschliffener und polierter Dexel aus einem Hartgestein vom Koralmgebiet.

Die Hitzesteine kommen häufig vor und bilden die Masse des lithischen Fundmaterials. Der direkte Kontext zwischen Hitzesteinen und Befund ist bei der Herdgrube Objekt 194 und der Herdstelle Objekt 288 nachweisbar.

Auffallend ist das Fehlen von Reibplatten, Schleifsteinen und Klopfsteinen – sowie der Umstand, dass fast alle Steinartefakte aus Silex, aber auch aus Quarz nicht aus den Gruben, sondern aus dem Ackerhumus aufgesammelt worden sind. Ausgenommen sind: 2 Glättsteine aus Objekt 194, SE 428, FNr. 117, 118; der Sicheleinsatz aus Objekt 127, SE 260, FNr. 69; sowie der Quarzabschlag mit Retuschen aus Objekt 26, SE 54, FNr. 22.



Abb.13: Hitzesteine aus der Herdstelle Objekt 288, SE 583, FNr. 148, Foto ARGIS.

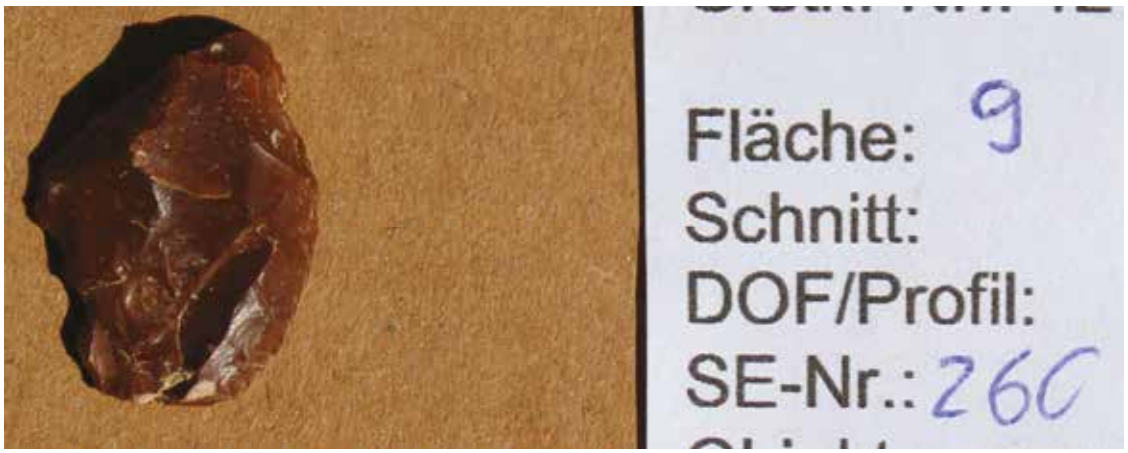


Abb.14: Sicheleinsatz aus rotbraunem Hornstein, Objekt 127, SE 260, FNr. 69, Foto ARGIS.

6. Zusammenfassung und Interpretation

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Enery Green Power GmbH beauftragt, eine maschinelle Sondierung bzw. einen partiellen Oberbodenabtrag (Maßnahmen-Nr. 63209.24.01, vgl. Plan 1) der archäologischen Verdachtsfläche durchzuführen. Im Vorfeld der geplanten Errichtung einer großflächigen Photovoltaik-Anlage war zu prüfen, ob archäologische Befunde vorhanden sind oder nicht - es wurden archäologische Befunde festgestellt. Auf einer Fläche von 16.944,59 m² wurden darauf hin im Zug einer regulären archäologischen Grabung (Maßnahmen-Nr. 63209.24.02, vgl. Plan 1) 300 Befundobjekte untersucht.

Bereits bei einer Begehung im Jahr 1988 wurden an der Ackeroberfläche (SE 1) prähistorische Keramik, zerschlagene Quarzgerölle und ein Schaber aus Quarzit aufgesammelt. Die Vorbelastungen durch spätmittelalterliche / frühneuzeitliche Wölbäcker (Luftbildbefund) und anthropogen verstärkte Erosion sind sehr hoch. Durch den Jahrhunderte währenden Ackerbau sind die im geologischen Untergrund eingetieften Befunde stark beeinträchtigt worden.

Insgesamt sind 300 Objekte erfasst worden (vgl. Plan 1): Zwei Gräben bzw. Gräbchen (Obj. 79 und Obj. 177), 160 Gruben, zwei Herdstellen (Obj. 194 und Obj. 288, Abb. 2), 127 Pfostengruben sowie mehrere rezente Drainagen. - Die archäologischen Befunde sind durchwegs frühbronzezeitlich zu datieren, alle sind in den anstehenden geologischen Untergrund eingetieft. Streufunde bronzezeitlicher Keramik und Steinartefakte aus Quarz, befanden sich in sekundärer Fundlage im Humus und teilweise neben den Befundobjekten.

Die Pfostengruben, die teilweise Grundrisse von Pfostenbauten (Gebäude 1-5, vgl. Plan 1 und Abb. 3-5) sowie Pfostenreihen erkennen lassen, befinden sich fast ausschließlich im mittleren Bereich des Untersuchungsareals. Im westlichen und östlichen Teil des Grabungsareals wurden fast ausschließlich nur Gruben unterschiedlicher Größe vorgefunden, die zumeist fundleer waren und als Materialentnahmegruben zu deuten sind.

Die bisherigen Befunde und das zugehörige Fundmaterial belegen eine traditionelle ländliche Siedlung der frühen Bronzezeit mit Holzbauten, konkret Pfostenbauten (Gebäude 1-5, vgl. Plan 1). Sie liegt westlich des von Norden nach Süden verlaufenden Doblbaches, auf einem leicht nach Westen abfallenden Hang. Sowohl in der Bronzezeit als auch in der Römerzeit hat man die Nähe zu Gewässern bevorzugt.

Von den Pfostenbauten sind nur die Pfostengruben der senkrechten tragenden Elemente erhalten, die in den Boden eingegraben worden sind und die Dachlast aufgenommen haben. - Vom Aufgehenden ist nichts erhalten.

7. Befundkatalog

Die Befundvorlage erfolgt numerisch nach Objektnummern, die in chronologischer Abfolge vergeben worden sind. Siehe dazu die Übersichtspläne im Anhang. Funde und andere Schichtinhalte sind explizit genannt – andernfalls ist die Verfüllung fundleer.

Objekt 1 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 3: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, heterogen und viel Holzkohle. Funde: zahlreiche Keramikfragmente (FNr. 1 und 11), 1 Bronzeklümpchen (FNr. 10), ein Steinartefakt (FNr. 13), 1 Keramikfragment mit Griff und Fingertupfenleiste (FNr. 8).

SE 4 IF: Interface der Grube (Obj. 1). Im Grundriss rechteckig mit gerundeten Ecken, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav. L. 1,82 m, B. 2,46 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 2 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 6: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und viel Holzkohle. Funde: 2 kleine Keramikfragmente (FNr. 14).

SE 7 IF: Interface der Grube (Obj. 2). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,82 m, B. 2,00 m, Tiefe 0,24 m.

Objekt 3 – Schichtrest, Fläche 3, Plan 1

SE 8: Schichtrest aus graubraunem tonigem Schluff mit wenig Holzkohle.

SE 9 IF: Interface, Tiefe max. 0,05 m.

Objekt 4 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 10: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit einzelnen Holzkohlepartikeln.

SE 11 IF: Interface der Grube (Obj. 4). Grundriss hufeisenförmig nach Norden geöffnet, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, im Westen steilschräg, Übergänge gerundet.,Sohle unregelmäßig wellig, L. 3,50 m, B. 2,83 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 5 – Pfostengrube, Fläche 3, Plan 1

SE 12: Pfostengrubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit einzelnen Holzkohlepartikeln und Eisenoxid.

SE 13 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 5). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle spitzkonkav, Dm: 0,45 m, Tiefe 0,29 m.

Objekt 6 – Graben, Fläche 3, Plan 1

SE 14: Grabenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, einigen Holzkohlepartikeln und wenigen Geröllen bis 6 cm Dm. Funde: Keramikfragmente (FNr. 9).

SE 15 IF: Interface des Grabens (Obj. 6). Grundriss linear, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 3,82 m, B. 0,91 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 7 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 16: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einzelnen Kieseln bis 2 cm Dm.

SE 17 IF: Interface der Grube (Obj. 7). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NW – SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,79 m, B. 0,63 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 8 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 18: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 19 IF: Interface der Grube (Obj. 7). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,08 m, B. 0,74 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 9 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 20: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 21 IF: Interface der Grube (Obj. 9). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,52 m, B. 1,04 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 10 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 22: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 23 IF: Interface der Grube (Obj. 10). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 2,52 m, B. 2,02 m, Tiefe 0,36 m.

Objekt 11 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 24: Grubenfüllung aus olivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 25 IF: Interface der Grube (Obj. 11). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 2,48 m, B. 0,97 m, Tiefe 0,21 m.

Objekt 12 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 26: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 27 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 12). Grundriss oval, Orientierung NW–SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,74 m, B. 0,47 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 13 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 28: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Keramikfragmenten (FNr. 15).

SE 29 IF: Interface der Grube (Obj. 13). Grundriss nierenförmig, Orientierung SW-NE, seitliche Begrenzung steilschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,50 m, B. 1,10 m, Tiefe 0,40 m.

Objekt 14 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 30: Grubenfüllung aus dunkelgrauem tonigem Schluff mit viel Eisenoxid und einzelnen Kieseln. Funde: Eisennägel, Neuzeit (FNr.17) und Ziegelfragment, Neuzeit (FNr. 16).

SE 31 IF: Interface der Grube (Obj. 14). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet bis fließend, Sohle konkav, L. 1,10 m, B. 1,00 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 15 – Grube, Fläche 3, Plan 1

SE 32: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 33 IF: Interface der Grube (Obj. 15). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 3,49 m, B. 2,35 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 16 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 34: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 35 IF: Interface der Grube (Obj. 16). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,22 m, B. 1,07 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 17 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 36: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 37 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 17). Grundriss oval, Orientierung SW – NE, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, L. 0,44 m, B. 0,36 m, Tiefe ca. 0,20 m.

Objekt 18 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 38: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und vereinzelt Holzkohle.

SE 39 IF: Interface der Grube (Obj. 18). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung SE-NW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle flachkonkav, L. 2,35 m, B. 1,00 m, Tiefe 0,24 m.

Objekt 19 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 40: Grubenfüllung aus olivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 41 IF: Interface der Grube (Obj. 19). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,30 m, B. 1,20 m, Tiefe 0,25 m.

Objekt 20 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 42: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einigen Holzkohlepartikeln.

SE 43 IF: Interface der Grube (Obj. 20). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flach, L. 2,60 m, B. 1,44 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 21 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 44: Grubenfüllung aus dunklem olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxidflecken und -konkretionen an der Sohle. Funde: Gebrochene Quarze (FNr. 20), 5 Keramikfragmente (FNr. 19) und wenig Holzkohle (FNr. 21).

SE 45 IF: Interface der Grube (Obj. 21). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg bis steilschräg, Übergänge scharf, im NW gerundet, Sohle wellig. An der Sohle Eisenoxid-ausfällungen, L. 1,03 m, B. 0,50 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 22 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 46: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 47 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 22). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,47 m, B. 0,36 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 23 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 48: Grubenfüllung aus dunkelbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 49 IF: Interface der Grube (Obj. 23). Grundriss birnenförmig, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,98 m, B. 0,57 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 24 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 50: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Holzkohlepartikeln und einigen Kieseln.

SE 51 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 24). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle spitzkonkav, Dm 0,40 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 25 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 52: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit einigen Holzkohlepartikeln und Keramikbröseln.

SE 53 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 25). Grundriss rund, seitliche Begrenzungen senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, Dm 0,48 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 26 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 54: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln. Funde: 1 Steinartefakt (FNr. 22).

SE 55 IF: Interface der Grube (Obj. 26). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flach, L. 1,40 m, B. 0,77 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 27 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 56: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 57 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 27). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,38 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 28 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 60: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 61 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 28). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,36 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 29 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 62: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 63 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 29). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,66 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 30 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 64: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 65 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 30). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,52 m, B. 0,44 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 31 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 66: Pfostengrubenfüllung aus dunkelbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 67 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 31). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, Dm 0,48 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 32 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 68: Pfostengrubenfüllung aus dunkelolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 69 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 32). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,53 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 33 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 70: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Holzkohlepartikeln.

SE 71 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 33). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,50 m, B. 0,43 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 34 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 72: Grubenfüllung aus dunkelolivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln. Funde: drei zerbrochene Quarze (FNr. 27).

SE 73 IF: Interface der Grube (Obj. 34). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, im steilschräg, Übergänge gerundet bis fließend, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,75 m, B. 1,62 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 35 – Grube, Fläche 4, Plan 1

SE 74: Grubenfüllung aus hellolivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxidflecken bzw. -konkretionen und Holzkohlepartikeln.

SE 75 IF: Interface der Grube (Obj. 35). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, im N steilschräg, Übergänge fließend, Sohle unregelmäßig konvex, L. 2,20 m, B. 1,40 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 36 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 76: Pfostengrubenfüllung aus olivbraunem tonigem Schluff, etwas humos.

SE 77 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 36). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle spitzkonkav, L. 0,21 m, B. 0,16 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 37 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 2

SE 78: Pfostengrubenfüllung aus dunkelolivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 79 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 37). Grundriss oval, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,64 m, B. 0,58 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 38 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 80: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxidflecken und -konkretionen sowie wenigen Holzkohlepartikeln.

SE 81 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 38). Grundriss oval, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, L. 0,24 m, B. 0,19 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 39 – Grube, Flächen 4 und 9, Plan 1

SE 82: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxidflecken und -ausfällungen an der Sohle, Holzkohlepartikel.

SE 83 IF: Interface der Grube (Obj. 39). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle wellig, L. 2,82 m, B. 2.20 m, Tiefe 0,30 m.

Objekt 40 – Pfostengrube, Fläche 4, Plan 1

SE 84: Pfostengrubenfüllung aus dunkelolivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einzelnen Holzkohlepartikeln.

SE 85 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 40). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,45 m, B. 0,38 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 41 – Pfostengrube, Fläche 5, Plan 1

SE 86: Pfostengrubenfüllung aus dunkelolivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einzelnen Holzkohlepartikeln.

SE 87 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 41). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flach, L. 0,36 m, B. 0,30 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 42 – Grube, Fläche 5, Plan 1

SE 88: Grubenfüllung aus dunkelolivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 89 IF: Interface der Grube (Obj. 42). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,52 m, B. 1,43 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 43 – Grube, Fläche 5, Plan 1

SE 90: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlestückchen, ein Keramikfragment, WS (FNr. 37).

SE 91 IF: Interface der Grube (Obj. 43). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 2,30 m, B. 0,98 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 44 – Pfostengrube, Fläche 5, Plan 1

SE 92: Pfostengrubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit einzelnen Holzkohlepartikeln.

SE 93 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 44). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,38 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 45 – Grube, Fläche 5, Plan 1SE 94: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 95 IF: Interface der Grube (Obj. 45). Im Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachwellig, L. 0,84 m, B. 0,52 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 46 – Grube, Fläche 5, Plan 1

SE 96: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 97 IF: Interface der Grube (Obj. 46). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,03 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 47 – Grube, Fläche 5, Plan 1

SE 98: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 99 IF: Interface der Grube (Obj. 47). Grundriss langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,33 m, B. 0,65 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 48 – Pfostengrube, Fläche 5, Plan 1

SE 101: Pfostengrubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 102 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 48). Grundriss oval, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,42 m, B. 0,38 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 49 – Grube, Fläche 5, Plan 1

SE 103: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 104 IF: Interface der Grube (Obj. 49). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,69 m, B. 0,42 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 50 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 105: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle, ein Keramikfragment (FNr. 41).

SE 106 IF: Interface der Grube (Obj. 50). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, im S bis flachschräg, Übergänge fließend, im E gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,72 m, B. 0,72 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 51 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 107: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle, zwei Keramikfragmente (FNr. 2).

SE 108 IF: Interface der Grube (Obj. 51). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flach nach S geneigt, L. 1,76 m, B. 0,93 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 52 – Schichtrest, Fläche 7, Plan 1

SE 109: Schichtrest aus hellgrauem Schluff mit Humusanteil, einigen Kieseln und Holzkohlepartikeln. Funde: 1 Keramikfragment, Neuzeit (FNr. 43) und zwei kleine Ziegelsplitter.

SE 110 IF: Interface, Tiefe 0,05 m.

Objekt 53 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 111: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 112 IF: Interface der Grube (Obj. 53). Grundriss unregelmäßig birnenförmig, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle wellig, L. 0,93 m, B. 0,36 bis 0,56 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 54 – Schichtrest Fläche 7, Plan 1

SE 103: Schichtrest aus braungrauem humosem Schluff mit einzelnen Kiesel.

SE 114 IF: Interface, Tiefe 0,05 m.

Objekt 55 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 115: Pfostengrubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 116 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 55). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,78 m, B. 0,64 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 56 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 117: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 118 IF: Interface der Grube (Obj. 56). Grundriss birnenförmig, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 1,07 m, B. 0,62 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 57 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 119: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 120 IF: Interface der Grube (Obj. 57). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, im N steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,22 m, B. 0,86 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 58 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 121: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 122 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 58). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,68 m, B. 0,58 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 59 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 123: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 124 IF: Interface der Grube (Obj. 59). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,72 m, B. 0,57 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 60 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 125: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: 1 Keramikfragment (FNr. 45), 2 Steinobjekte (FNr. 46).

SE 126 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 60). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig, L. 1,01 m, B. 0,67 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 61 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 127: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 128 IF: Interface der Grube (Obj. 61). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,82 m, B. 0,62 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 62 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 129: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 130 IF: Interface der Grube (Obj. 62). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, L. 1,16 m, B. 0,81 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 63 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 131: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 132 IF: Interface der Grube (Obj. 63). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,19 m, B. 1,04 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 64 – Grube, Flächen 3 und 7, Plan 1

SE 133: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 134 IF: Interface der Grube (Obj. 64). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,90 m, B. 0,90 m, Tiefe 0,23 m.

Objekt 65 – Pfostengrube, Fläche 3, Plan 1

SE 135: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 136 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 65). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav. Dm 0,44 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 66 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 138: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 139 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 66). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, im SE gerundet, Sohle konkav, L. 0,50 m, B. 0,38 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 67 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 140: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und vereinzelt Holzkohle.

SE 141 IF: Interface der Grube (Obj. 67). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, L. 0,76 m, L. 0,61 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 68 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 142: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 143 IF: Interface der Grube (Obj. 68). Grundriss rechteckig mit gerundeten Ecken, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonvex, L. 0,85 m, B. 0,74 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 69 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 144: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 145 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 69). Grundriss oval, seitliche Begrenzung schräg, im W flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,47 m, B. 0,41 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 70 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 146: Pfostengrubenfüllung aus hellgraubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 147 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 70). Grundriss oval, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,45 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 71 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 148: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 149 IF: Interface der Grube (Obj. 71). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,54 m, B. 0,44 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 72 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 150: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, humos, heterogen. Komponenten: Zahlreiche Kiesel (Dm 1 bis 2 cm), einzelne Holzkohlestückchen. Funde: Einige rote Keramikbrösel, 1 prähistorisches Keramikfragment (FNr. 53), 2 neuzeitliche Keramikfragmente (FNr. 53).

SE 151 IF: Interface der Grube (Obj. 72). Grundriss unregelmäßig oval, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,73 m, B. 0,61 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 73 – Pfostengrube, Fläche 7, Plan 1

SE 152: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 153 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 73). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,31 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 74 – Grube, Fläche 7, Plan 1

SE 154: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 155 IF: Interface der Grube (Obj. 74). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung SW-NE, seitliche Begrenzung schräg bis flachschräg, im NW steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav. L. 1,50 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 75 – Schichtrest, Fläche 7, Plan 1

SE 156: Schichtrest aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, heterogen.

SE 157 IF: Interface, Tiefe 0,06 m.

Objekt 76 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 158: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 159 IF: Interface der Grube (Obj. 76). Grundriss oval, Orientierung W-E, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, im W gerundet, Sohle wellig, L. 1,28 m, B. 0,78 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 77 – Schichtrest Fläche 9, Plan 1

SE 160: Schichtrest aus braungrauem tonigem Schluff, kompakt, heterogen, humos.

SE 161 IF: Interface, Tiefe 0,12 m.

Objekt 78 – Grube, Flächen 7 und 9, Plan 1

SE 162: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 163 IF: Interface der Grube (Obj. 78). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,36 m, B. 0,72 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 79 – Graben, Fläche 7, Plan 1

SE 164: Grabenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und zahlreichen Kieseln bis 5 cm Dm.

SE 165 IF: Interface des Grabens (Obj. 79). Grundriss linear, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach, Maße: L >27,11 m, B. 0,40 bis 0,88 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 80 – Neuzeitliche Drainage, Fläche 9.

Objekt 81 – Neuzeitliche Drainage, Fläche 9.

Objekt 82 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 170: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 171 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 82). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,38 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 83 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 172: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 173 IF: Interface der Grube (Obj. 83). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,74 m, B. 0,47 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 84 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 174: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 175 IF: Interface der Grube (Obj. 84). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, im E flachschräg, Übergänge gerundet, im E fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,96 m, B. 1,32 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 85 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 176: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 177 IF: Interface der Grube (Obj. 85). Grundriss langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,34 m, B. 0,62 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 86 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 178: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 179 IF: Interface der Grube (Obj. 86). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonvex, L. 1,28 m, B. 0,80 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 87 – Graben, Fläche 9, Plan 1

SE 180: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einzelnen Kieseln.

SE 181 IF: Interface des Grabens (Obj. 87). Grundriss langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 2,55 m, B. 0,94 m, Tiefe 0,23 m.

Objekt 88 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 182: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 183 IF: Interface der Grube (Obj. 88). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,5 m, B. 0,75 m, Tiefe 0,25 m.

Objekt 89 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 184: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einzelnen Kieseln.

SE 185 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 89). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, Dm 0,51 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 90 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 186: Grubenfüllung aus dunkelolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und viel Holzkohle. Funde: Einige kalzinierte Knochen (FNr. 56), zahlreiche Keramikfragmente (FNr. 57), zahlreiche Quarztrümmer (FNr. 58) und einige gebrannte Lehmbrocken (FNr. 59).

SE 187 IF: Interface der Grube (Obj. 90). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 1,50 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 91 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 188: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 189 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 91). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,36 m, B. 0,31 m, Tiefe. 0,10 m.

Objekt 92 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 190: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 191 IF: Interface der Grube (Obj. 92). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0.67 m, B. 0.50 m, Tiefe 0.09 m.

Objekt 93 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 192: Pfostengrubenfüllung aus grauem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 193 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 93). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg bis schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,31 m, B. 0,21 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 94 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 194: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 195 IF: Interface der Grube (Obj. 94). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,90 m, Tiefe 0,25 m.

Objekt 95 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 196: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 197 IF: Interface der Grube (Obj. 95). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig, L. 0,88 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 96 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 198: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 199 IF: Interface der Grube (Obj. 96). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet bis fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,45 m, B. 1,02 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 97 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 200: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff.

SE 201 IF: Interface der Grube (Obj. 97). Grundriss unregelmäßig oval, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,10 m, B. 1,00 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 98 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 202: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 203 IF: Interface der Grube (Obj. 98). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,01 m, B. 0,58 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 99 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 204: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 205 IF: Interface der Grube (Obj. 99). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, im N flachschräg, Übergänge gerundet, im N fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,02 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 100 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 206: Pfostengrubenfüllung aus hellgrauem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 207 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 100). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, im W steilschräg, Übergänge gerundet bis scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,50 m, B. 0,38 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 101 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 208: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgrauem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 209 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 101). Grundriss oval, seitliche Begrenzung schräg, im N flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,40 m, B. 0,37 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 102 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 210: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, einzelne Kiesel und Holzkohle.

SE 211 IF: Interface der Grube (Obj. 102). Grundriss unregelmäßig, Orientierung NW - SE, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 2,8 m, B. 1,61 m, Tiefe 0,23 m.

Objekt 103 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 212: Pfostengrubenfüllung aus grauem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 213 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 103). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,50 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 104 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 214: Pfostengrubenfüllung aus grauem Schluff mit Eisenoxid.

SE 215 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 104). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,50 m, Tiefe 0,21 m.

Objekt 105 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 216: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und Keramikfragmenten (FNr. 60).

SE 217 IF: Interface der Grube (Obj. 105). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, im NE flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,95 m, B. 0,68 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 106 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 218: Pfostengrubenfüllung aus grauem Schluff mit Eisenoxid.

SE 219 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 106). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, Dm 0,52 m, Tiefe 0,21 m.

Objekt 107 – Grube, Flächen 7 und 9, Plan 1

SE 220: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 221 IF: Interface der Grube (Obj. 107). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, im N steilschräg, Übergänge fließend, im N gerundet, Sohle flachwellig, L. 1,66 m, B. 1,02 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 108 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 222: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxidflecken und -konkretionen, Holzkohle.

SE 223 IF: Interface der Grube (Obj. 108). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, im SW flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,37 m, B. 0,77 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 109 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 224: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 225 IF: Interface der Grube (Obj. 109). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet bis fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,38 m, B. 1,10 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 110 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 226: Pfostengrubenfüllung aus grauem Schluff mit Eisenoxid.

SE 227 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 110). Grundriss oval, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,40 m, B. 0,35 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 111 – Neuzeitliche Drainage, Fläche 9.

Objekt 112 – Graben, Fläche 9, Plan 1

SE 230: Grabenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, vereinzelte Kiesel und Holzkohlepartikel; ein Keramikfragment (FNr. 65).

SE 231 IF: Interface des Grabens (Obj. 112). Grundriss linear, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung im S flachschräg, im N steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 3,20 m, B. 1,05 m, Tiefe 0,38 m.

Objekt 113 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 232: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 233 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 113). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,42 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 114 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 234: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, einzelne Kiesel und Holzkohlepartikel.

SE 235 IF: Interface der Grube (Obj. 114). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 2,25 m, B. 0,82 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 115 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 236: Pfostengrubenfüllung aus grauem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und vereinzelten Kieseln; ein gebrochener Quarz (FNr. 63).

SE 237 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 115). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,32 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 116 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 238: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und gebranntem Lehmbröseln.

SE 239 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 116). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,35 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 117 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 240: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle; Keramikfragmente (FNr. 67).

SE 241 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 117). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,37 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 118 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 242: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und gebrannten Lehmbröseln.

SE 243 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 118). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,35 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 119 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 244: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 245 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 119). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,40 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 120 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 246: Pfostengrubenfüllung aus hellgraubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 247 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 120). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,34 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 121 – Schichtrest, Fläche 9, Plan 1

SE 248: Schichtrest aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 249 IF: Interface, Tiefe 0,10 m.

Objekt 122 – Schichtrest, Fläche 9, Plan 1

SE 250: Schichtrest aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 251 IF: Interface, Tiefe 0,09 m.

Objekt 123 – Schichtrest Fläche 9, Plan 1

SE 252: Schichtrest aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 253 IF: Interface, Tiefe 0,10 m.

Objekt 124 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 254: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, einigen Kieseln und Holzkohlepartikeln.

SE 255 IF: Interface der Grube (Obj. 124). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,01 m, B. 0,82 m, Tiefe 0,27 m.

Objekt 125 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 256: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einigen Kieseln; gebrannter Lehm (FNr. 68).

SE 257 IF: Interface der Grube (Obj. 125). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,90 m, B. 0,90 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 126 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 258: Grubenfüllung aus dunkelolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 259 IF: Interface der Grube (Obj. 126). Grundriss langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 2,05 m, B. 1,21 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 127 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 260: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln. Funde: 1 Silex (FNr. 69).

SE 261 IF: Interface der Grube (Obj. 127). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,76 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 128 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 262: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem Schluff mit Eisenoxid.

SE 263 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 128). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konvex, Dm 0,45 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 129 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 264: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 265 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 129). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,27 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 130 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 266: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 267 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 130). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,43 m, B. 0,28 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 131 – Grube, Fläche 9, Plan 1

SE 268: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 269 IF: Interface der Grube (Obj. 131). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,99 m, B. 0,90 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 132 – Pfostengrube, Fläche 9, Plan 1

SE 270: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und gebrannten Lehmbröseln.

SE 271 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 132). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,39 m, B. 0,31 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 133 – Pfostengrube, Fläche 8, Plan 1

SE 272: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und gebrannten Lehmbröseln. Funde: Keramikfragmente, 1 WS, 1 RS (FNr. 70).

SE 273 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 133). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,32 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 134 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 274: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 275 IF: Interface der Grube (Obj. 134). Grundriss langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonvex, L. 0,91 m, B. 0,53 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 135 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 276: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 277 IF: Interface der Grube (Obj. 135). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,61 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 136 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 278: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 279 IF: Interface der Grube (Obj. 136). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 1,27 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 137 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 280: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 281 IF: Interface der Grube (Obj. 137). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 2,56 m, B. 1,03 m, Tiefe 0,37 m.

Objekt 138 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 282: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 283 IF: Interface der Grube (Obj. 138). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,36 m, B. 0,85 m, Tiefe 0,26 m.

Objekt 139 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 284: Grubenfüllung aus olivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und gebrannten Lehmbröseln. Funde: ein gebrochener Quarz (FNr. 72).

SE 285 IF: Interface der Grube (Obj. 139). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,64 m, B. 0,80 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 140 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 286: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und einigen Kieseln.

SE 287 IF: Interface der Grube (Obj. 140). Grundriss langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,40 m, B. 0,61 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 141 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 288: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohlepartikeln und einigen Kieseln.

SE 289 IF: Interface der Grube (Obj. 141). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,00 m, B. 0,80 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 142 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 290: Grubenfüllung aus olivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einigen Kieseln.

SE 291 IF: Interface der Grube (Obj. 142). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,01 m, B. 0,54 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 143 – Pfostengrube, Fläche 8, Plan 1

SE 292: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 293 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 143). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav, L. 0,50 m, B. 0,41 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 144 – Pfostengrube, Fläche 8, Plan 1

SE 294: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 295 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 144). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,46 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 145 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 296: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln.

SE 297 IF: Interface der Grube (Obj. 145). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,58 m,Tiefe 0,14 m.

Objekt 146 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 298: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohlepartikeln. Funde: Gebrannter Lehm (FNr. 73).

SE 299 IF: Interface der Grube (Obj. 146). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, im NW und SE flachschräg, Übergänge im NW scharf, im SE gerundet, Sohle konkav, L. 0,80 m, B. 0,61 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 147 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 300: Grubenfüllung aus dunkelbraungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 301 IF: Interface der Grube (Obj. 147). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 1,89 m, B. 0,80 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 148 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 302: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 303 IF: Interface der Grube (Obj. 148). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,82 m, B. 0,66 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 149 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 304: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 305 IF: Interface der Grube (Obj. 149). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,74 m, B. 1,02 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 150 – Pfostengrube, Fläche 8, Plan 1

SE 306: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 307 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 150). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,51 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 151 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 308: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 309 IF: Interface der Grube (Obj. 151). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 2,11 m, B. 0,71 m, Tiefe 0,24 m.

Objekt 152 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 310: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 311 IF: Interface der Grube (Obj. 152). Grundriss langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,78 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 153 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 312: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 313 IF: Interface der Grube (Obj. 153). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,30 m, B. 0,56 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 154 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 314: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 315 IF: Interface der Grube (Obj. 154). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 2,20 m, B. 0,57 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 155 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 316: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 317 IF: Interface der Grube (Obj. 155). Grundriss birnenförmig, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,44 m, B. 0,67 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 156 – Grube, Fläche 8, Plan 1

SE 318: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 319 IF: Interface der Grube (Obj. 156). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,40 m, B. 1,20 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 157 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 320: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 321 IF: Interface der Grube (Obj. 157). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, im NW flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,76 m, B. 0,48 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 158 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 322: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 323 IF: Interface der Grube (Obj. 158). Grundriss langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,13 m, B. 0,47 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 159 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 324: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 325 IF: Interface der Grube (Obj. 159). Grundriss langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,90 m, B. 0,90 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 160 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 326: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 327 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 160). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,55 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 161 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 328: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, viel Holzkohle, einige kalzinierte Knochen (FNr. 81), zahlreiche Keramikfragmente (FNr. 78, 79) und gebrochene Quarze (FNr. 82).

SE 329 IF: Interface der Grube (Obj. 161). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav. Dm 1,50 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 162 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 330: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 331 IF: Interface der Grube (Obj. 162). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg / flachschräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,13 m, B. 0,57 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 163 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 332: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Kieseln.

SE 333 IF: Interface der Grube (Obj. 163). Grundriss langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 2,54 m, B. 1,05 m, Tiefe 0,21 m.

Objekt 164 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 334: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 335 IF: Interface der Grube (Obj. 164). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, im SW steilschräg, Übergänge fließend, im SW scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,56 m, B. 0,42 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 165 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 336: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 337 IF: Interface der Grube (Obj. 165). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, im S flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,68 m, B. 0,50 m, Tiefe 0,68 m.

Objekt 166 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 338: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 339 IF: Interface der Grube (Obj. 166). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,17 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 167 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 340: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 341 IF: Interface der Grube (Obj. 167). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,52 m, B. 0,36 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 168 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 342: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: 1 Keramikfragment (FNr. 86), ein gebrochener Quarz mit Hitzespuren (FNr. 87).

SE 343 IF: Interface der Grube (Obj. 168). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,65 m, B. 1,40 m, Tiefe 0,25 m.

Objekt 169 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 344: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: 1 Keramikfragment, RS (FNr. 84).

SE 345 IF: Interface der Grube (Obj. 169). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,02 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 170 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 346: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 347 IF: Interface der Grube (Obj. 170). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, im E scharf, Sohle flachkonkav, L. 1,01 m, B. 0,67 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 171 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 348: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 349 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 171). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,45 m, B. 0,41 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 172 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 350: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 351 IF: Interface der Grube (Obj. 172). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,80 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 173 – Grube, Flächen 10 und 11, Plan 1

SE 352: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: mehrere Keramikfragmente (FNr. 90), zahlreiche gebrochene Steine (FNr. 91).

SE 353 IF: Interface der Grube (Obj. 173). Grundriss unregelmäßig. Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,35 m, B. 0,83 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 174 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 354: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 355 IF: Interface der Grube (Obj. 174). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,95 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,21 m.

Objekt 175 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 356: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid. Funde: 1 Keramikfragment (FNr. 88).

SE 357 IF: Interface der Grube (Obj. 175). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,63 m, B. 0,52 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 176 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 358: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und vereinzelt Holzkohle. Funde: 1 Keramikfragment (FNr. 89).

SE 359 IF: Interface der Grube (Obj. 176). Grundriss unregelmäßig, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet bis fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,80 m, B. 0,66 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 177 – Graben, Fläche 10, Plan 1

SE 360: Grabenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit vereinzelt Holzkohle. Funde: Keramikfragmente (FNr. 93, 98) und gebrochene Quarze (FNr. 97).

SE 361 IF: Interface des Grabens (Obj. 177). Grundriss linear. Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend / gerundet, Sohle flachkonkav, L. 7,07 m, B. 1,24 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 178 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 362: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 363 IF: Interface der Grube (Obj. 178). Grundriss langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,18 m, B. 0,75 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 179 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 364: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 365 IF: Interface der Grube (Obj. 179). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,00 m, B. 0,84 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 180 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 366: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: 1 Keramikfragment (FNr. 95).

SE 367 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 180). Grundriss oval, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,40 m, B. 0,36 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 181 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 368: Grubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einzelnen Kieseln.

SE 369 IF: Interface der Grube (Obj. 181). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,90 m, B. 0,45 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 182 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 370: Pfostengrubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 371 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 182). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,35 m, B. 0,28 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 183 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 372: Pfostengrubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 373 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 183). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,30 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 184 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 374: Pfostengrubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 375 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 184). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,49 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 185 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 376: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 377 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 185). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav. Dm 0,30 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 186 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 378: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 379 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 186). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav. Dm 0,46 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 187 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 380: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 381 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 187). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,51 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 188 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 382: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 383 IF: Interface der Grube (Obj. 188). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung im N flachschräg, im S schräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,23 m, B. 0,84 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 189 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 384: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 385 IF: Interface der Grube (Obj. 189). Grundriss achterförmig, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung im SE flachschräg, im NW. steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,40 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 190 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 386: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 387 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 190). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav., Dm 0,37 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 191 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 388: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 389 IF: Interface der Grube (Obj. 191). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,87 m, B. 0,59 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 192 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 390: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 391 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 192). Grundriss oval, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,24 m, B. 0,22 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 193 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 392: Grubenfüllung aus hellgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 393 IF: Interface der Grube (Obj. 193). Grundriss rechteckig mit gerundeten Ecken, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,10 m, B. 0,75 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 194 – Herdgrube, Flächen 5 und 10, Plan 1

SE 394: Obere Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, viel Holzkohle, einigen Kieseln und gebrannten Lehmbröckchen. Funde: Kleines Henkelgefäß (Krug, FNr. 108), zahlreiche Keramikfragmente - RS, WS, grob und fein gemagert (FNr. 100), Steinmaterial (FNr. 101), Holzkohle (FNr. 103), gebrannte Lehmstücke (FNr. 102), Sedimentprobe (FNr. 194) wurde geschlämmt, kalzinierte Knochen (FNr. 105).

SE 395 IF: Interface der Grube (Obj. 194). Grundriss rechteckig mit gerundeten Ecken. Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, leicht wellig, L. 1,20 m, B. 1,02 m, Tiefe 0,20 m.

SE 428: Untere Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff. Funde: Viel Holzkohle (FNr. 120), einige kleine gebrochene Quarze (teilweise thermisch verändert (FNr. 116), ein Glättstein aus Sandstein (FNr. 117), ein bearbeiteter Quarz (FNr. 118), ein Silex-Abschlag (FNr. 119), gebrannte Lehmbrocken vor allem an der Schichtoberfläche, (FNr. 115), zahlreiche Keramikfragmente (FNr. 114).

Objekt 195 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 396: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, einzelnen Kieseln und Holzkohle.

SE 397 IF: Interface der Grube (Obj. 195). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachwellig, L. 1,20 m, B. 0,98 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 196 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 398: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 399 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 196). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav, L. 0,33 m, B. 0,23 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 197 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 400: Pfostengrubenfüllung aus hellolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 401 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 197). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,26 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 198 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 402: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einzelnen Kieseln.

SE 403 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 198). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,51 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 199 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 404: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 405 IF: Interface der Grube (Obj. 199). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend bis gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,80 m, B. 0,56 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 200 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 406: Pfostengrubenfüllung aus hellbraungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 407 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 200). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung im W schräg, im E steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet bis scharf, Sohle konkav, L. 0,66 m, B. 0,56 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 201 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 408: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 409 IF: Interface der Grube (Obj. 201). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung im E steilschräg, im W schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,72 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 202 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 410: Pfostengrubenfüllung aus hellolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 411 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 202). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle spitzkonkav, Dm 0,24 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 203 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 412: Pfostengrubenfüllung aus hellolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 413 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 203). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle spitzkonkav, Dm 0,25 m, Tiefe 0,21 m.

Objekt 204 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 414: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 415 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 204). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,41 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 205 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 416: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: 1 Keramikfragment , WS (FNr. 107).

SE 417 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 205). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,37 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 206 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 418: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 419 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 206). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,40 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 207 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 420: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 421 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 207). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav, Dm 0,40 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 208 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 422: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und einzenen Kieseln. Funde: 1 Keramikfragment (FNr. 111).

SE 423 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 208). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,58 m, B. 0,47 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 209 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 424: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und wenigen Kieseln.

SE 425 IF: Interface der Grube (Obj. 209). Grundriss langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, im W senkrecht, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 2,27 m, B. 1,07 m, Tiefe 0,33 m.

Objekt 210 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 426: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: Keramikfragmente (FNr. 110).

SE 427 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 210). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,27 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 211 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 429: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 430 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 211). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,39 m, B. 0,30 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 212 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 431: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 432 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 212). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,41 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 213 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 433: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und Kieseln.

SE 434 IF: Interface der Grube (Obj. 213). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 1,65 m, B. 1,27 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 214 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 435: Grubenfüllung aus dunkelgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 436 IF: Interface der Grube (Obj. 214). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 2,32 m, B. 1,08 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 215 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 437: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 438 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 215). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,42 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 216 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 439: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 440 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 216). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,34 m, B. 0,26 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 217 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 441: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid. Funde: Keramik (FNr. 121).

SE 442 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 217). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav, Dm 0,41 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 218 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 443: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid. Funde: 3 gebrochene Quarze (FNr. 122).

SE 444 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 218). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,41 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 219 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 445: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 446 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 219). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,39 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 220 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 447: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 448 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 220). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,42 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 221 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 449: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 450 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 221). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,41 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 222 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 451: Grubenfüllung aus dunkelolivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 452 IF: Interface der Grube (Obj. 222). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle unregelmäßig konkav, L. 2,70 m, B. 1,46 m, Tiefe 0,26 m.

Objekt 223 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 453: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 454 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 223). Grundriss rund, seitliche Begrenzung im E flachschräg, im W steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, Dm 0,44 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 224 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 455: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: 12 Keramikfragmente von einem Gefäß (FNr. 123), 18 Keramikfragmente (FNr. 124), vier gebrochene Quarze (FNr. 125).

SE 456 IF: Interface der Grube (Obj. 224). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,03 m, B. 0,80 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 225 – Pfostengrube, Fläche 11, Plan 1

SE 457: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 458 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 225). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,40 m, B. 0,30 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 226 – Grube, Fläche 11, Plan 1

SE 459: Grubenfüllung aus dunkelbraungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 460 IF: Interface der Grube (Obj. 225). Grundriss langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 2,10 m, B. 1,00 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 227 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 461: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 462 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 227). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,42 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 228 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 463: Pfostengrubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 464 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 228). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,46 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 229 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 465: Grubenfüllung aus braungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 466 IF: Interface der Grube (Obj. 229). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, im N flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,17 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 230 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 467: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 468 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 230). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 0,39 m, B. 0,33 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 231 – Schichtrest, Fläche 10, Plan 1

SE 469: Schichtrest aus braungrauem humosem Schluff mit Eisenoxid.

SE 470 IF: Interface, Tiefe 0,05 m.

Objekt 232 – Grube, Fläche 6, Plan 1

SE 471: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 472 IF: Interface der Grube (Obj. 232). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,62 m, B. 0,58 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 233 – Grube, Fläche 6, Plan 1

SE 473: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: Keramikfragmente (FNr. 127) und einige gebrochene Quarze (FNr. 128).

SE 474 IF: Interface der Grube (Obj. 233). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,17 m, B. 0,64 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 234 – Grube, Fläche 6, Plan 1

SE 475: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und viel Holzkohle. Funde: 7 Keramikfragmente (FNr. 133), 2 gebrannte Lehmbrocken (FNr. 132) und 6 gebrochene Quarze (FNr. 128).

SE 476 IF: Interface der Grube (Obj. 234). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung im W flachschräg, im E schräg, Übergänge fließend, Sohle unregelmäßig konkav. L. 1,90 m, B. 1,30 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 235 – Grube, Fläche 6, Plan 1

SE 477: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle, einzelne Kiesel und gebrannte Lehmbrösel.

SE 478 IF: Interface der Grube (Obj. 235). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav. L. 1,65 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 236 – Grube, Fläche 6, Plan 1

SE 479: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 480 IF: Interface der Grube (Obj. 236). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,65 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 237 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 481: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 482 IF: Interface der Grube (Obj. 237). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,27 m, B. 0,84 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 238 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 483: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 484 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 238). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,51 m, Tiefe 0,06 m.

Objekt 239 – Pfostengrube, Fläche 10, Plan 1

SE 485: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 486 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 239). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung im S flachschräg, im N senkrecht, Übergänge gerundet bis fließend, Sohle konkav, L. 0,59 m, B. 0,52 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 240 – Grube, Flächen 5 und 10, Plan 1

SE 487: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 488 IF: Interface der Grube (Obj. 240). Grundriss unregelmäßig birnenförmig, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,48 m, B. 0,79 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 241 – Grube, Fläche 10, Plan 1

SE 489: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 490 IF: Interface der Grube (Obj. 241). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg bis steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 1,25 m, B. 0,45 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 242 – Grube, Fläche 12, Plan 1

SE 491: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 492 IF: Interface der Grube (Obj. 242). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung flachschräg, im E steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,22 m, B. 0,77 m, Tiefe 0,24 m.

Objekt 243 – Pfostengrube, Fläche 12, Plan 1

SE 493: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 494 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 243). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,45 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 244 – Grube, Fläche 12, Plan 1

SE 495: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle, einzelnen Kieseln und einem Keramikfragment (FNr. 135).

SE 496 IF: Interface der Grube (Obj. 244). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,34 m, B. 0,93 m, Tiefe 0,26 m.

Objekt 245 – Pfostengrube, Fläche 12, Plan 1

SE 497: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 498 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 245). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,48 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 246 – Pfostengrube, Fläche 12, Plan 1

SE 499: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 500 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 246). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung flachschräg, im E schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,66 m, B. 0,57 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 247 – Pfostengrube, Fläche 12, Plan 1

SE 501: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 502 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 247). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, Dm 0,47 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 248 – Pfostengrube, Flächen 8 und 12, Plan 1

SE 503: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 504 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 248). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,41 m, B. 0,29 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 249 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 505: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 506 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 249). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,44 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 250 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 507: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 508 IF: Interface der Grube (Obj. 250). Grundriss langoval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 3,20 m, B. 1,80 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 251 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 509: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, einigen Kieseln und einem Keramikfragment (FNr. 137).

SE 510 IF: Interface der Grube (Obj. 251). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, Dm 0,60 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 252 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 511: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle, einigen Kieseln und 6 Keramikfragmenten (FNr. 136).

SE 512 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 252). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle konkav, Dm 0,51 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 253 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 513: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle, einzelnen Kieseln und gebrannten Lehmbröseln.

SE 514 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 253). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,36 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 254 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 515: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 516 IF: Interface der Grube (Obj. 254). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,75 m, B. 0,65 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 255 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 517: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 518 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 255). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,38 m, B. 0,30 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 256 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 519: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle; 1 Keramikfragment (FNr. 138).

SE 520 IF: Interface der Grube (Obj. 256). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,97 m, B. 0,88 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 257 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 521: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 522 IF: Interface der Grube (Obj. 257). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, Seitliche Begrenzung schräg bis flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,82 m, B. 0,54 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 258 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 523: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 524 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 258). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,43 m, B. 0,32 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 259 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 525: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 526 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 259). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,40 m, B. 0,37 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 260 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 527: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 528 IF: Interface der Grube (Obj. 260). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,62 m, B. 0,46 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 261 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 529: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 530 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 261). Grundriss rund, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, Dm 0,65 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 262 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 531: Grubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 532 IF: Interface der Grube (Obj. 262). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle unregelmäßig konkav, L. 2,48 m, B. 1,15 m, Tiefe 0,40 m.

Objekt 263 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 533: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 534 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 263). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,55 m, B. 0,49 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 264 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 535: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 536 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 264). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,35 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 265 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 537: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 538 IF: Interface der Grube (Obj. 265). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav wellig, L. 1,07 m, B. 0,56 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 266 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 539: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einzelnen Kieseln; ein Keramikfragment (FNr. 140).

SE 540 IF: Interface der Grube (Obj. 266). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,92 m, B. 0,70 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 267 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 541: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 542 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 267). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,25 m, B. 0,21 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 268 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 543: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 544 IF: Interface der Grube (Obj. 268). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,28 m, B. 0,57 m, Tiefe 0,22 m.

Objekt 269 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 545: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und einigen Kieseln.

SE 546 IF: Interface der Grube (Obj. 269). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,30 m, B. 0,59 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 270 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 547: Grubenfüllung aus dunkelbraungrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 548 IF: Interface der Grube (Obj. 270). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,28 m, B. 0,83 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 271 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 549: Pfostengrubenfüllung aus dunkelgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid, Holzkohle und gebrannten Lehmbröseln.

SE 550 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 271). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,32 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 272 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 551: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 552 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 272). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 1,20 m, B. 0,63 m, Tiefe 0,17 m.

Objekt 273 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 553: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 554 IF: Interface der Grube (Obj. 273). Grundriss langoval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,76 m, B. 0,40 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 274 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 555: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 556 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 274). Grundriss rund, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, Dm 0,42 m, Tiefe 0,08 m.

Objekt 275 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 557: Pfostengrubenfüllung aus hellgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 558 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 275). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,59 m, B. 0,44 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 276 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 559: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 560 IF: Interface der Grube (Obj. 276). Grundriss unregelmäßig langoval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,62 m, B. 0,84 m, Tiefe 0,27 m.

Objekt 277 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 561: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 562 IF: Interface der Grube (Obj. 277). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,40 m, B. 1,00 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 278 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 563: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 564 IF: Interface der Grube (Obj. 278). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,87 m, B. 0,71 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 279 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 565: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 566 IF: Interface der Grube (Obj. 279). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,90 m, B. 0,85 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 280 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 567: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 568 IF: Interface der Grube (Obj. 280). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg, im W schräg, im NW steilschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,81 m, B. 0,51 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 281 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 569: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 570 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 281). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle unregelmäßig konkav, L. 0,35 m, B. 0,28 m, Tiefe 0,05 m.

Objekt 282 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 571: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 572 IF: Interface der Grube (Obj. 282). Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav. L. 0,97 m, B. 0,74 m, Tiefe 0,20 m.

Objekt 283 – Graben, Fläche 13, Plan 1

SE 573: Grabenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 574 IF: Interface des Grabens (Obj. 283). Grundriss langoval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,61 m, B. 0,21 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 284 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 575: Pfostengrubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 576 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 284). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle konkav, L. 0,36 m, B. 0,28 m, Tiefe 0,13 m.

Objekt 285 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 577: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 578 IF: Interface der Grube (Obj. 285). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,91 m, B. 0,77 m, Tiefe 0,11 m.

Objekt 286 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 579: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 580 IF: Interface der Grube (Obj. 286). Grundriss oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge gerundet, Sohle flachkonkav, L. 1,32 m, B. 0,96 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 287 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 581: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 582 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 287). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,28 m, Tiefe 0,09 m.

Objekt 288 – Grube bzw. Herdstelle, Fläche 13, Plan 1

SE 583: Grubenfüllung aus dunkelgraubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und viel Holzkohle. Funde: zahlreiche zerbrochene Steine als Basis für eine Herdstelle (FNr. 148), wenige Keramikfragmente (FNr. 149).

SE 584 IF: Interface der Grube (Obj. 288), Grundriss oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,17 m, B. 0,88 m, Tiefe 0,07 m.

Objekt 289 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 585: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 586 IF: Interface der Grube (Obj. 289). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, Seitliche Begrenzung steilschräg, im SE flachschräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav. L. 0,71 m, B 0,47 m, Tiefe 0,12 m.

Objekt 290 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 587: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 588 IF: Interface der Grube (Obj. 290). Grundriss rechteckig, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung flachschräg bis schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 0,77 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 291 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 589: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 590 IF: Interface der Grube (Obj. 291). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 1,73 m, B. 1,02 m, Tiefe 0,32 m.

Objekt 292 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 591: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 592 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 292). Grundriss rund, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, Dm 0,60 m, Tiefe 0,18 m.

Objekt 293 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 593: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 594 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 293). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung schräg bis flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,42 m, B. 0,32 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 294 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 595: Pfostengrubenfüllung aus olivbraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 596 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 294). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,65 m, B. 0,62 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 295 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 597: Grubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle. Funde: drei Keramikfragmente (FNr. 151).

SE 598 IF: Interface der Grube (Obj. 295). Grundriss oval, seitliche Begrenzung schräg bis flachschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav, L. 0,68 m, B. 0,60 m, Tiefe 0,15 m.

Objekt 296 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 599: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 600 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 296). Grundriss oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge gerundet, Sohle spitzkonkav, L. 0,30 m, B. 0,20 m, Tiefe 0,19 m.

Objekt 297 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 601: Pfostengrubenfüllung aus olivgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 602 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 297). Grundriss oval, Orientierung NW-SE, seitliche Begrenzung steilschräg bis senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 0,34 m, B. 0,27 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 298 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 603: Grubenfüllung aus dunkelgrauem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

SE 604 IF: Interface der Grube (Obj. 298). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung NE-SW, seitliche Begrenzung schräg, Übergänge fließend, Sohle flachkonkav, L. 1,23 m, B. 1,10 m, Tiefe 0,14 m.

Objekt 299 – Pfostengrube, Fläche 13, Plan 1

SE 605: Pfostengrubenfüllung aus grauem tonigem Schluff mit Eisenoxid.

SE 606 IF: Interface der Pfostengrube (Obj. 299). Grundriss rund, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, Dm 0,39 m, Tiefe 0,04 m.

Objekt 300 – Grube, Fläche 13, Plan 1

SE 607: Grubenfüllung aus graubraunem tonigem Schluff mit Eisenoxid und Holzkohle.

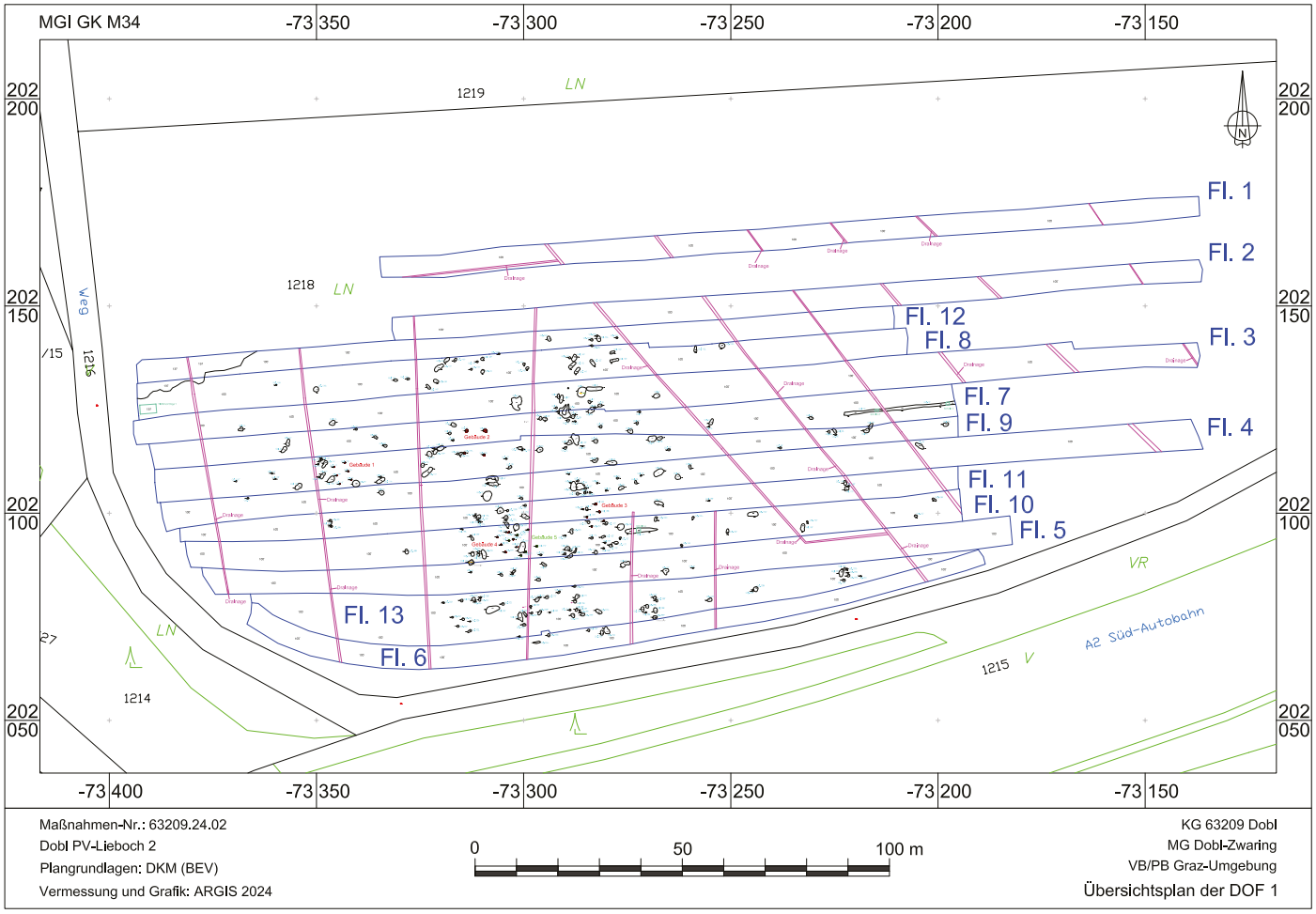
SE 608 IF: Interface der Grube (Obj. 300). Grundriss unregelmäßig oval, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flachkonkav, L. 1,20 m, B. 0,85 m, Tiefe 0,18 m.

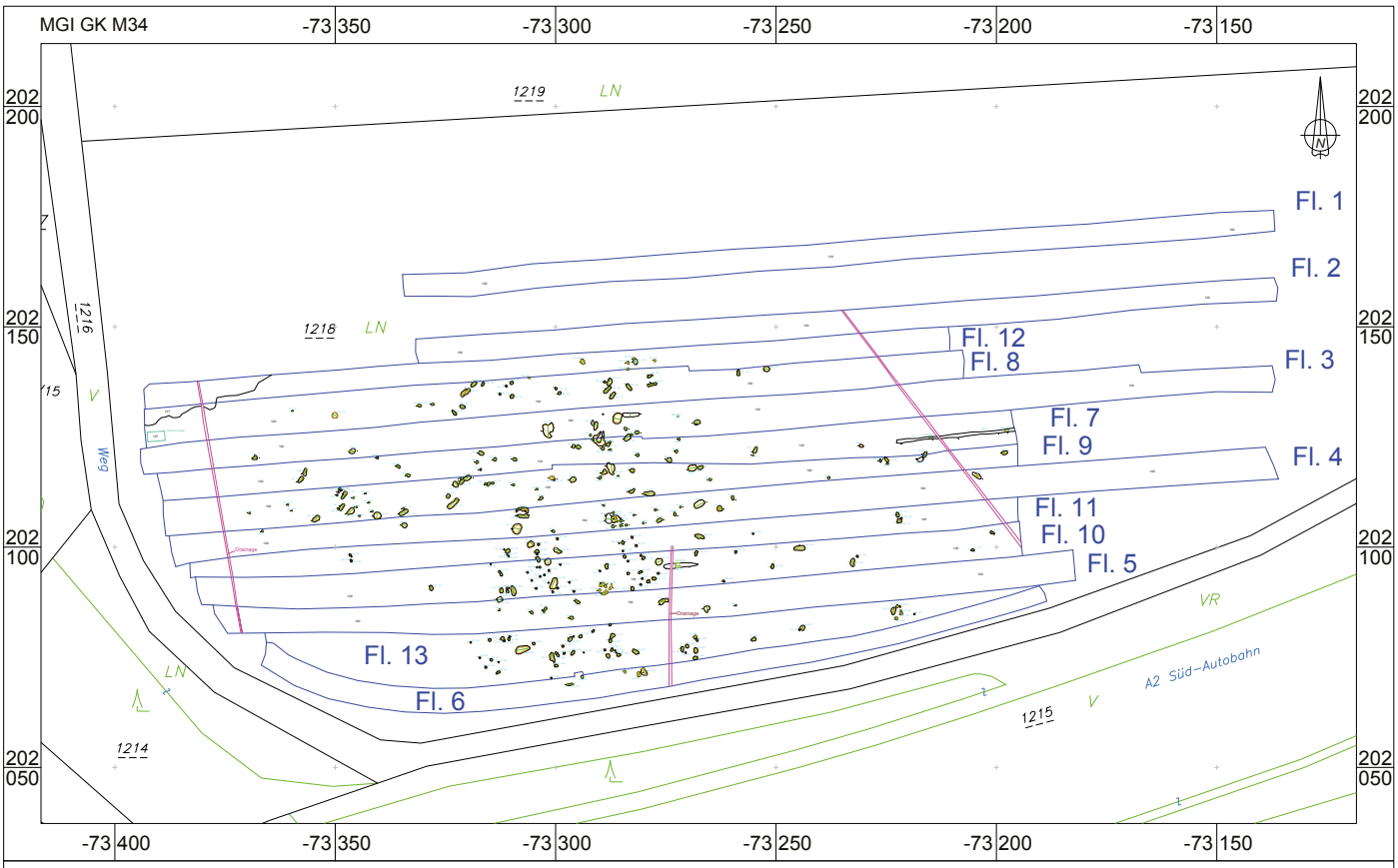
Verfasser

Mag. Federico Bellitti, Hafnerriegel 20, A-8010 Graz, Federico_Bellitti@drei.at

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, office@argis.at

Mag. Hannes Heymans, Mitterstraße 133/2, 8544 Pölfing-Brunn, hannes.heymans.pb@gmail.com


MGI GK M34
-73 350
-73 300
-73 250
-73 200
-73 150
-73 400
202 200
202 150
202 100
202 050
1219
LN
1218
LN
1216
Weg
1214
LN
1215
V
VR
A2 Süd-Autobahn
Fl. 1
Fl. 2
Fl. 12
Fl. 8
Fl. 3
Fl. 7
Fl. 9
Fl. 4
Fl. 11
Fl. 10
Fl. 5
Fl. 13
Fl. 6
Maßnahmen-Nr.: 63209.24.02
Dobl PV-Lieboch 2
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2024
0
50
100 m
KG 63209 Dobl
MG Dobl-Zwaring
VB/PB Graz-Umgebung
Übersichtsplan der DOF 1


MGI GK M34
-73 350
-73 300
-73 250
-73 200
-73 150
202 200
202 150
202 100
202 050
1219
LN
1218
LN
1216
1214
1215
V
Weg
LN
VR
A2 Süd-Autobahn
Fl. 1
Fl. 2
Fl. 12
Fl. 8
Fl. 3
Fl. 7
Fl. 9
Fl. 4
Fl. 11
Fl. 10
Fl. 5
Fl. 13
Fl. 6
Maßnahmen-Nr.: 63209.24.02
Dobl PV-Lieboch 2
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2024
0
50
100 m
KG 63209 Dobl
MG Dobl-Zwaring
VB/PB Graz-Umgebung
Übersichtsplan der DOF 2

65011.24.01 Zusammenfassung

BL: Steiermark, VP/PB: Murtal

KG: Frauenburg, Grundstück-Nr.: .76

Maßnahmennummer: 65011.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Kath. Pfarrkirche hl. Jakobus d. Ältere

Grobdatierung/Feindatierung/Kulturstufe: Spätantike, Mittelalter/ Spätantike, Frühmittelalter, Hochmittelalter/ Römisch, Völkerwanderung, FMA II, FMA III, 11. Jahrhundert

Grobbefund/Feinbefund: Siedlung/Burg-Kirchenanlage

Anlass: in Planung befindliche Ausstellungsfläche

Leitung: Bundesdenkmalamt, Mag.[a] Dr.[in] Astrid Steinegger

Nachdem bereits Ende 2023 den jahrelangen Arbeiten des Vereins FIALE in der Pfarrkirche St. Jakobus des Älteren auf der Frauenburg erste Gespräche zu einer musealen Umgestaltung des Untergeschoßes gefolgt waren, wurde 2024 beschlossen, die archäologischen Grabungen in diesem Bereich zu beenden. Ziel der aktuellen Maßnahme wurde es, Lücken in der bisherigen Befundung zu schließen und die Dokumentation möglichst umfassend abzuschließen. Dies erfolgte von 7. bis 12. Juli 2025 und in wenigen weiteren Tageseinsätzen.
Im überwiegend unberührt belassenen – da zu großen Teilen von hochmittelalterlichen Kalkestrich (SE 281) bedeckt – Raum IV wurden im Norden mindestens zwei ältere, aufeinander folgende Fußbodenniveaus (SE 553 und 554/556) mit zugehörigen Unterbauten erfasst und in den Baugruben der jüngeren Teilungsmauern bis auf den anstehenden Felsen dokumentiert. Unter den Kalkestrichen folgten hier geringfügige Reste von kalkigen Bauhorizonten sowie eine ockerfarbene Lehmschicht, die bereits an anderen Stellen im Untergeschoß erfasst werden konnten. Im Norden von Raum III hingegen wurden die Arbeiten aus sicherheitstechnischen Gründen auf vor- hochmittelalterlichem Niveau abgebrochen. Es zeigte sich, dass das Areal westlich des Fundaments SE 30 – der Außenmauer des hochmittelalterlichen Seitenschiffs – stark nach Westen abfällt und sukzessive angeglichen wurde. Abschließend konnten hier mehrere Planierungen u.a. ebenfalls eine aus ockerfarbenem lehmigem Material (SE 590) erfasst werden. Aus der Planierung SE 592 stammt der einzige Fund der Saison 2024, ein verzierter urnenfelderzeitlicher Wandscherben. Der bislang unberührt gebliebene Raum VI – nun als Technikraum vorgesehen – wurde von einer rezenten Planierung befreit und der darunter zutage gekommene IST-Zustand aufgenommen. Unter einem nahezu flächendeckend feststellbare Abbruch- oder Bauhorizont (SE 578) und einer unbestimmten Anzahl weiteren, u.a. von größeren Bruchsteinen durchzogenen Schichten, die aber nicht freigelegt wurden, konnte in jüngeren Baugruben ein Kalkestrich (SE 579) dokumentiert werden. Er entspricht nicht nur in Farbe und Zusammensetzung dem bereits in den restlichen Flächen von Raum II (= Seitenschiff) dokumentierten Kalkestrich (SE 16 bzw. 297), sondern erstreckt sich auch auf demselben Niveau.

Autorin: Mag.[a] Dr.[in] Astrid Steinegger, Alter Platz 30, 9020 Klagenfurt, Tel.Nr.: 0676 88325 513
E-Mail: astrid.steinegger@bda.gv.at



Befundsituation in Raum IV, Bundesdenkmalamt, Astrid Steinegger



Befundsituation in Raum III, Bundesdenkmalamt, Astrid Steinegger

Vertiefende Untersuchungen des neu entdeckten römerzeitlichen Mühlsteinbruchs am Gleichenberger Kogel

Bericht zur Grabung Mühlsteinbruch Alt-Gleichenberg 2024 und zur archäologisch-topografischen Kartierung 2023–2024

Stephan Karl

Archaeogon, Bayer & Karl GesbR, Graz

Mit einem Beitrag von Benjamin Wimmer, OsteoArch GesbR, Gschwendt

November 2025



Abb. 1: Römerzeitliches Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl, Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaustelle A 17, Fels 6, Fläche 2, freigelegte Felsoberfläche mit Abbauspuren einer frühmittelalterlichen Blockextraktion und älteren Steingewinnung (Foto: Paul Bayer).

Zusammenfassung

Bundesland: Steiermark; Bezirk: Südoststeiermark

KG Gleichenberg Dorf, Gem. Bad Gleichenberg

Mnr. 62114.24.01 | Gst. Nr. 733/40 | Kaiserzeit; Frühmittelalter | Bergbau; Mühlsteinbruch

Leiter der Maßnahme: Dr. Stephan Karl, Archaeogon, Bayer & Karl GesbR

Zeitraum der Geländearbeit: 1. bis 5. Juli, 16. bis 17. Juli und 2. August 2024

Nach der im Jahr 2023 erfolgten Aufnahme von Abbauspuren und Mühlsteinrohlingen im neu entdeckten Mühlsteinbruchrevier am südwestlichen Fuß des Gleichenberger Kogels wurde 2024 eine archäologische Grabung durchgeführt. Gleichzeitig erfolgte eine detaillierte archäologisch-topografische Kartierung des gesamten Bergbaugebiets im Umfang von 6,5 ha. Die Grabung lieferte nun anhand von Kleinfunden und naturwissenschaftlichen Datierungen eindeutige Belege für die römerzeitliche Nutzung dieser Lagerstätte, in der ein Trachyandesit – ein vulkanisches Gestein mit porphyrischem Gefüge – zur Herstellung von

Handdrehmühlen abgebaut wurde. Zudem konnten Hinweise auf eine Nutzung im Frühmittelalter festgestellt werden.

Die Grabungsflächen wurden im südlichen Bereich des westlichen Abbaufelds Alt-Gleichenberg – eines der beiden Abbaufelder des Mühlsteinbruchreviers Alt-Gleichenberg/Hufnagl – in einer größeren Abbaustelle angelegt, in der sich die einzige obertags sichtbare Felsstruktur im inneren Bereich dieses bergmännisch veränderten Geländes befindet. Eine Fläche lag direkt an diesem Felsen, eine zweite quer zur Böschung einer Halde im Südosten der Abbaustelle. Im Bereich der Halde konnte eine Bruchsplittschicht festgestellt werden, die aufgrund der scharfkantigen Abschläge als Werkplatz interpretiert wird. Diese Schicht wird durch ein Keramikgefäß sowie durch eine Radiokarbondatierung von Holzkohle ins 3. Jahrhundert bzw. in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. datiert. Zwei weitere Bruchsplittschichten, die ebenfalls mit der Bearbeitung der Mühlsteinrohlinge in Verbindung stehen, wurden am Felsen freigelegt. Die oberste dieser Schichten stand in Zusammenhang mit einer Abbauspur am Felsen, bei der durch das Öffnen einer Kluft mittels Schrämtechnik Blöcke extrahiert wurden. Die Radiokarbondatierung von Holzkohle aus dieser Schicht ergab eine frühmittelalterliche Datierung in das 7. bzw. 8. Jahrhundert n. Chr.

Die beiden Abbaufelder zusammen mit ihren zahlreichen Abbaustellen und Halden, das inklusive des Hangschutts eine Gesamtfläche von 12.000 m² umfasst und flächig von Abraum- sowie Bruchmaterial bedeckt ist, zeugt von einer intensiven Nutzung des Trachyandesits. Der Beginn dieser Nutzung dürfte in das 1. Jahrhundert n. Chr. zurückgehen, wie eine entsprechend datierte, in Gleichenberg gefundene Grabstele aus diesem Gestein belegt. Während der römischen Kaiserzeit waren die Brüche mindestens bis in das 3. Jahrhundert n. Chr. in Betrieb. Das Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl nimmt eine zentrale Stellung im Südostalpenraum ein und vertrieb seine Produkte nicht nur im Stadtterritorium von *Flavia Solva*, sondern auch in den nahen pannonischen Raum. Der größte Teil aller bisher untersuchten römerzeitlichen Handdrehmühlen aus der Steiermark besteht aus einem Trachyandesit aus den Abbaufeldern Alt-Gleichenberg bzw. Hufnagl.

1. Einleitung

Im Rahmen eines vom Bundesdenkmalamt geförderten Projekts der Gemeinde Bad Gleichenberg wurde im Jahr 2024 das zwei Jahre davor neu entdeckte, römerzeitliche Mühlsteinbruchrevier am südwestlichen Fuß des Gleichenberger Kogels – bei der Altburgstelle Alt-Gleichenberg und den sog. drei Hufnagl-Brüchen – mittels einer archäologisch-topografischen Kartierung und einer archäologischen Grabung vertiefend untersucht. Bereits im Jahr 2023 wurde eine markante Felsformation mit charakteristischen Abbauspuren aufgenommen, um diese Spuren zusammen mit den im Gelände verstreut herumliegenden Mühlsteinrohlingen auswerten zu können.[1] Erst die Ergebnisse der aktuellen Grabung, darunter datierte Kleinfunde und Radiokarbondatierungen relevanter Bruchsplittschichten, liefern eindeutige Belege für die römerzeitliche Datierung dieses Bergbaureviers. Beim Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl handelt es sich um den ersten im Gelände identifizierten römerzeitlichen Mühlsteinbruch Österreichs; die nächsten bekannten Brüche aus der römischen Kaiserzeit liegen bei Châbles (Kanton Freiburg, Schweiz), Mayen (Bundesland Rheinland-Pfalz, Deutschland) oder Orvieto (Region Umbrien, Italien).[2]

[1] Karl 2023.
[2] Zu römerzeitlichen Mühlsteinbrüchen im *Imperium Romanum* siehe die Überblicke in Anderson und Jaccottey 2017, 160 Abb. 19; Mangartz 2008, 195–207.

2. Das Gleichenberger Becken zur Römerzeit

Hinsichtlich der römerzeitlichen Besiedlung des klimabegünstigten Gleichenberger Beckens sind vier seit dem 19. Jahrhundert bekannte Funde bzw. Fundstellen zu nennen, von denen zwei erst durch die aktuellen Untersuchungen wieder ins Bewusstsein gerückt sind (Abb. 2).[3]

Die Grabstele des Sohnes des Cribuio und der Blendo, heute im Inneren des Meierhofs des ehemaligen Schlosses Neu-Gleichenberg verwahrt, ist wegen des verwendeten Gesteins von besonderem Interesse für die Erforschung des römerzeitlichen Mühlsteinbruchreviers Alt-Gleichenberg/Hufnagl. Es handelt sich um einen Trachyandesit, der mit ziemlicher Sicherheit aus diesem Abbaugebiet von Mühlsteinen stammt. Aufgrund der Formel *h(ic) s(itus) e(st)* in der Grabinschrift dürfte die Grabstele im 1. Jahrhundert n. Chr. errichtet worden sein. Ursprünglich war sie im ebenerdigen Korridor des Schlosses Neu-Gleichenberg eingemauert, wo sie von Albert von Muchar im Jahr 1844 beschrieben wurde. Der antike Aufstellungsort ist, wie so oft bei römerzeitlichen Steindenkmalen, unbekannt, sie dürfte aber aus einem nahen Hügelgräberfeld stammen (siehe unten).

Der zweite, auch in der neueren Literatur bekannte Fund ist der sog. Römerbrunnen im Kurpark von Bad Gleichenberg. Dabei handelt es sich um eine römerzeitliche Brunnenfassung, die 1845 beim Freilegen eines natürlichen Quellaustritts in etwa 3,8 m Tiefe (2 Wiener Klafter) entdeckt wurde. Der Brunnenkranz hatte einen Innen-Durchmesser von ca. 95 cm (3 Wiener Fuß) und war bis in eine Tiefe von ca. 3,8 m mit mind. 11 Steinlagen[4] gemauert. Heute befindet sich dieser Quellaustritt innerhalb des Kurhauses Bad Gleichenberg.[5] Münzfunde deuten darauf hin, dass der Brunnen mindestens bis in das späte 3. Jahrhundert n. Chr. in Betrieb war. Die speziell für die Brunnenfassung bearbeiteten Werksteine mit kreissegmentförmiger Außenseite bestehen aus einem Basalttuff, der mit hoher Wahrscheinlichkeit am nordöstlich davon gelegenen Röhrlkogel gewonnen wurde.[6]

Fundstelle	KG	Gst.	Befunde/Funde	Historische Quellen	Moderne Literatur
Unbekannt (Robathhügel?)	-	-	disloziert im Schloss Neu-Gleichenberg (Grabstele)	Von Muchar 1844, 382; Knabl 1859, 101–103; CIL III 5483 (1873)	https://lupa.at/1404; Pochmarski und Weber-Hiden 2016, 83 Nr. 25 Taf. 14, 3; Hesch und Kranzelbinder 2021, 94 Abb.
Römerquelle	Bad Gleichenberg	36/1	Brunnen	Von Muchar 1845; Prášil 1861, 21–23. 167-168; Prášil 1866, 35–36	Hesch und Kranzelbinder 2021, 95–96 Abb.
Robathhügel	Bad Gleichenberg	169/1; 170/2; 171/1; 174/1; 174/2; 174/3; 174/5	Hügelgräber	Prášil 1861, 21 Anm. 2; Prášil 1866, 35	-
Eichgraben	Gleichenberg Dorf	406/9; 407/25; 407/104; 409/1	Mühlsteinbruch/ Werkstatt	Prášil 1861, 20–21; Prášil 1866, 35	-

Abb. 2: Römerzeitliche Fundstellen im Gleichenberger Becken.

Die vom Ersten Brunnenarzt in Gleichenberg Wilhelm W. Prašil erwähnten und im Jahr 1850 eingeebneten Hügelgräber auf dem sog. Robathhügel lassen sich auf einem Hügelrücken hinter der Villa Plankenstein und dem Rosenhof lokalisieren (Abb. 3).[7] Heute ist dort noch ein Rest jenes größeren Waldstücks erhalten,

[3] Für die Hinweise auf die wichtigen Arbeiten des Ersten Brunnenarztes in Gleichenberg, Balneologen und Naturforschers Wilhelm Wenzel Prašil (* Taus / Domažlice, Tschechien, 05.07.1808; † Bad Gleichenberg, 19.01.1870) ist Magdalena Sulzer zu danken.
[4] Hesch und Kranzelbinder 2021, 95 („13 Steinlagen“); nach dem Foto in Brusselle u. a. 1950, 1–2 Taf. 2, links, haben sich 11 Steinlagen vollständig erhalten. Der Brunnenkranz wurde nach seiner Auffindung und Bergung bei der Villa Max aufgestellt.
[5] Zur Lage der alten Quellaustritte im Kurpark siehe Brusselle u. a. 1950, 34–36 Abb. 2.
[6] Praßl 2000, 109–111.
[7] Diese Hügelgräbergruppe am Robathügel bei Gleichenberg entspricht wohl Urban 1984, 236 Nr. St 61 („in der Umgebung von Gleichenberg“).

das damals isoliert auf dem Hügelrücken lag und in dem sich die Hügelgräber befanden. Prašil beschrieb die Auffindung folgendermaßen: „*Von allen den hier erwähnten Leichenfeldern lieferte aber bisher der Robathügel bei Gleichenberg die lohnendste Ausbeute. Niedliche Thongefässe, bemalt und mit Basreliefdarstellungen als mit dyonisischen Attributen, Silenmasken u. s. w. geschmückt, weitbauchige Krüge mit kurzen, schmalen Hälsen und von derselben Form, wie sie noch heutigen Tags beim Landvolke zur Aufbewahrung des Säuerlings im Gebrauche sind, schöngeformte Gläser, davon eines viereckig das Wort VINDIS mit gepressten Buchstaben trägt, verschiedene Broncegegenstände zum häuslichen Comfort, Münzen u. s. w. wurden hier im J. 1850 beim Abstocken einer Waldparzelle und Urbarmachung des Bodens entdeckt. Als gewöhnliches Untergestell für die beigelegten Todtengaben fand ich die in den Trachytbrüchen des Eichgrabens erzeugten und jetzt noch sehr häufig sich vorfindlichen Mahlsteine (Fruchtquetscher).*“[8]

Beim genannten viereckigen Glas mit dem Wort VINDIS handelt es sich um einen vierkantigen Einhenkelkrug mit dem Bodenstempel IVCVNDI.[9] Da bei solchen Gefäßen die Inschrift spiegelverkehrt eingedrückt ist und zusätzlich CV in einer Ecke eine Ligatur aufweist, ist die irrige Lesung VINDIS verständlich. Die Gefäße werden ins ausgehende 1. und beginnende 2. Jahrhundert n. Chr. datiert. Bislang waren drei Exemplare von solchen IVCVNDI-Krügen bekannt: aus Kalsdorf, *Flavia Solva* und Gersdorf an der Feistritz. Bei diesen Krügen nimmt man eine Herstellung in *Flavia Solva* an.





Abb. 3: Lage des Robathhügels hinter der Villa Plankenstein und des Rosenhofs; links: Ansichtskarte aus dem Jahr 1927; rechts: Franziszeischer Kataster aus dem Jahr 1821 mit der betreffenden Waldparzellen am Robathhügel vor dem Bau der beiden Villen (Quelle: GIS Steiermark).

Eine weitere Nachricht von Prašil lässt sich mit den oben erwähnten „*Trachytbrüchen des Eichgrabens*“ in Verbindung bringen: „*Ein von ihnen* [den Römern] *betriebener Steinbruch in dem nahen Ort- oder Eichgraben, wo noch manche zu architektonischen Gegenständen verwendbare Fragmente unter einer wuchernden Moosdecke umherliegen, …*“[10] In einer Anmerkung hob Prašil noch hervor: „*Ich fand hier viele kreisförmig behauene Steine mit einem in Kreuzform ausgemeisselten Loche in der Mitte, und die Römer scheinen solche zu Handmühlen gebraucht zu haben.*“[11] Dieser Steinbruch kann mittlerweile im Eichgraben lokalisiert werden.[12] Prašil’s Beschreibung von kreuzförmigen Augen in den Mühlsteinen ist

[8] Prášil 1866, 34–35.
[9] Diese Deutung und Neulesung ist Reinhold Wedenig zu verdanken. Zu Einhenkelkrügen mit IVCVNDI siehe Glöckner 2006, 189; Glöckner 2008, 140; vgl. Fuchs 1980, 171 Nr. Taf. A 43, 8 (auch noch als VI – N – DI – S gelesen).
[10] Prášil 1861, 20–21.
[11] Prášil 1861, 20 Anm. 4.
[12] Bei diesem Steinbruch handelt es sich um das Abbaufeld Eichgraben V. Vor kurzem gelang auch dort der Nachweis der Gewinnung von Mühlsteinen (Fundmeldung des Verfassers an das Bundesdenkmalamt am 13.11.2025). Eine genauere archäologisch-topografische Untersuchung ist geplant. Das Besondere an den Abbaufeldern im Eichgraben ist eine von den Trachyandesiten von Alt-Gleichenberg/Hufnagl abweichende Varietät. Sie zeichnet sich durch eine dunkelrötlichgraue Grundmasse aus, die von zahlreichen blasigen Poren mit gelblicher Hohlraumauskleidung durchsetzt ist, sowie durch Feldspat-Einsprenglingen, die keinen Alterationssaum aufweisen.

besonders bemerkenswert, denn dies würde bedeuten, dass sich im Eichgraben, eher im Bereich des Talausgangs, eine Werkstätte befand. Erst in einer Werkstatt werden die beiden Teile einer Handdrehmühle (*meta* und *catillus*) fein bearbeitet, zusammengesetzt, mit einer Achse sowie Handhabe versehen und das eigentliche Auge im *catillus* ausgearbeitet (vgl. Kap. 6.1).

3. Topografie des Mühlsteinbruchreviers

Das Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl erstreckt sich über den unteren Teil zweier Hügelrücken, die vom Gleichenberger Kogel (598 m ü.A.) bzw. der Birkblösse (513 m ü.A.)[13] zur Ortschaft Gleichenberg Dorf abfallen (Taf. 1). Ein tiefer, S-förmig geschwungener Taleinschnitt trennt dieses bergmännisch genutzte Gebiet in zwei Abbaufelder. Das westliche Abbaufeld Alt-Gleichenberg grenzt unmittelbar südlich an das Gelände der Altburgstelle Alt-Gleichenberg.[14] Das östliche Abbaufeld Hufnagl wird an seinem Südende von den neuzeitlichen, sog. drei Hufnagl-Brüchen (Taf. 4) angeschnitten. Die beiden Abbaufelder liegen zwischen 70 und 100 m über der Talebene bei Gleichenberg Dorf (298 m ü.A.).

Das Gebiet ist durch einen Altweg erschlossen, der von Gleichenberg Dorf aus durch den Taleinschnitt auf der orografisch rechten Seite des Bachs ansteigt. Dieser Weg entspricht größtenteils dem hochmittelalterlichen Zugang zur Burg Alt-Gleichenberg, der das Abbaufeld Alt-Gleichenberg an dessen Ostflanke passiert und weiter talaufwärts verläuft. An einer Stelle weicht der Weg sogar einer vom Abbaufeld abgerutschten Halde aus. Ein weiterer Weg ist der sog. Eselssteig, der etwas weiter südlich in Gleichenberg Dorf beginnt. Er überquert zunächst den Bach über eine Holzbrücke und zieht dann hangparallel auf dem steil zur sog. Klause abfallenden Hang des westlichen Hügelrückens nach Norden. Ursprünglich führte dieser ehemals gut ausgebaute Wanderweg des 19. Jahrhunderts, der im Steilgelände zusätzlich durch talseitige Stützmauern gesichert war, zur Klausner Stahlquelle.[15] Heute ist er durch den Klausenbruch, der 1957 durch die Gebrüder Schlarbaum KG angelegt wurde, unterbrochen.

Auf den felsigen bzw. steinigen Böden des Mühlsteinbruchreviers erstreckt sich ein Eichen-Hainbuchen-Mischwald.[16] Die vorherrschende Baumart ist die Traubeneiche (*Quercus petraea*), gefolgt von der Hainbuche (*Carpinus betulus*), der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und der Winterlinde (*Tilia cordata*) in abnehmender Häufigkeit. Vereinzelt treten zudem Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*) auf.

Das Mühlsteinbruchrevier befindet sich am Südwestfuß des Gleichenberger Vulkanmassivs, das von biotitführenden trachyandesitischen Laven und eingelagerten Eruptivbrekzien überlagert wird.[17] Die Gesteinsschichten fallen in diesem Gebiet großflächig mit etwa 20–25° nach Süden bis Südsüdwest ein, was besonders im Klausenbruch gut erkennbar ist. Der anstehende Trachyandesit weist eine feinkörnige poröse Grundmasse auf, die vorwiegend von rötlichgrauer Färbung ist und stellenweise rotbraune Verfärbungen zeigt. Eingebettet in diese Grundmasse finden sich dunkelgraue Biotit- und farblose Plagioklas-Kristalle sowie bis zu 2 cm große Alkalifeldspat-Kristalle (Sanidin) als Einsprenglinge. Volker Döhrn wies auf die „unterschiedliche Ausbildung der Laven innerhalb weniger Meter“ [18] hin, ein Phänomen, das insbesondere im Abraummaterial der Halden gut zu beobachten ist.

[13] Der Gleichenberger Kogel besteht zwischen der Klausen und dem Eichgraben aus drei Erhebungen: der Birkblösse im Westen, dem eigentlichen Gleichenberger Kogel im Zentrum und dem Bschaidkogel im Osten; siehe dazu Sigmund 1902, 267 Taf. 3.
[14] Zur Altburgstelle siehe Murgg 2021, 156–157; Hesch und Kranzelbinder 2021, 88–90.
[15] Ensbruner ca. 1920, 64–65.
[16] Bestimmung Rainer Karl.
[17] Zur Geologie des Gleichenberger Kogels siehe Marchet 1931; Heritsch 1963, 217–219; Döhrn 1992. Nach der Klassifikation von Cox u. a. 1979 handelt es sich um Trachyandesite; siehe dazu Ebner und Sachsenhofer 1991, 234–235 Abb. 23; Fehleisen 2021, 11. Zur petrographischen Beschreibung eines Trachyandesits aus den Marienburg-Brüchen am Südfuß des Gleichenberger Kogels bei Bernreith siehe Marchet 1931, 471–478 Nr. 2 und aus dem Wagner-Bruch am Südausgang der Klause siehe Heritsch 1963, 217–219.
[18] Döhrn 1992, 769. 1990 bis 1991 erfolgte eine geologische Kartierung des Gleichenberger Kogels für die Geologische Karte 1:50.000, Blatt 192 Feldbach, das bislang noch nicht erschienen ist.

Die eingelagerten Eruptivbrekzien bestehen aus klastischen Gesteinen unterschiedlichster Größe, vorwiegend Trachyandesit, eingebettet in eine hellgraugelbliche bis ockerfarbene Matrix (Abb. 4). Durch postvulkanische Umwandlungsprozesse und die damit verbundene Verwitterung sind diese Brekzien besonders erosionsanfällig. Dies zeigt sich deutlich an mehreren Stellen des Taleinschnitts sowie am Südwesthang des westlichen und am Südosthang des östlichen Hügelrückens.



Abb. 4: Lagen von Eruptivbrekzien im Hangenden wie Liegenden zu trachyandesitische Laven; links: am Fuß des Felssporns mit der Kernburg der Altburgstelle Alt-Gleichenberg, rechts: am Südwestabhang knapp unterhalb des südwestlich an das Abbaufeld Alt-Gleichenberg anschließenden Trachyandesit-Felsgürtels (Fotos: Paul Bayer).

Die tektonischen Verhältnisse am Südwestfuß des Gleichenberger Kogels, insbesondere im Bereich des Mühlsteinbruchreviers, sind bislang unzureichend erforscht und kartiert. Eine detaillierte Untersuchung dieser Strukturen wäre jedoch von großem montanarchäologischem Interesse, da sich in diesem Bereich deutliche Unterschiede in der Schichtung und Zerklüftung zeigen, die sich auf eine unterschiedliche Abbaustrategie in den beiden Abbaufeldern Alt-Gleichenberg und Hufnagl auswirkten. Zudem tritt der Trachyandesit in verschiedenen Lithotypen auf, die offensichtlich nicht alle für die Herstellung von Mühlsteinen geeignet waren. Zahlreiche Felsaufschlüsse, insbesondere im ausgewaschenen Bachbett des Taleinschnitts, aber auch an den Hängen, würden sich für eine geologische Feinkartierung anbieten (Abb. 5).



Abb. 5: Taleinschnitt zwischen den beiden Abbaufeldern mit ausgewaschenem Bachbett, links: im höheren Bereich verläuft der Bach in trachyandesitischen Laven; rechts: im tieferen Bereich durch Lagen von Eruptivbrekzien (Fotos: Paul Bayer).

3.1. Abbaufelder

Das Mühlsteinbruchrevier ist, wie bereits erwähnt, in zwei durch den Taleinschnitt getrennte Abbaufelder unterteilt: Alt-Gleichenberg (Taf. 2) und Hufnagl (Taf. 3). Bis auf den obersten Bruch der sog. drei Hufnagl-Brüche, der in die Abbaustelle A 32 und Halde H 32-2 einschnitt, und einem nachburgzeitlichen Weg, der im oberen Teil das Abbaufeld Hufnagl von Nordwest nach Südost quert, gibt es keine nachantiken Störungen dieses antiken Bergbaugebiets.

Im Abbaufeld Alt-Gleichenberg wurde die Kuppe dieses Hügelrückens annähernd plateauartig auf einer Länge von ca. 135 m mit einer max. Breite von ca. 70 m abgebaut (Abb. 7). Von der bergmännischen Aktivität blieben mehrere Vertiefungen mit seitlich aufgeschütteten Abraum- und Schutthalden im Gelände übrig.[19] Felsformationen sind mit einer einzigen Ausnahme im Inneren (Grabung 2024) nur mehr in Art eines Felsengürtels am westlichen bis südlichen Abhang oberirdisch vorhanden. Der gesamte Boden des Abbaufelds ist dicht von Bruch- und Blockmaterial bedeckt und, wie dies auch die Grabung (siehe unten) zeigte, damit auch hoch verschüttet. Dieser Haldenschutt erstreckt sich am Rand des Plateaus bis ca. 15 m weit über die natürlichen Steilhänge und über die Felsausbisse nach unten (in den Plänen als Linie mit blauen Dreiecken symbolisiert). Nimmt man diese Unterkante des Hangschutts als Grenze, so umfasst das Abbaufeld Alt-Gleichenberg inklusiver aller Abbaustellen, Halden und Zwischenräume eine Fläche von ca. 8300 m².

Beim Abbaufeld Hufnagl auf der gegenüberliegenden Seite erfolgte die Gewinnung von Steinmaterial nur an der westlichen Flanke dieses Hügelrückens (Abb. 8). Die Kuppe des Hügelrückens zeigt die natürliche Geländebeschaffenheit mit leicht hervortretenden Felsformationen und losen Blöcken. Die Abbaustellen und Halden ziehen sich entlang des Westabhangs über eine Länge von ca. 200 m bei einer max. Breite von ca. 25 m. Der gesamte Umfang des Abbaufelds – gemessen bis zur Unterkante des Haldenschutts – beträgt ca. 4000 m². Die zwei nördlichsten Abbaustellen (A 45 und A 46) sind deutlich vom restlichen Abbaufeld abgetrennt.

Auffällig ist die unterschiedliche Abbaustrategie der beiden Abbaufelder (Abb. 6). Am östlichen Hügelrücken, im Bereich des Abbaufelds Hufnagl, sind die Abbaustellen rechtwinklig zu Kluftflächen ausgerichtet, die in einer Richtung von etwa 345–352° streichen und mit 45°, südlich steiler werdend, nach Südwesten einfallen (Taf. 3). Im Abbaufeld Alt-Gleichenberg hingegen lässt sich eine derart ausgeprägte Kluftrichtung nicht erkennen. Hier dürfte eine flach nach Süden einfallende Schichtung den eher vertikalen Abbau begünstigt haben.



Abb. 6: Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl, links: Abbaufeld Alt-Gleichenberg mit Steingewinnung auf der Kuppe des Hügelrückens; rechts: Abbaufeld Hufnagl, mit Steingewinnung im westlichen Hang des Hügelrückens; beide Aufnahmen in Richtung Süden/Südosten (Fotos: Stephan Karl).

[19] Zum Unterschied zwischen Abraumhalden (Gesteinsmaterial unbrauchbarer Deckschichten) und Schutthalden (Deponierung des Bruchmaterials/Gesteinssplitts des ausgebeuteten Gesteins) siehe Karl 2021, 44.

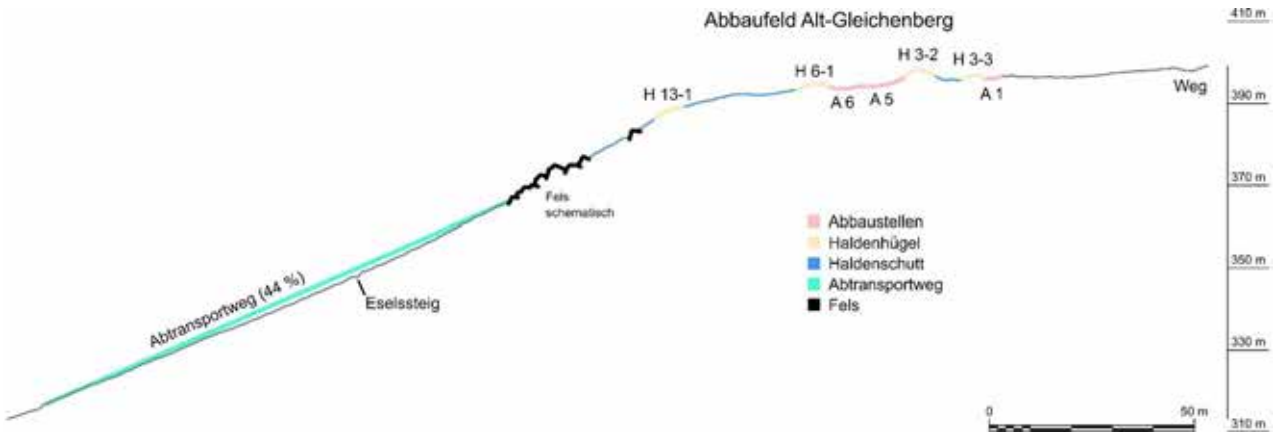


Abb. 7: Profil 1 in Richtung SW–NO (vgl. die Lage des Profilschnitts in Taf. 1) über das plateauartig abgearbeitete Abbaufeld Alt-Gleichenberg und über die untere Terrasse der Altburgstelle Alt-Gleichenberg.

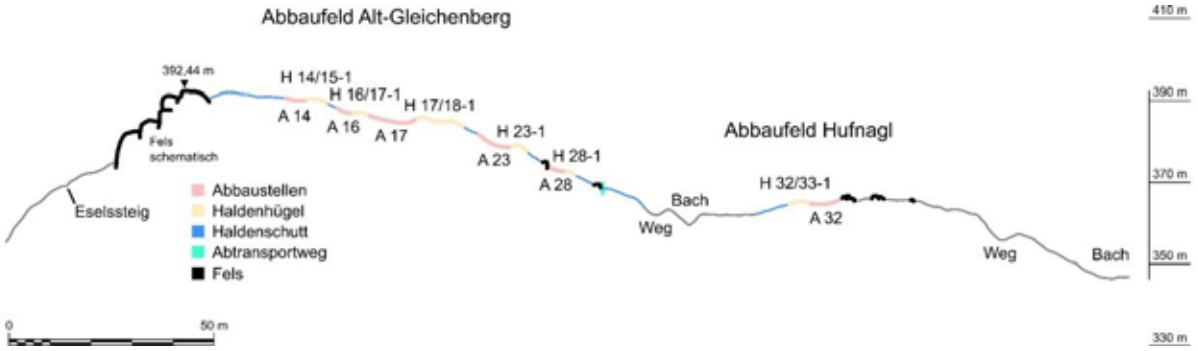


Abb. 8: Profil 2 in Richtung NW–SO (vgl. die Lage des Profilschnitts in Taf. 1) über das nach SO abfallende Abbaufeld Alt-Gleichenberg, über den tiefeingeschnittenen Taleinschnitt und über das Abbaufeld Hufnagl am W-Hang des östlichen Hügelrückens.

3.2. Abbaustellen und Halden

Insgesamt konnten im gesamten Mühlsteinbruchrevier 46 Abbaustellen (A) mit dazugehörigen Halden (H) identifiziert werden. Davon ist eine Abbaustelle (A 3) durch Materialaufschüttungen für den Wanderweg zur Altburgstelle überprägt. Drei Halden (H 3-1, H 3-2, H 3-3) können dieser Abbaustelle zugewiesen werden. Drei weitere Abbaustellen im südlichen Teil des Abbaufelds Hufnagl sind hingegen lediglich durch ihre Halden aus Bruchschutt nachweisbar (H 29-1, H 30-1, H 31-1). Die Halden wurden nach logistischen Überlegungen den jeweiligen Abbaustellen zugeordnet.

Die Abbaustellen in beiden Abbaufeldern weisen grundsätzlich ähnliche Merkmale auf (Abb. 9). Es handelt sich um flache, oft hufeisenförmige Vertiefungen im Gelände, die hangaufwärts steiler als an den Seiten abgeböscht sind und hangabwärts offen auslaufen. Das dichte Laubwerk am Boden erschwert eine genauere Untersuchung, doch eine durchgehende Verschüttung mit Bruch- und Blockschutt ist deutlich erkennbar. Die Halden sind stellenweise hoch aufgeschüttet (H 3-2, H 5-1) oder gezielt an bestimmten Stellen abgelagert worden (H 20-1, H 21/22-1). Mitunter zeigen sie auch lineare Strukturen (H 10-1). Eine gewisse Organisation der Halden war natürlich erforderlich, um die Zugänglichkeit zu gewährleisten und die inneren Transportwege instand zu halten.





Abb. 9: Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl, links: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaustelle A 25; rechts: Abbaufeld Hufnagl, Abbaustelle A 36 (Fotos Paul Bayer).

Das größere Abbaufeld Alt-Gleichenberg umfasst 28 Abbaustellen mit einer Gesamtfläche von 1898 m² (Abb. 10). Ihre Höhenlage reicht von 72 bis 98 m über dem Talboden von Gleichenberg Dorf (298 m ü. A.).

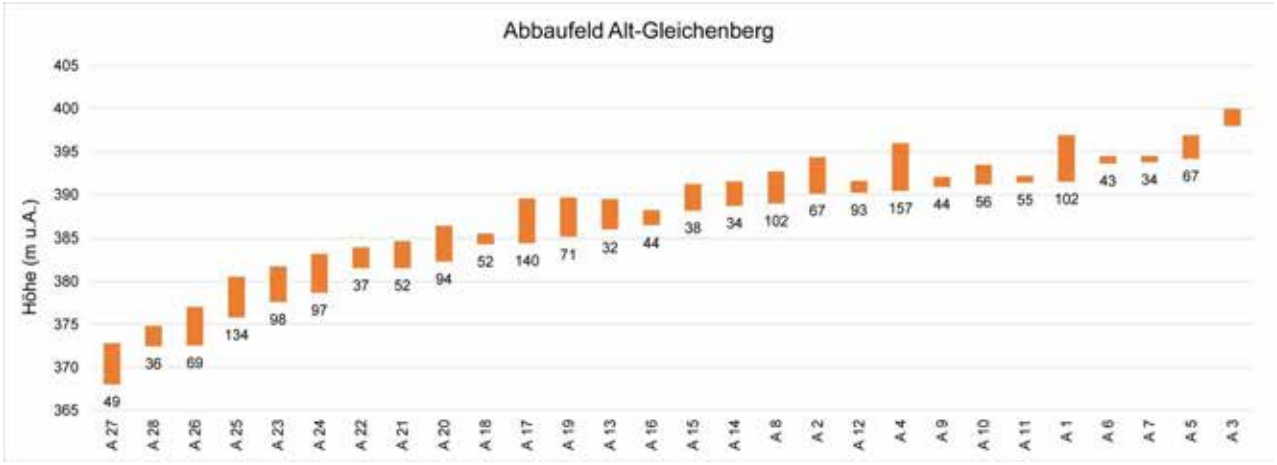


Abb. 10: Abbaufeld Alt-Gleichenberg mit den 28 Abbaustellen, ihrer Höhendifferenz (m ü.A.) und Fläche (m²); von der Abbaustelle A 3 sind nur Halden identifiziert.

Im kleineren Abbaufeld Hufnagl wurden 18 Abbaustellen mit einer Gesamtfläche von 1371 m² erfasst (Abb. 11). Hier reicht die Höhenlage von 66 bis 96 m über dem Talboden.

Die Flächen der Abbaustellen variieren auf beiden Hügelrücken ohne erkennbare Konzentrationen in einer bestimmten Höhenlage.

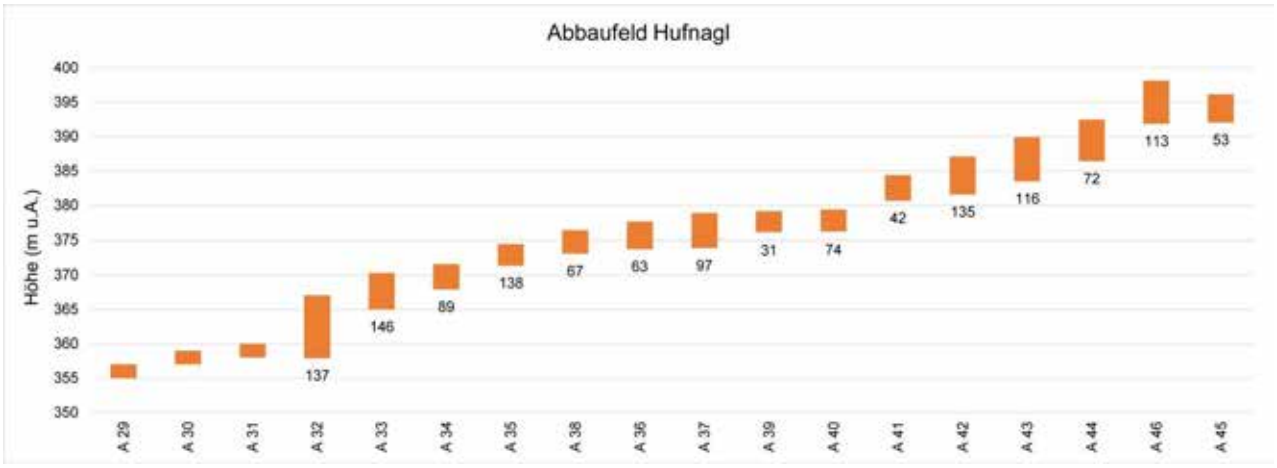


Abb. 11: Abbaufeld Hufnagl mit den 18 Abbaustellen, ihrer Höhendifferenz (m ü.A.) und Fläche (m²); von den Abbaustellen A 29, A 30 und A 31 sind nur Halden identifiziert.

In beiden Abbaufeldern lässt sich anhand der Überschneidung von Abbaustellen sowie der weitgehend von Haldenschutt freibleibenden, tiefergelegenen Abbaustellen erkennen, dass der Abbau von oben nach unten, also von Nord nach Süd, erfolgte. Die Transportwege führen zu den tiefsten Abbaustellen: A 28 des Abbaufelds Alt-Gleichenberg bzw. A 32 des Abbaufelds Hufnagl. Ein dritter, im Gelände identifizierter Transportweg, führt am Grat des Hügelrückens hinauf und erreicht das Abbaufeld Alt-Gleichenberg im zentralen Bereich (Abb. 7 und Taf. 1). Dieser Weg dürfte somit der älteste sein.

Für die Grabung des Jahres 2024 wurde die Abbaustelle A 17 im zentralen Bereich des Abbaufelds Alt-Gleichenberg aufgrund des dort isoliert stehenden Felsens ausgewählt (Abb. 12). Diese großflächige Abbaustelle erstreckt sich über 140 m² und weist eine Halde im Südwesten (H 16/17-2) sowie eine große, annähernd quadratische Halde im Südosten (H 17/18-1) auf. Die stark zerklüftete Felsfront erreicht eine Höhe von 2,5 m. Die Sohle der Abbaustelle war bedeckt von Block- und Bruchschutt.



Abb. 12: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaustelle A 17 mit Fels 6 (Foto: Paul Bayer).

Konzentrationen von Gesteinsgrus, der durch die Bearbeitung der Rohlinge anfiel (siehe Kap. 6.1), wurden an mehreren Stellen erkannt, jedoch im Bereich des Abbaufelds Alt-Gleichenberg vorwiegend an den eher laubfreien Hängen, wie in der Nähe der Abbaustelle A 23 am Südosthang. Eine dafür besonders aussagekräftige Stelle ist die Halde H 31-1 im Abbaufeld Hufnagl (Abb. 13). Hier bestand die Halde aus

Bruchschutt mit reichlich Gesteinssplitt; zusätzlich fand sich darin ein zerbrochener Mühlsteinrohling (MS-17) noch in antiker Befundlage.[20] Da in diesem Bereich keine Abbaustelle erkennbar ist, dürfte die Halde auf die Bearbeitung von Findlingen bzw. losen Blöcken oder einer kleinen Felsformation an Ort und Stelle zurückzuführen sein.[21]



Abb. 13: Abbaufeld Hufnagl, Halde H 31-1 mit Befundlage (rechts) des aus dem Bruchschutt dieser Halde stammenden Mühlsteinrohlings MS-17 (Fotos: Paul Bayer).

3.3. Felsen mit Abbauspuren

In Fortsetzung der Erfassung der Abbauspuren an einer Felsformation im Jahr 2023 (Fels 1 bei Abbaustelle A 4)[22] wurden nun im Rahmen der archäologisch-topografischen Kartierung sämtliche Felsen mit Abbauspuren in 3D dokumentiert und fortlaufend nummeriert. Abbauspuren konnten jedoch nur an wenigen Felsen identifiziert werden und nur innerhalb des Abbaufelds Alt-Gleichenberg.

Spuren mit kreisrunden Abrissflächen von Mühlsteinrohlingen (sog. Direktextraktion) wurden in unmittelbarer Nähe zu Fels 1 bei der benachbarten Abbaustelle A 8 festgestellt. Sie befinden sich an zwei Felsen nahe der Geländekante zum Abfall zur Klause: Fels 2 (Abb. 14) und Fels 3 (Abb. 15). Die Abrissflächen entsprechen jenen an Fels 1 und dürften sich bei beiden Felsen weiter nach Südosten in Richtung des Zentrums der Abbaustelle A 8 erstrecken – eine Beobachtung, die bereits bei Fels 1 gemacht wurde. Das genaue Ausmaß dieser kreisrunden Abrissflächen kann jedoch nur durch eine Grabung festgestellt werden.

Der Durchmesser der Abrissflächen, einschließlich des rückwärtigen Schrämgrabens, beträgt zwischen 45 und 50 cm und entspricht damit den bereits an Fels 1 ausgewerteten Spuren, die zwischen 45 und 55 cm liegen.[23] Die im Bereich der Abbaufelder und im Umfeld geborgenen Mühlsteinrohlinge (n = 21) weisen Durchmesser zwischen 39 und 48 cm auf; die mittlere Hälfte dieser Werte liegt zwischen 42 und 45 cm (siehe Kap. 6.1). Bei den bisher dokumentierten römerzeitlichen Handdrehmühlen in der Steiermark (n = 61) beträgt die mittlere Hälfte der Durchmesser zwischen 36 und 40 cm.[24] Unter Berücksichtigung des Werkzolls und der nachfolgenden Bearbeitung entspricht die aus den Abbauspuren an den Felsen abgeleitete Größe somit gut dem Maß des Halbfertig- und Endprodukts.

[20] Vergleichbare Befunde liegen im Steinbruchrevier von Bois de Joux bei Saint-Andeux vor; siehe dazu Jaccottey u. a. 2019a, 86 Abb. 4.
[21] Aus Findlingen herausgearbeitete Mühlsteine hinterlassen an Ort und Stelle nur eine Schicht aus Grus; vgl. Wahl-Clerici u. a. 2015, 380. Auch solche Grusschichten zählen zu den Abbauspuren.
[22] Karl 2023.
[23] Karl 2023, 11.
[24] Vgl. dazu Schöllnast 2025, 31, dessen Auswertung noch auf 17 Steinen beruht. Die hier verwendete Mühlstein-Datengrundlage entspricht bereits dem Stand vom 11.11.2025.

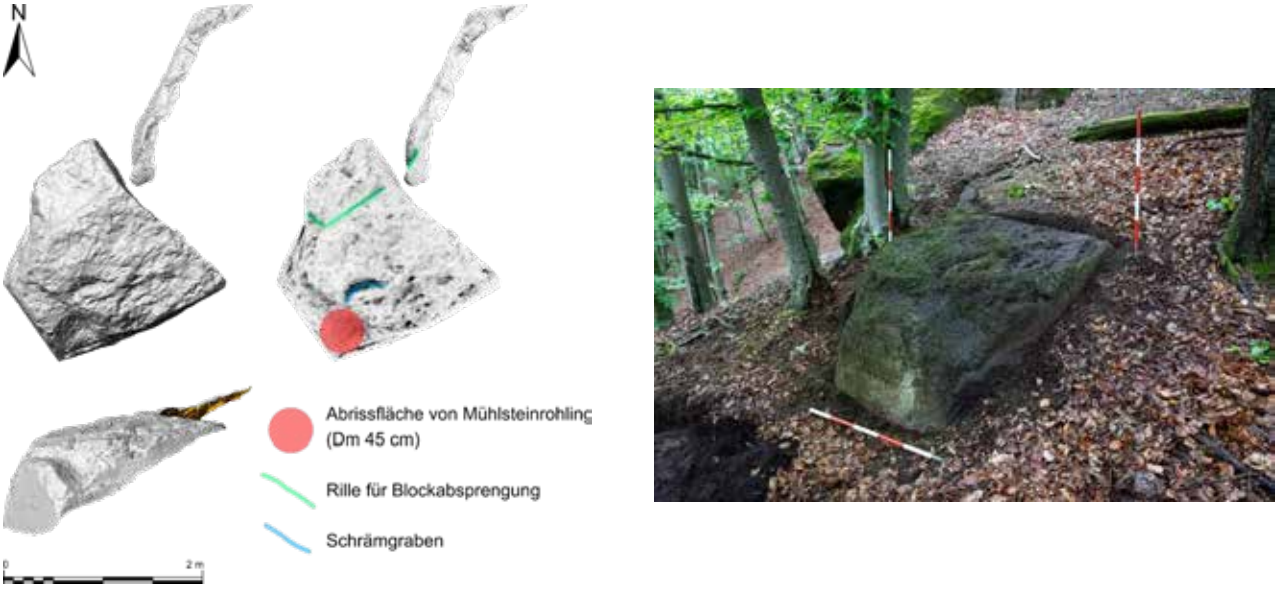


Abb. 14: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaustelle A 8, Fels 2 (SfM/Foto: Paul Bayer; Bearbeitung: Stephan Karl).



Abb. 15: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaustelle A 8, Fels 3 (SfM/Foto: Paul Bayer; Bearbeitung: Stephan Karl).

An einem weiteren Felsen (Fels 4) am Südostabhang des Abbaufelds Alt-Gleichenberg, bei der Abbaustelle A 28, wurde eine Reihe von Pickspuren identifiziert. Diese sollten offenbar dazu dienen, den oberen Teil des Gesteinskörpers abzutrennen (Abb. 16). Der Spaltversuch wurde jedoch aufgegeben.

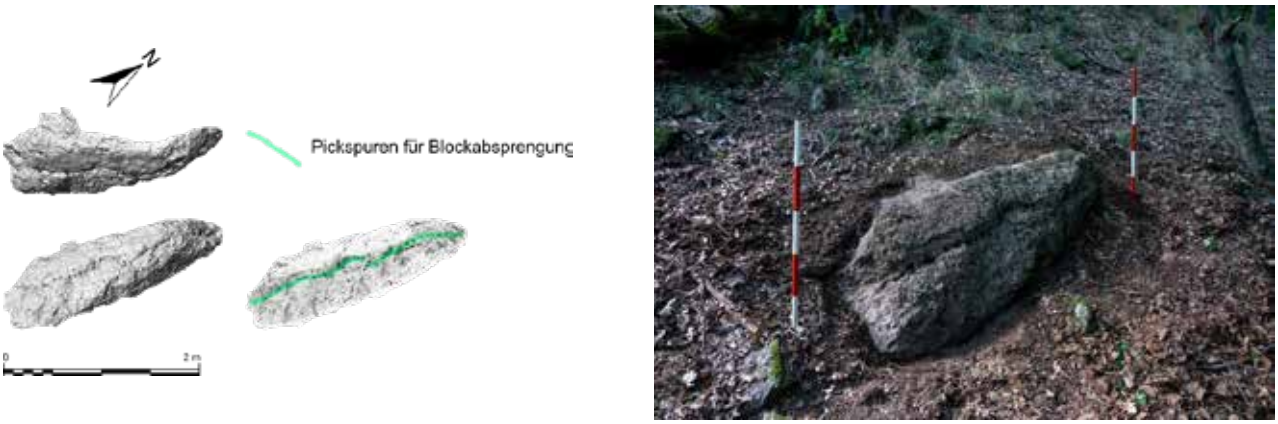


Abb. 16: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaustelle A 28, Fels 4 (SfM/Foto: Paul Bayer; Bearbeitung: Stephan Karl).

4. Verlauf der Maßnahme und technischer Bericht

Die Geländearbeiten fanden vom 1. bis 5. Juli, vom 16. bis 17. Juli und am 2. August 2024 bei zunächst bewölktem, dann sonnigem Wetter statt; nur der erste Tag war aufgrund von Regenfällen zeitweise beeinträchtigt. Neben dem Verfasser nahmen in der ersten Grabungswoche Maria Mandl und Robert Pritz durchgehend teil, tageweise von Magdalena Sulzer, Kerstin Bauer, Paul Bayer, Kilian Salbrechter, Heimo Siegert und Michael Karl unterstützt. In dieser Woche wurde Fläche 3 abgeschlossen.

Bei der Fortsetzung der Grabung (Abb. 17), der abschließenden Dokumentation und der teilweisen Zuschüttung waren neben dem Verfasser Paul Bayer beteiligt, tageweise haben daran Robert Pritz, Jessica Haring, Kerstin Bauer und Kilian Salbrechter mitgewirkt. Die Grabungsflächen wurden schließlich am 2. August 2024 vom Verfasser zusammen mit Robert Pritz und Heimo Siegert vollständig zugeschüttet. Am 5. Juli 2024 wurde ein Tag der Offenen Grabung organisiert, der trotz des entlegenen und nur über einen steilen Fußweg erreichbaren Grabungsplatzes gut besucht wurde.[25]

Im Bereich des Abbaufelds A 17 wurden zwei Grabungsflächen ausgesteckt (Taf. 5). Fläche 2[26] im Norden befand sich direkt an einer Felsformation und maß 3 × 3 m. Diese Felsformation erhielt die Bezeichnung „Fels 6“ nach der fortlaufenden Nummerierung relevanter Felsen im Zuge der archäologisch-topografischen Kartierung (siehe Kap. 3.3). Die Fläche 3 im Süden lag quer zum Hang der Halde H 17/18-1 und erstreckte sich auf 2 × 4 m. Am zweiten Grabungstag wurde der Fels 6 von Moos, Flechten und den Haftwurzeln von Efeu für eine 3D-Aufnahme gereinigt.

Für die Vermessung wurde eine Totalstation (Leica TS 10) eingesetzt, die in Bezug zu den anlässlich des Berichts zur Fundmeldung vom 5. März 2022 versetzten Fixpunkten (abgeleitet von Lagefestpunkten in Gleichenberg Dorf und Hofstätten) stationiert wurde.[27] In unmittelbarer Nähe der beiden Grabungsflächen wurde ein neuer Fixpunkt (FP8) für eine Punktaufstellung stabil markiert. Für die fotografische Dokumentation wurde eine Nikon Z 5 und Sony RX100 III verwendet. Die Grabung erfolgte gemäß den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamts nach der 2024 gültigen Fassung. Während und nach Abschluss der Freilegung wurde die gesamte Oberfläche der Felsformation mittels Structure-from-Motion (Agisoft Metashape 2.0.1) dokumentiert und davon Renderings mittels GigaMesh (Version 200529) erzeugt.



Abb. 17: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Blick auf die Abbaustelle A 17, Fläche 2 vor Fels 6 im Hintergrund, Fläche 3 am linken Bildrand bereits zugeschüttet (Foto: Paul Bayer).

[25] Karl 2024.
[26] Die Nummerierung der Grabungsflächen wurde aus dem Jahr 2023 fortgesetzt; die Grabungsfläche des Vorjahrs (Mnr. 62114.23.01; siehe Karl 2023) erhielt nachträglich die Bezeichnung „Fläche 1“.
[27] Unpubl. Bericht zur Fundmeldung des Verfassers an das Bundesdenkmalamt vom 5. März 2022.

5. Stratigrafische Einheiten und Abbauspuren

In beiden Flächen wurde zunächst der dunkelbraune bis schwarze, humose und durchwurzelte Oberboden (SE 1) abgetragen, der unterschiedlich stark ausgeprägt war. In der schattigen Einsenkung zwischen den beiden Halden H 16/17-2 und H 17/18-1 im Nordwesten der Fläche 3 (vgl. Taf. 5) erreichte er eine Mächtigkeit von 30 bis 35 cm. In Fläche 2 hingegen war der Oberboden aufgrund der sonnigen Lage und des nach Süden abfallenden Bodens vergleichsweise dünn und nur etwa 5 bis 10 cm stark. Der Waldboden war mit zahlreichen Steinen unterschiedlicher Größe durchsetzt, von handgroßen Stücken bis hin zu großen Brocken von bis zu 60–70 cm max. Länge. Beim Abtragen dieser obersten Schicht wurde in einer Ecke der Felsnische von Fläche 2 ein zerbrochener Mühlsteinrohling eines *catillus* (Fnr. 4[28]) entdeckt, der erst in jüngerer Zeit dort abgelegt worden sein dürfte (Abb. 33). Der einzige weitere Fund aus SE 1 ist ein Bombensplitter aus dem Zweiten Weltkrieg, der in Fläche 3 (Fnr. 11) geborgen wurde.

In Fläche 2 wurden unter dem Oberboden noch zwei weitere Schichten abgetragen: eine hellbraune, sandige und noch durchwurzelte Schicht (SE 4) mit einigen kleinen bis mittelgroßen Steinen[29], die sich als Verwitterung des darunterliegenden Bruchschutts des Schuttkegels SE 9 herausstellte. Zur Felsnische hin wurde SE 4 sandiger und etwas lehmiger in Folge der vor Erosion geschützten Sedimentierung unter dem natürlichen Felsüberhang (Abri). An der tiefsten Stelle im südwestlichen Eck der zu Fels 6 ansteigenden Grabungsfläche befand sich – randlich auf SE 4 liegend – noch eine lockere Ansammlung mittelgroßer Steine in einer dunkelbraunen, sandigen und noch humosen Schicht (SE 5). Im nordwestlichen Eck der Fläche wurde zudem eine dunkelrotbraune und sandige Schicht mit kleinen Steinchen von 2 bis 4 cm (SE 15) – unter SE 4 liegend – freigelegt. Dabei handelt es sich um eine Sedimentation in der Vertiefung zwischen dem Fels SE 12, dem Schuttkegel SE 9 und der an dieser Stelle abfallenden Halde aus Bruchschutt SE 14.

In Fläche 3 waren solche aus Gesteinsverwitterung und organischen Material bestehende Unterböden nicht zu trennen und wurden zum größten Teil zusammen mit SE 1 abgetragen, die restlichen humosen Anteile schließlich mit den deutlich trennbarem, darunterliegenden Schichten SE 6 und SE 7.

Nach Abtragen des Ober- und Unterbodens zeigte sich das Ausmaß der massiven Überschüttung durch Block- und Bruchschutt in beiden Flächen noch deutlicher, als es die archäologisch-topografische Kartierung bereits vermuten ließ.

[28] Die Nummerierung der Funde aus dem Jahr 2023 wird fortgesetzt; zu den Funden Fnr. 1 bis 3 siehe Karl 2023.
[29] Größenangaben der Steine richten sich nach folgender Definition ihrer max. Länge: klein: 10–30 cm; mittelgroß: 30–50 cm; groß: 50–80 cm.

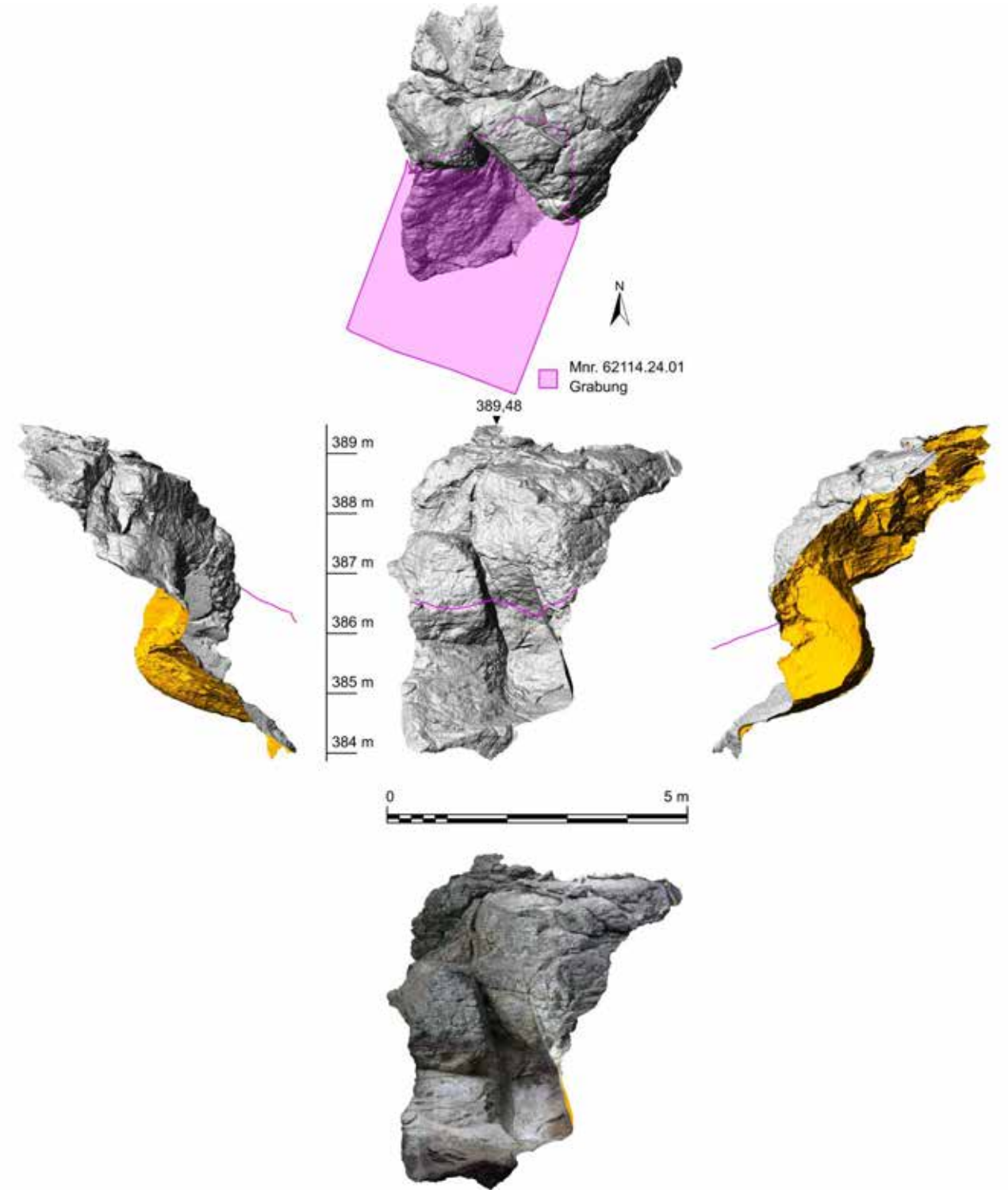


Abb. 18: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Abbaufeld A 17, Fels 6, Orthoansichten, Markierung der Maßnahmenfläche in Magenta, Maßstab 1 : 100 (SfM: Paul Bayer; Bearbeitung: Stephan Karl).

5.1. Fläche 2

Der Bereich vor dem Fels war von einem hohen Schuttkegel (SE 9) bedeckt, der von einer oberhalb liegenden Halde (H 12-1) herabrutschte und sich im Laufe der Zeit am Fuß des Felsens ablagerte. Der höchste Punkt dieses Schuttkegels liegt etwas außerhalb der Grabungsfläche im Nordosten (Abb. 19). In die Felsnische hinein – unter dem Felsüberhang – senkte sich die Oberfläche dieser Schicht entsprechend ab. Bei diesem Schuttkegel handelt es sich um eine kompakte, hellockergelbe und sandige Schicht mit viel Gesteinssplitt und zahlreichen kleinen bis mittelgroßen Steinen. Im Grabungsschnitt erreichte dieser Schuttkegel eine maximale Höhe von 1,45 m. Ähnlich wie SE 6 der Fläche 3 beinhaltete SE 9 keine großen Steine in einem nennenswerten Anteil. Weiters konnte festgestellt werden, dass der Schuttkegel nicht homogen aufgebaut war; es fanden sich darin stärker mit Sand oder Gesteinssplitt durchsetzte Linsen bzw. dichtere Steinpackungen. Aus diesem verlagerten Bruchschutt/-splitt stammt ein Wandstück eines größeren Topfs mit Kammstrichdekor aus der frühen bis mittleren römischen Kaiserzeit (Fnr. 6), ein handgeschmiedeter Nagel (Fnr. 7), der aufgrund der guten Vergleiche von der Altburgstelle Alt-Gleichenberg am ehesten hochmittelalterlich ist, und ein nicht weiter bestimmter Eisenbrocken (Fnr. 12). Die Genese des Schuttkegels SE 9 dürfte damit am ehesten hochmittelalterlich zu datieren und das darin enthaltende Bruchmaterial jedoch dem römerzeitlichen Abbau zuzuweisen sein.



Abb. 19: Fläche 2, der von einer oberhalb des Fels 6 stammende, hellockergelbe Bruchschutt/-splitt (SE 9) in Form eines Schuttkegels mit seinem höchsten Punkt im Bereich des nordöstlichen Grabungsecks; im linken unteren Bildeck der Rest der Steinansammlung SE 5 (Foto: Paul Bayer).

Der Schuttkegel SE 9 ruhte im größten Teil der Grabungsfläche auf einer annähernd waagrechten Schicht aus Bruchsplitt (SE 10) (Abb. 20 und Abb. 22), während er im südwestlichen Bereich der Grabungsfläche hingegen auf einer Schicht aus Bruchschutt (SE 14) lag, wobei SE 9 hier die nach Südosten abfallenden Oberfläche von SE 14 überdeckte (Abb. 23).

Bei SE 10 handelt es sich um eine kompakte, hellbraune und stark sandige Schicht mit reichlich Gesteinssplitt sowie zahlreichen kleinen Steinen (Abb. 20). In dieser Schicht fanden sich mehrere Holzkohlestückchen (Fnr. 9 und Fnr. 13). Die scharfkantigen Gesteinssplitter (Abschläge) deuten auf einen Werkplatz, an dem die extrahierten Blöcke oder Rohlinge einer Direktextraktion zu einem *catillus* oder einer *meta* weiterverarbeitet wurden.[30] Diese Bruchsplittschicht erstreckte sich bis zum Fels (SE 12). Im äußeren Bereich bis zu 60 cm mächtig, wurde sie zum ansteigenden Fels hin entsprechend dünner. Dort überdeckte sie eine Abbauspur, deren höher gelegener Abschnitt bereits durch das Abtragen von SE 9

[30] Vgl. die Befunde im Steinbruchrevier von Bois de Joux bei Saint-Andeux: Jaccottey u. a. 2019a, 86 Abb. 4–5 (zur Lage dieser Plätze von feinen Abschlägen).

freigelegt wurde (Abbauspuren I; Abb. 22; vgl. Kap. 5.4). Nach Westen war SE 10 mit einer steil abfallenden Böschung in eine ältere Halde aus Bruchschutt (SE 14) eingeschnitten (Abb. 23).

Mit der Bruchschuttschicht SE 14 wurde der östliche Randbereich einer nach Westen ansteigenden Halde (H 16/17-1) ergraben (Taf. 5). Diese lockere, mittelbraune und schwach sandige Schicht bestand aus zahlreichen kleinen bis großen Steinen und wies einige Hohlräumen auf. Im Gegensatz zu SE 10 war sie aufgrund ihres lockeren Gefüges und der höheren organischen (humosen) Anteile deutlich dunkler (vergleichbar mit SE 7 der Fläche 3). Im westlichen Profil der Grabungsfläche hatte diese Schicht eine Höhe von 1,3 m. SE 14 reichte ebenfalls bis an den Fels (SE 12) und überdeckte dort verschiedene Abbauspuren (Abbauspuren II; Abb. 22; vgl. Kap. 5.4).



Abb. 20: Fläche 2, nahezu waagrechte Schicht aus sandigem hellbraunem Bruchsplitt (SE 10), die im Norden bis an den Fels 6 reichte und im Süden in eine von Westen einfallende Halde aus mittelbraunem Bruchschutt (SE 14) eingetieft war (Fotos: Paul Bayer).

Der Bruchschutt SE 14 sowie der Bruchsplitt SE 10 lagerten auf einer Schicht aus Bruchsplitt (SE 16) mit annähernd waagrechter Oberfläche (Abb. 21, links). Diese mittelbraune und stark sandige Schicht enthielt viel Gesteinssplitt und zahlreiche kleine und vereinzelt größere Steine. Die scharfkantigen Abschläge weisen erneut auf einen Werkplatz hin. SE 14 beinhaltete einzelne Holzkohlestückchen (Fnr. 14). Beim Abtrag von SE 16 zeigte sich, dass die nach Südosten abfallende Felsoberfläche an einer SW–NO verlaufenden Felskante umbricht und leicht überhängend in die Tiefe weiterführt (Abb. 22).



Abb. 21: Fläche 2, links: nahezu waagrechte Schicht aus mittelbraunem Bruchsplitt (SE 16); rechts: die Schicht SE 16 erstreckte sich über eine Felskante hinweg noch weiter in die Tiefe; ihre Unterkante wurde nicht erreicht (Fotos: Paul Bayer).

Die Ausgrabung wurde aus Sicherheitsgründen sowie aufgrund der beengten Verhältnisse, die eine zuverlässige Beurteilung des Bodens nicht mehr ermöglichten, in einer Tiefe von ca. 1,4 m, gemessen von der niedrigsten Grabungskante, auf einer Höhe von 384,10 m ü.A. eingestellt (Abb. 21, rechts). Eine kleine Sondage reichte noch 25 cm tiefer bis auf 383,85 m ü.A., erreichte jedoch ebenfalls nicht die Unterkante von SE 16. An der Felskante überdeckte diese Schicht eine Abbauspur (Abbauspuren II; Abb. 22; vgl. Kap. 5.4).

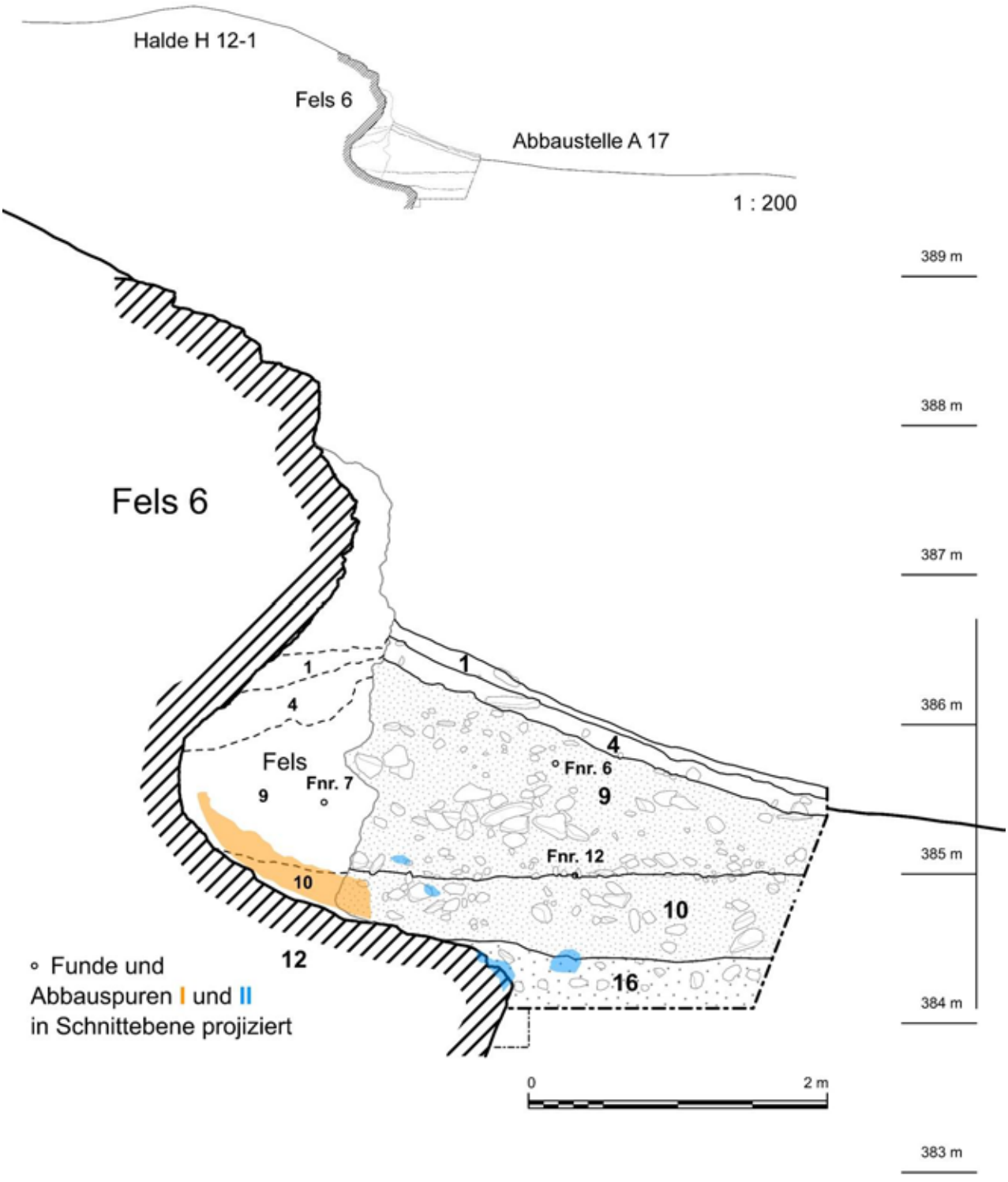


Abb. 22: Fläche 2, O-Profil, Maßstab 1 : 40 (Plan: Stephan Karl).

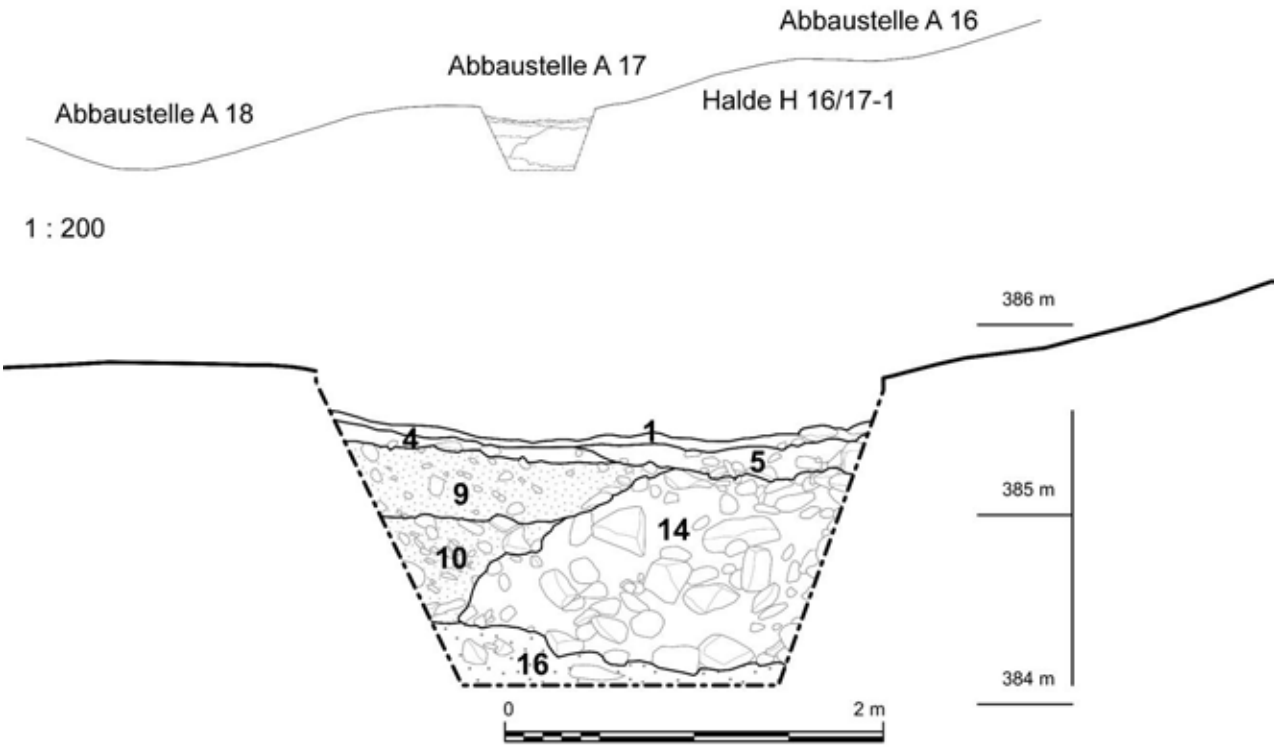


Abb. 23: Fläche 2, S-Profil, Maßstab 1 : 40 (Plan: Stephan Karl).

5.2. Fläche 3

In Fläche 3 wurde nach dem Abtrag des Waldbodens SE 1 der oberste Aufbau der beiden sich in dieser Einsenkung überschneidenden Halden sichtbar: H 16/17-2 im Nordwesten und H 17/18-1 im Südosten (Abb. 24, links und Abb. 26). Im nordwestlichen Drittel der Fläche lag eine lockere und dunkelbraune Schicht, die überwiegend aus mittelgroßen bis großen Steinen mit zahlreichen Hohlräumen zwischen ihnen bestand. Feineres Material wie Gesteinssplitt oder Sand war kaum vorhanden. Der Blockschutt ist als Abraum (Teil der Halde H 16/17-2[31]) zu interpretieren; die Blöcke zeigten häufig Bruchflächen entlang natürlicher Zerklüftungen. Aufgrund der lockeren Lagerung konnte organisches Material auch in tiefere Bereiche dieser Blockschuttschicht eindringen. Der einzige während der Grabung gefundene Knochen (Fnr. 5) – ein distales Diaphysendrittel eines linken Humerus, höchstwahrscheinlich von einem Rothirsch (siehe Kap. 8) – konnte aufgrund seiner Größe nur durch diese Blöcke überdeckt worden sein, entweder während des Abbaus oder durch eine spätere Abrutschung der Halde.

Gegenüber SE 7 und von dieser teilweise überlagert, befand sich im südöstlichen Zweidrittel der Fläche eine kompakte, hellockergelbe und sehr sandige Schicht mit reichlich Gesteinssplitt und zahlreichen kleinen und einzelnen mittelgroßen Steinen (SE 6). Die Oberfläche dieser Bruchsplittschicht fiel zur Einsenkung entsprechend der Haldenböschung (H 17/18-1) ab (Abb. 26). Im oberen Bereich besaß diese Schicht eine Stärke von mind. 65 cm und dünnte keilförmig nach unten aus. Die scharfkantigen Abschläge deuten wiederum einen Werkplatz an, der sich offenbar auf dem Plateau dieser Halde befand.[32] Die sandigen Anteile von SE 6 nahmen in der Tiefe ab; diese scheinen überwiegend ein Verwitterungsphänomen des trachyandesitischen Gesteinssplitts darzustellen.

[31] Ob die gesamte Halde H 16/17-2 ausschließlich aus Abraum besteht, lässt sich aufgrund des begrenzten Grabungsschnitts nicht sicher bestimmen.
[32] Werkplätze auf den Halden werden zum Beispiel im Steinbruchrevier von Bois de Joux bei Saint-Andeux anhand Konzentrationen von kleinen Abschlägen angenommen: Jaccottey u. a. 2019a, 86 Abb. 5.

SE 6 lag größtenteils auf einer Blockschuttschicht (SE 11) und erstreckte sich zudem über eine Schicht aus Bruchsplitt (SE 8) mit einer annähernd waagrechten Oberfläche, auf der auch die Blockschuttschicht SE 7 auflag. Bei SE 8 handelt es sich um eine kompakte, dunkelbraune und stark sandige Schicht mit reichlich Gesteinssplitt und zahlreichen kleinen Steinen. Die scharfkantigen Abschläge zeigen wiederum einen Werkplatz an. Aus dieser Schicht stammen mehrere Fragmente eines Bodenstücks eines größeren Topfs aus der spätrömischen Zeit (Fnr. 8), die in unmittelbarer Nähe zu einer Konzentration von Holzkohlestückchen lagen (Fnr. 10). Die Schicht besaß eine Stärke von ca. 50 bis 55 cm. Sie schloss auf derselben Höhe an Lagen großer Blöcke am Rand der Blockschuttschicht SE 11 an, die hier offenbar bewusst als eine Art von Randbefestigung (Trockenmauer?[33]) gelegt worden waren (Abb. 25 und Abb. 26).

Die erwähnte Blockschuttschicht SE 11, von lockerer Konsistenz und mittelgrauer Farbe, bestand ausschließlich aus großen Steinen mit zahlreichen Hohlräumen (Abb. 24, Mitte und Abb. 26). Feineres Material wie Gesteinssplitt oder Sand war nicht vorhanden. Die Oberfläche dieser Blockschuttschicht fiel etwas flacher als SE 6 nach Nordwesten zur Einsenkung hin ab. Größere Blöcke bildeten dort einen Randabschluss (Trockenmauer?). Die Unterkante von SE 11 konnte lediglich am nordwestlichen Rand freigelegt werden, wo sie auf dem geologischen Untergrund (SE 13) auflag. Aufgrund des kleinräumigen und stufenförmig angelegten Grabungsschnitts ließ sich weder die Mächtigkeit dieser Schicht genau bestimmen noch die Existenz einer Trockenmauer eindeutig klären.



Abb. 24: Fläche 3, links: noch mit humosen Anteilen durchsetzter, sandiger hellockergelber Bruchsplitt SE 6 im oberen Zweidrittel des Bildes, im unteren Drittel Blockschutt SE 7; Mitte: unter SE 6 liegender Blockschutt SE 11, im unteren Bilddrittel eine auf dieser Höhe auf SE 11 liegende, nahezu waagrechte Schicht aus dunkelbraunem Bruchsplitt (SE 8); rechts: Abschluss, unter SE 8 folgte fester Gesteinsschutt SE 13 (Fotos: links Stephan Karl, Mitte/rechts Paul Bayer).

Die Bruchsplittschicht SE 8 und die Blockschuttschicht SE 11 lagen bereits auf dem geologischen Untergrund (SE 13), der hier aus einer sehr kompakten Gesteinsschicht des verwitterten Felsens von dunkelbrauner bis dunkelgrauer Farbe besteht (Abb. 24, rechts und Abb. 25).

[33] In Steinbrüchen sind Trockenmauern üblich, um Schuttmaterial wie Bruchgestein oder Abraum vor dem Abrutschen oder der unkontrollierten Ausbreitung zurückzuhalten; siehe dazu Morleghem 2023, 87–88 Abb. 5. Solche Trockenmauern wurden auch in den Mühlsteinbrüchen von Mayen und Volvic festgestellt: Hörter u. a. 1950/1951, 26–27 Abb. 24; Hörter u. a. 1954/1955, 14 Abb. 2–3; Röder 1954/1955, 37–39.



Abb. 25: Fläche 3, Abschluss, stufenförmiger Grabungsschnitt in Halde H 17/18-1, von oben sandiger hellockergelber Bruchsplitt SE 6, Blockschutt SE 11 und zuunterst fester Gesteinsschutt SE 13 (Foto: Paul Bayer).

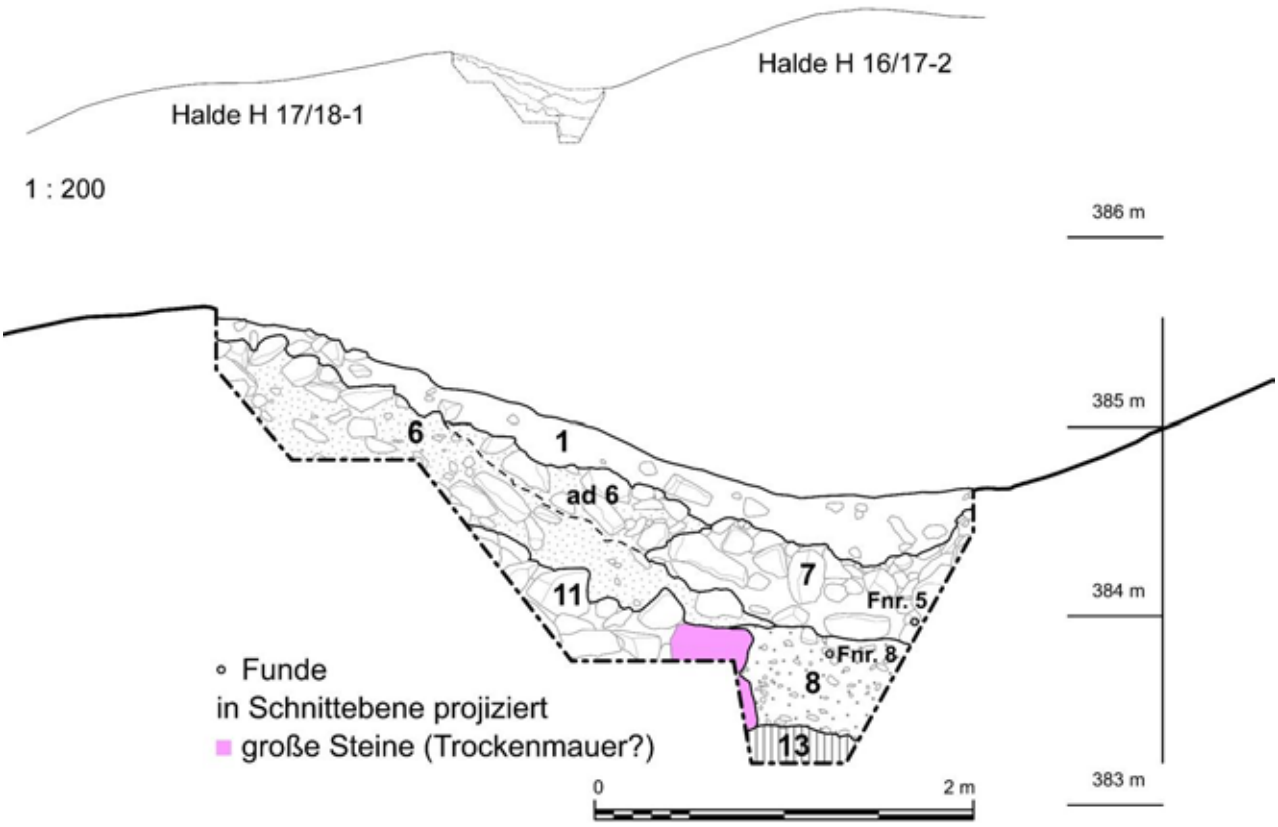


Abb. 26: Fläche 3, SW-Profil, Maßstab 1 : 40 (Plan: Stephan Karl).

5.3. Fels 6 und abgebautes Gestein

Die sichtbare und durch die Ausgrabung freigelegte Felsformation (Fels 6) konnte auf einer Höhe von 5,6 m, einer Breite von 4,9 m in Richtung W–O und einer Tiefe von 4,6 m in Richtung N–S dokumentiert werden (Abb. 18). Der oberflächlich sichtbare Teil des Felsens ist stark verwittert, die Kanten und sonstige Grate sind erodiert sowie die Risse und Spalten erweitert, z. T. bereits mit gelösten Gesteinsteilen. Die

Felsformation besteht aus einem porösen, rötlichgrauen, in den Hohlräumen und Rissen rotbraun verfärbten Trachyandesit. Dieser enthält bis zu 1 cm große Alkalifeldspäte (Sanidin) als Einsprenglinge, untergeordnet Plagioklase und Biotite, eingebettet in einer feinkörnigen Grundmasse. Die einzelnen Feldspatkristalle besitzen oft einen gelblichweißen bis hellockergelben Alterationssaum. Diese Alteration als Reaktion des Gesteins mit Regenwasser oder Bodenfeuchtigkeit – eine Umwandlung in Tonminerale – führt auch dazu, dass Felsoberflächen im Randbereich hellockergelb verfärbt sind. Ein solches Verwitterungsphänomen findet sich auch bei den Bodenfunden von römerzeitlichen Mühlsteinen aus Trachyandesit.

Die Gesteinsmasse ist – wie alle Felsformationen im Abbaufeld Alt-Gleichenberg – durch Zerklüftung in einzelne Gesteinskörper mit geraden oder leicht gekrümmten Trennflächen unterteilt. Fels 6 weist ein auffälliges, annähernd paralleles Paar von Querklüften auf: die westliche Fläche streicht mit 15° und fällt mit 14° OSO ein, während die östliche Fläche eine Streichrichtung in N–S aufweist und mit 19° O einfällt (Abb. 1 und Abb. 28). Der Abstand zwischen diesen beiden Querklüften beträgt im dokumentierten Bereich zwischen 100 cm außen und 85 cm im Inneren. Augenscheinlich ist die dazwischen liegende „Felsnische“ durch die Entnahme von Blöcken entstanden. Neben diesen und noch weiteren, auch hangparallelen Klüften sind die einzelnen Gesteinskörper mehr oder weniger stark von einer im Durchschnitt flach nach Süden einfallenden (14° SSW) und 188° streichenden Schichtung durchzogen. Aufgrund dieser Schichtungsflächen und den erwähnten, leicht schräg dazu stehenden Kluftflächen ist das Gestein auch vorwiegend in parallelepipedische Blöcke zerspalten.

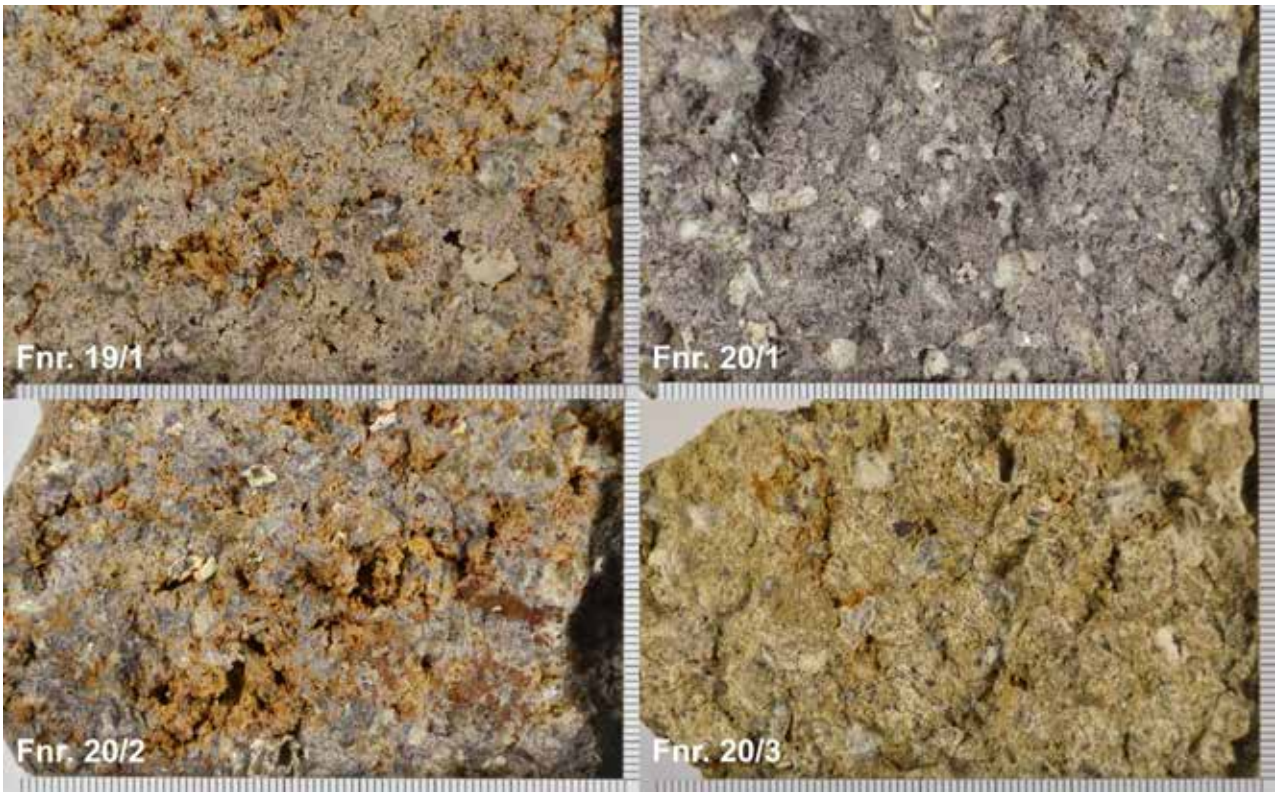


Abb. 27: Variabilität und Alteration des anstehenden Trachyandesits, Bruchproben von Steinen aus der Grabung 2024 (Fnr. 19 und 20), Strichskala in Millimeter (Fotos: Stephan Karl).

Generell weist diese zerklüftete Gesteinsmasse, der anstehende Trachyandesit, sowohl zwischen den einzelnen Gesteinskörpern als auch innerhalb ihres geschlossenen Verbands, leichte Variationen der Gesteinszusammensetzung und -gefüges auf (Abb. 27; Taf. 6). Dazu kommt eine zum Teil tiefgehende Alteration des Gesteins. Dies ist ein allgemeines Merkmal der trachyandesitischen Laven am Gleichenberger Kogel (siehe Kap. 3). Auf diese Unterschiede in der Gesteinsqualität sowie auf die Zerklüftung wurde sicherlich beim Abbau und der Gewinnung von geeigneten Mühlsteinrohlingen

Rücksicht genommen. Diese hier auf kleinen Raum auftretenden, lithotypischen Variationen des anstehenden Trachyandesits ermöglichen es jedoch, in Zukunft eine differenzierte Grundlage zu schaffen, um mittels petrografischer und geochemischer Untersuchungen die Herkunft von Mühlsteinfunden präzise bestimmten Abbaustellen zuzuweisen. Dafür werden insbesondere die Bohrkernproben der Mühlsteinrohlinge (siehe Kap. 6.1) eine wesentliche Rolle einnehmen, denn – neben den Felsen mit Direktextraktion – ist nur an diesen der für Mühlsteine bevorzugte Lithotyp eindeutig festzumachen.

5.4. Abbauspuren am Fels 6

Auf der durch den Grabungsschnitt freigelegten Felsoberfläche wurden verschiedene Abbauspuren identifiziert. Diese lassen sich entsprechend ihrer stratigrafischen Verbindung zu den Bruchsplittschichten SE 10 und SE 16 in zwei Gruppen unterteilen: Abbauspuren I und II (Abb. 1, Abb. 22 und Abb. 28).



Abb. 28: Fläche 2, Abschluss, am Fels (SE 12) sind die Abbauspuren (I und II) deutlich sichtbar (Foto: Paul Bayer).

Zu den relativchronologisch jüngeren Abbauspuren I zählt ein Schrämgraben, der eine der Querklüfte an der Westseite öffnet, um den Block an der Ostseite herausbrechen zu können. Dieser Graben ist etwa 1,66 m lang und weist eine Reihe parallel verlaufender, grober Schrämrillen auf (Abb. 28 und Abb. 29, links). Bei dieser Blockextraktion diente eine bereits vorhandene Querkluft auf der gegenüberliegenden Seite als natürliche Trennfläche. Zu diesem kleinräumigen Abbau in dieser „Felsnische“ gehört eindeutig die Bruchsplittschicht SE 10, wo die gewonnenen Blöcke an Ort und Stelle zu Rohlingen weiterverarbeitet wurden. Diese Methode der Blockextraktion stellt neben der Direktextraktion eine der beiden in der römischen Kaiserzeit gebräuchlichen Techniken zur Mühlsteingewinnung dar.[34] Die Direktextraktion von freigeschrämten Rohlingen aus dem Muttergestein konnte bislang nur an drei Felsen im nördlichen Bereich des Abbaufelds Alt-Gleichenberg nachgewiesen werden (siehe oben). Ob dieser Wechsel auf einen chronologischen Zusammenhang zurückzuführen ist oder durch veränderte geologische Rahmenbedingungen im Süden bedingt ist, bleibt offen.

[34] Anderson und Jaccottey 2017, 155 Abb. 19; Jaccottey 2014, 148–151. Blockextraktion in Mühlsteinbrüchen, die gesichert in die römische Kaiserzeit datiert werden, ist u. a. an folgenden Orten nachgewiesen: „Les Fossottes“ bei La Salle (Rhyolith): Farget und Fronteau 2011, 142–143; Bois de Joux bei Saint-Andeux (Vaugnerit): Jaccottey u. a. 2019a, 95–98 Abb. 15.




Abb. 29: Fläche 2, Fels 6, Abbauspuren, links: Schrämgraben; rechts: Versuch, eine Querkluft zu öffnen (Fotos: Paul Bayer).

Die Abbauspuren II sind relativchronologisch älter, da sie von der Bruchsplittschicht SE 16 bzw. dem Bruchschutt SE 14 der westlichen Halde H 16/17-1 überlagert wurden. Sie zeigen zum einen den abgebrochenen Versuch, eine Querkluft seitlich zu öffnen (Abb. 29, rechts), und zum anderen drei waagrechte Einarbeitungen, die jeweils auf Höhe einer der leicht nach Süden abfallenden Schichtungsflächen liegen (Abb. 30). Der Zweck dieser Einarbeitungen ist unklar. Möglicherweise dienten sie dazu, die Qualität des Gesteins zu prüfen und herauszufinden, ob sich Blöcke entlang dieser Schichtungsflächen leicht abtrennen ließen.

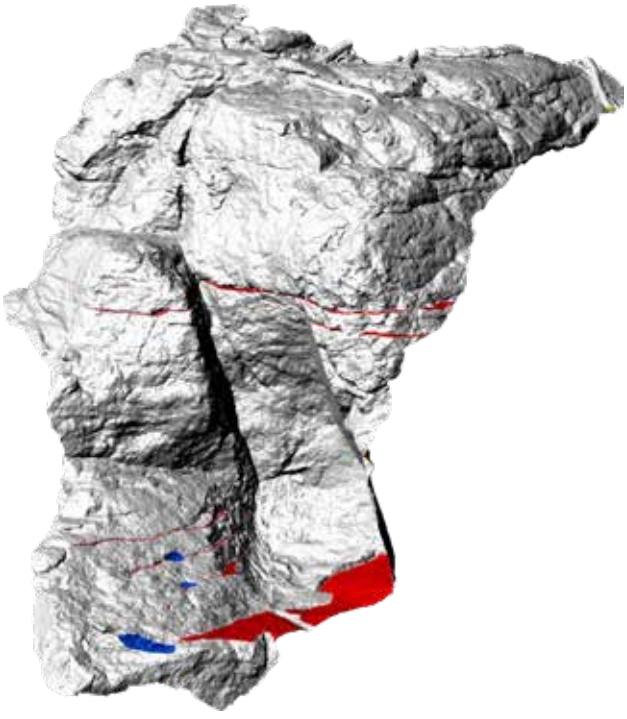



Abb. 30: Einarbeitungen in die flach nach Süden einfallenden Schichtungsflächen; rechts: Einarbeitungen in Blau sowie markante, die Gesteinsmasse parallel durchziehende Schichtungsflächen in Rot (Fotos und SfM: Paul Bayer; Bearbeitung: Stephan Karl).

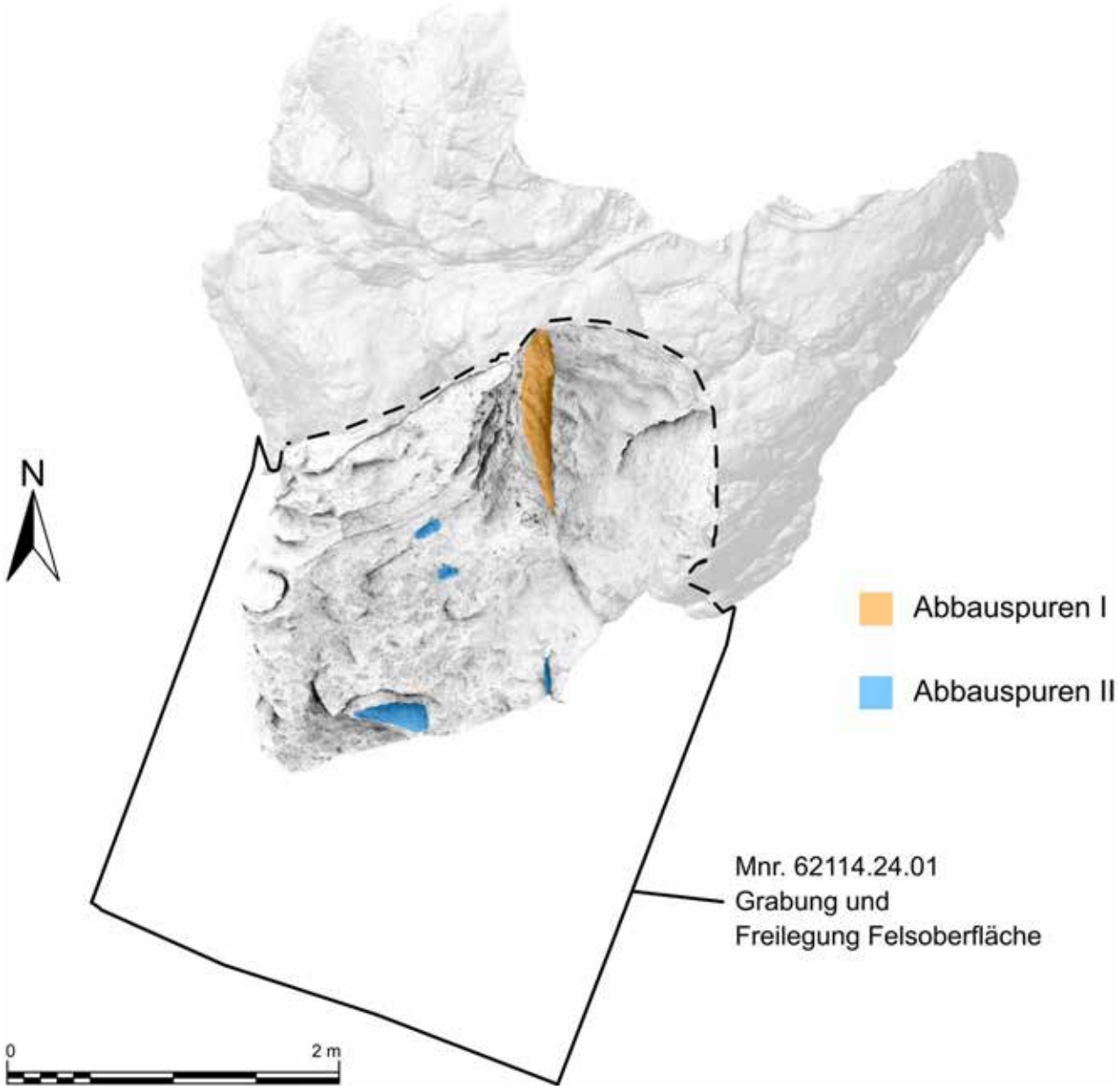


Abb. 31: Fläche 2, Fels 6 mit Abbauspuren, Maßstab 1 : 40 (SfM: Paul Bayer; Bearbeitung: Stephan Karl).

5.5. Darstellung der stratigrafischen Einheiten

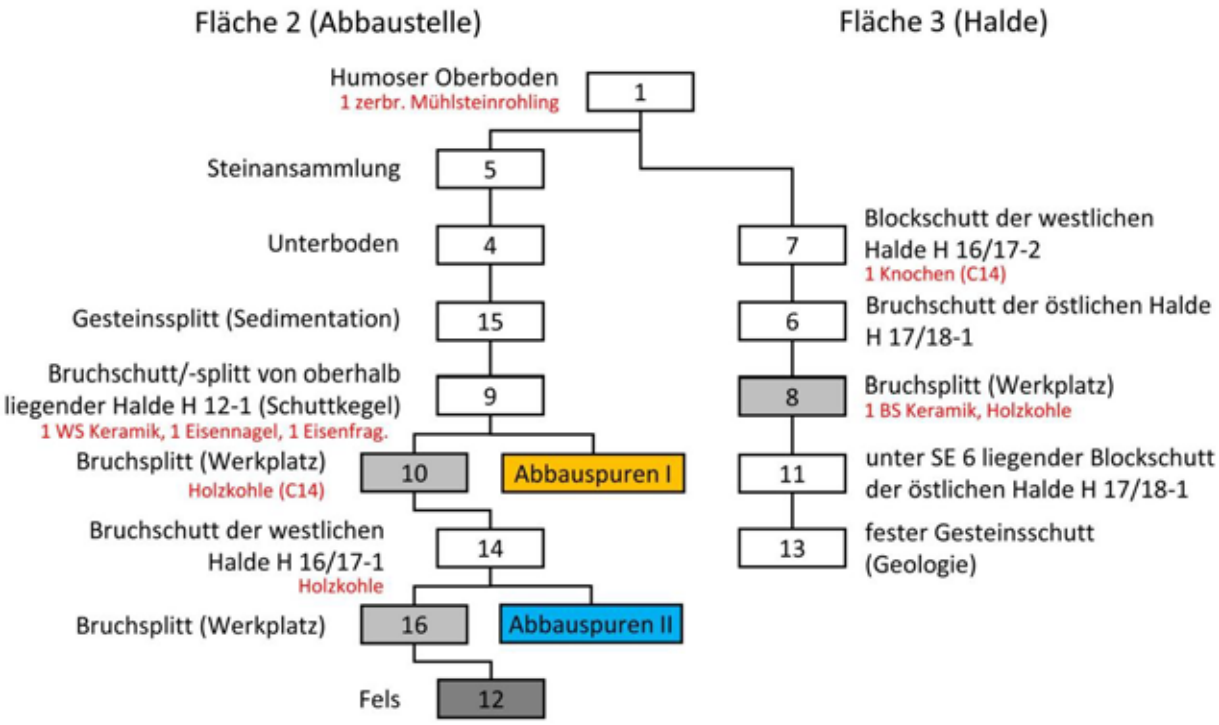


Abb. 32: Darstellung der stratigrafischen Einheiten der Grabung 2024 (Mnr. 62114.24.01).

6. Fundspektrum

Obwohl Fundmaterial bei archäologischen Grabungen in Steinbrüchen bzw. solchen Abbaustellen wie hier generell nicht zu erwarten ist, kamen doch einzelne bemerkenswerte Funde zu Tage, darunter die ersten gesichert in die römische Kaiserzeit zu datierenden Objekte aus dem gesamten Gebiet von Gleichenberg Dorf und dem Südwestfuß des Gleichenberger Kogels.[35]

6.1. Zerbrochener *catillus*-Rohling

Fnr. 4 (Abb. 33 und Abb. 34): zerbrochener Mühlsteinrohling eines *catillus*, Fläche 2, SE 1 (zur Lage siehe Taf. 5); Dm 41 cm, H 19,1 cm, Anstellwinkel der Mahlbahn 23°, Gew. 21,2 kg; Ober - und Unterseite flachkegelförmig grob ausgearbeitet, auf der Unterseite eine durchgehende langrechteckige Einarbeitung für den Achshalter (10,5 × 4,5 cm; Tiefe 5,5 cm). Diese Einarbeitung läuft nach oben leicht zusammen.

[35] Fundaufsammlungen, insbesondere im Bereich der Altburgstelle Alt-Gleichenberg und der anschließenden Abhänge, erbrachten bislang nur mittelalterliches Fundmaterial. Für diesbezügliche Informationen ist Georg Tiefengraber zu danken, der das umfangreiche Fundmaterial von privaten Sammlern bearbeitet; Gutjahr und Tiefengraber 2007, 205 Anm. 74; siehe dazu auch Murgg 2021, 157. Einzelne frühmittelalterliche Keramikfunde des 8./9. Jahrhunderts sind in Tiefengraber 2007, 299–300 Abb. 4 vorgelegt. Weitere Funde von Alt-Gleichenberg, vorwiegend aus dem 12. und 13. Jahrhundert, liegen im Tabormuseum Feldbach (ehem. Slg. Otto Eder). Einige Eisenfunde, wohl jüngerer Zeit, u. a. von Werkzeugen (Keile, Schlägel, Hufeisen etc.), stammen von den sog. drei Hufnagl-Brüchen und befinden sich im Freilichtmuseum Trautmannsdorf: Praßl 2000, 166–172.



Abb. 33: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Fläche 2 vor Fels 6, Auffindungssituation des zerbrochenen Mühlsteinrohlings eines *catillus* Fnr. 4 nach Abtragen des Waldbodens SE 1 (Foto: Paul Bayer).

Im Vergleich zu den anderen zerbrochenen Mühlsteinrohlingen von *catilli* aus dem Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl beträgt bei diesem Rohling (Fnr. 4) die Höhe nur 19,1 cm. Bei den anderen vier *catillus*-Rohlingen (MS-7, MS-9, MS-20 und FMT-1[36]), bei denen sich die ursprüngliche Höhe erhalten hat bzw. erschließbar ist, beträgt sie zweimal 23,5 cm, einmal 21,4 cm und einmal 20,7 cm (Abb. 35 und Abb. 36).

Beim Rohling Fnr. 4 geht die langrechteckige Einarbeitung für den Achshalter[37] durch die gesamte Stärke des *catillus* (Abb. 34). Die Wände dieser Einarbeitung laufen leicht nach oben hin zusammen. Eine annähernd gleichgroße, stärker zusammenlaufende, langrechteckige Einarbeitung für den Achshalter (10,5 × 4,5 cm; Tiefe 5,5 cm), die jedoch nicht durch den *catillus* hindurchgeht, zeigt FMT-1 auf seiner Unterseite, der Mahlbahn. Bei MS-9 ist in der Bruchfläche der Ansatz einer solchen Einarbeitung zu erkennen; sie weist eine größere Tiefe von ca. 7 cm auf (Abb. 35). Eine langrechteckige, ebenfalls nicht durchgehende Einarbeitung (ca. 11 × 4 cm; Tiefe unbekannt) besitzt auch der Mühlsteinrohling in Trautmannsdorf (Abb. 39). Die Verbindung des Mühlsteinpaars über den Achshalter ist eine Schlüsselfrage zum Verständnis der Funktionsweise von Handdrehmühlen.[38] Sie beeinflusst die Rotation und damit die Qualität des verarbeiteten Produkts. Welche Achshalter bei den im Südostalpenraum verbreiteten römerzeitlichen Handdrehmühlen verwendet wurden, ist trotz der laufenden Aufarbeitung der Mühlsteinfunde weiterhin unklar. Es gibt jedoch Hinweise auf eine mögliche Höhenverstellbarkeit des *catillus*, die durch das Einbringen eines entsprechenden Achshalters auf der Unterseite erreicht worden sein könnte.[39]

Während die Mühlsteinfunde zumeist stark abgenutzt sind, erlauben die Mühlsteinrohlinge einen neuen Blickwinkel auf diese Fragestellung. Die Größe der Einarbeitung indiziert die Aufnahme eines länglichen Vierkantholzes mit trapezförmigem Querschnitt als Achshalter, durch den schließlich die eiserne oder hölzerne Zentrierachse geführt werden musste. Zusätzlich braucht ein *catillus* noch ein Auge, d. h. ein vertikales Loch, das so groß ist, das Getreide seitlich des Achshalters noch zur Mahlbahn zwischen *catillus* und *meta* rieseln konnte. Unabhängig davon, ob eine durchgehende oder nur einseitige Einarbeitung

[36] Bei FMT-1 handelt es sich um einen Mühlsteinrohling, der im Mai 1999 vom Mühldorfer Geschichtestudent Othmar Karrer (geb. 29. Mai 1975) „etwa 400 Meter südwestlich unter der Burg [gemeint die Altburgstelle Alt-Gleichenberg]“ gefunden wurde, siehe Praßl 2000, 77 Abb. (irrtümlich als Bodenstein beschrieben). Er befindet sich heute im Freilichtmuseum Trautmannsdorf. Für die Erlaubnis zur Dokumentation ist Johann Praßl zu danken.
[37] Die Bezeichnung folgt Wefers 2012, 16–18.
[38] Neben Werken zur Typologie der Augen wie z. B. Robin und Boyer 2011 oder Longepierre 2012, 489, ist besonders auf Arbeiten hinzuweisen, die sich mit der Konstruktion der Achshalterung und der Frage einer Höhenverstellbarkeit bzw. Gewichtsentlastung des *catillus* beschäftigen: Hörter 1994, 26–30 („höhenverstellbares Lager“); Wefers 2012, 20–21; Longepierre 2012, 87–88; Watts 2019, 35–37; Picavet 2021, 134–136; Banfield 2023, 6–10 (sog. „tentering“), vgl. Abb. 1.3.
[39] Schöllnast 2025, 32.

vorliegt – es handelt sich stets um einen von unten eingebrachten Achshalter –, folgt die an den *catillus*-Rohlingen ablesbare Konstruktionsweise grundsätzlich einem für die römische Kaiserzeit der westlichen Schweiz geläufigen Schema.[40]

Wie weit nun FMT-1, MS-9 und der Rohling in Trautmannsdorf mit einer nicht durchgehenden Einarbeitung auf der Unterseite einen von Fnr. 4 abweichenden Typ repräsentieren – nach der nordfranzösischen Forschergruppe *Groupe Meule* wäre dies Typ 4A in der Klassifikation der sog. Mühlsteinaugen[41] – bleibt aufgrund dieser wenigen Stücke aus dem Steinbruchrevier und der Seltenheit von kaum abgenutzten Mühlsteinfunden unklar. Wahrscheinlicher ist aber, dass die oben genannten Rohlinge während dieser Arbeit des Einhauens einer rechteckigen Ausnehmung für den Achshalter, die gerade bis zur Hälfte fortgeschritten war, zerbrachen und verworfen wurden. Damit könnte es sich bei all diesen Rohlingen um den Typ 2B oder Typ 2E[42] mit einem durchgehenden rechteckigen Achshalter handeln. Diese Typen von Augen – mit den seitlichen rechteckigen oder runden Aussparungen für das Einbringen des Mahlguts noch versehen – haben ein kreuzförmiges Aussehen. Der Typ 1C[43] wäre auch eine Alternative, den *catillus* mit der *meta* auf Basis des Gleichenberger Befunds zu verbinden; dabei dient ein etwa quadratisches Holzstück als Achshalter, das noch genügend Platz für das Mahlgut an den beiden Enden der langrechteckigen Einarbeitung lässt.

Auf die leicht nach oben trapezförmig zusammenlaufenden Einarbeitungen für den Achshalter sollte künftig bei der Dokumentation von Mühlsteinfunden besonderes Augenmerk gelegt werden. Sie könnten Hinweise auf eine Höhenverstellbarkeit des *catillus* oder eher auf eine Gewichtsreduzierung liefern – insbesondere dann, wenn man statt einer durch den Achshalter hindurchgeführten Achse einen im Bodenstein eingelassenen Zapfen annimmt, auf dem der Achshalter aufsitzt.

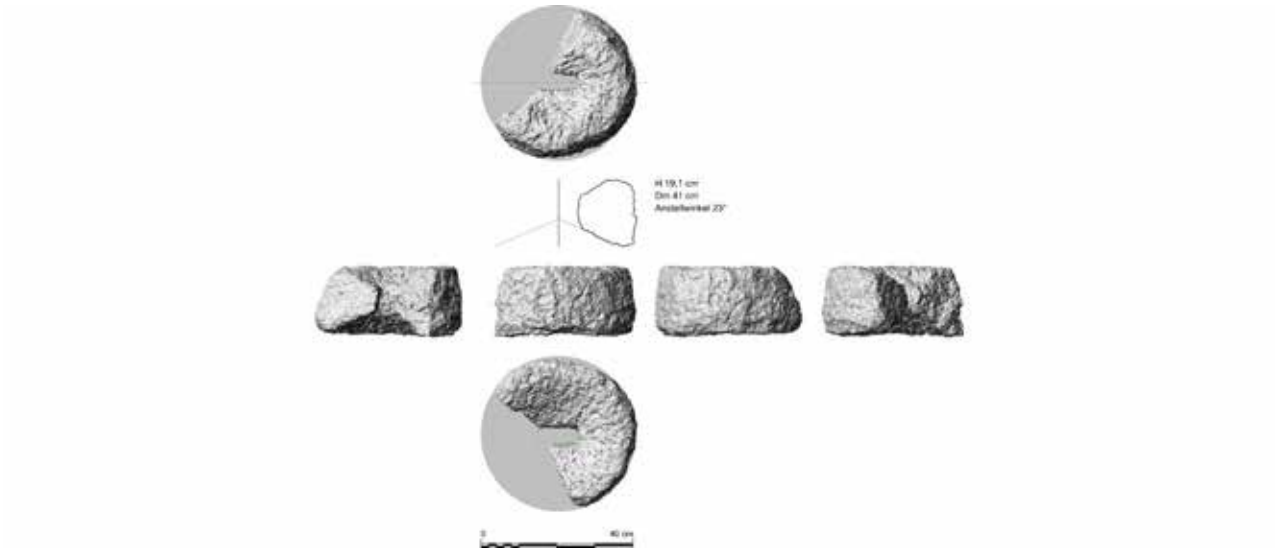


Abb. 34: Zerbrochener Mühlsteinrohling eines *catillus* Fnr. 1 aus SE 1 in Fläche 2, Maßstab 1 : 20 (SfM und Bearbeitung: Stephan Karl).

Der Anstellwinkel der Mahlbahn von 23° bei Fnr. 4 entspricht in etwa den *catillus*-Rohlingen FMT-1 und MS-9, die 24° und 25° besitzen (Abb. 35). Im Vergleich zum Befund von Mühlsteinrohlingen aus einer Werkstatt in Autun (*Augustodunum*, Gallia Lugdunensis, Frankreich)[44] ist nicht festzustellen, dass der Anstellwinkel im Steinbruch flacher als bei den fertigen Erzeugnissen ausgeführt wird. Er entspricht in

[40] Anderson u. a. 2002, 79 Abb. 1; Anderson u. a. 2003, 43 Abb. 33, 2; vgl. auch Abb. 29–30.
[41] Robin und Boyer 2011, 355 Abb. 5.
[42] Robin und Boyer 2011, 354 Abb. 2.
[43] Robin und Boyer 2011, 353 Abb. 1.
[44] Jaccottey u. a. 2017, 181 Abb. 8; Jaccottey u. a. 2019b, 109 Abb. 9.

etwa dem Anstellwinkel der bisher in der Steiermark dokumentierten Mühlsteinfunde von *catilli* (n = 59), bei denen die mittlere Hälfte der Daten zwischen 19° und 24° liegt, oder ist sogar etwas steiler.[45] Dabei ist zu beachten, dass die Mühlsteinfunde zumeist in einem abgenutzten bis zu einem nicht mehr nutzbaren Zustand vorliegen. Wie weit sich die Anstellwinkel durch den Abrieb bei der Benutzung verändert, ist unbekannt.

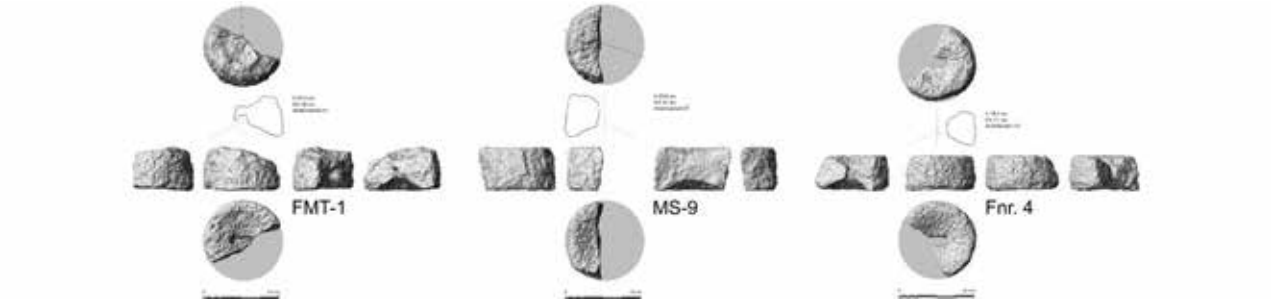


Abb. 35: Zerbrochene Mühlsteinrohlinge von *catilli* aus dem Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl mit ausgearbeiteter Ober- und Unterseite, die bereits eine Einarbeitung für den Achshalter besitzen, Maßstab 1 : 40 (SfM: Paul Bayer und Stephan Karl; Bearbeitung: Stephan Karl).

Weitere Mühlsteinrohlinge von *catilli* aus dem Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl zeigen noch andere Merkmale (Abb. 36). Einerseits ist an MS-7 die Bearbeitung der Oberseite mit einer flachkegelförmigen Eintiefung und einem abgesetzten und leicht erhöhten Rand zu erkennen. Dieser Rohling zerbrach schließlich während der Zurichtung der Unterseite. Ein weiterer *catillus*-Rohling (MS-16) besitzt einen auffällig flachen Anstellwinkel von nur 12°.

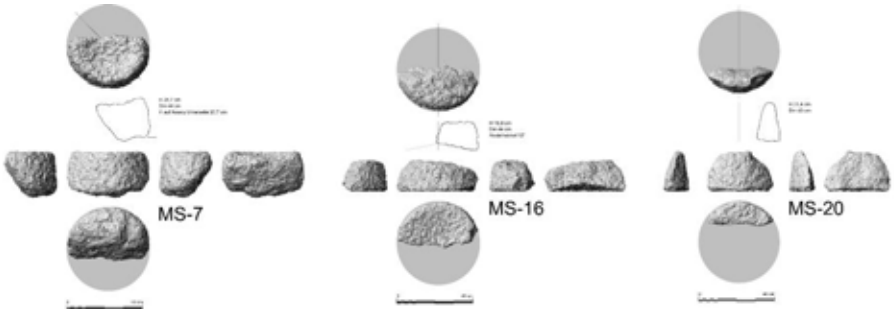


Abb. 36: Weitere zerbrochene Mühlsteinrohlinge von *catilli* aus dem Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl, bei denen Spuren einer Einarbeitung nicht vorhanden sind bzw. sich nicht erhalten haben; bei MS-7 wurde erst begonnen, die Unterseite zuzurichten, Maßstab 1 : 40 (SfM: Paul Bayer und Stephan Karl; Bearbeitung: Stephan Karl).

Aber auch der Anstellwinkel bei den gefundenen *meta*-Rohlingen variiert stark zwischen 14°, 17° und zweimal 21° (Abb. 37). Der letzte Wert entspricht wieder gut dem Anstellwinkel der bislang dokumentierten Mühlsteinfunden im Südostalpenraum.

[45] Vgl. dazu Schöllnast 2025, 31, dessen Auswertung noch auf 17 Steinen beruht. Die hier verwendete Mühlstein-Datengrundlage entspricht bereits dem Stand vom 11.11.2025.

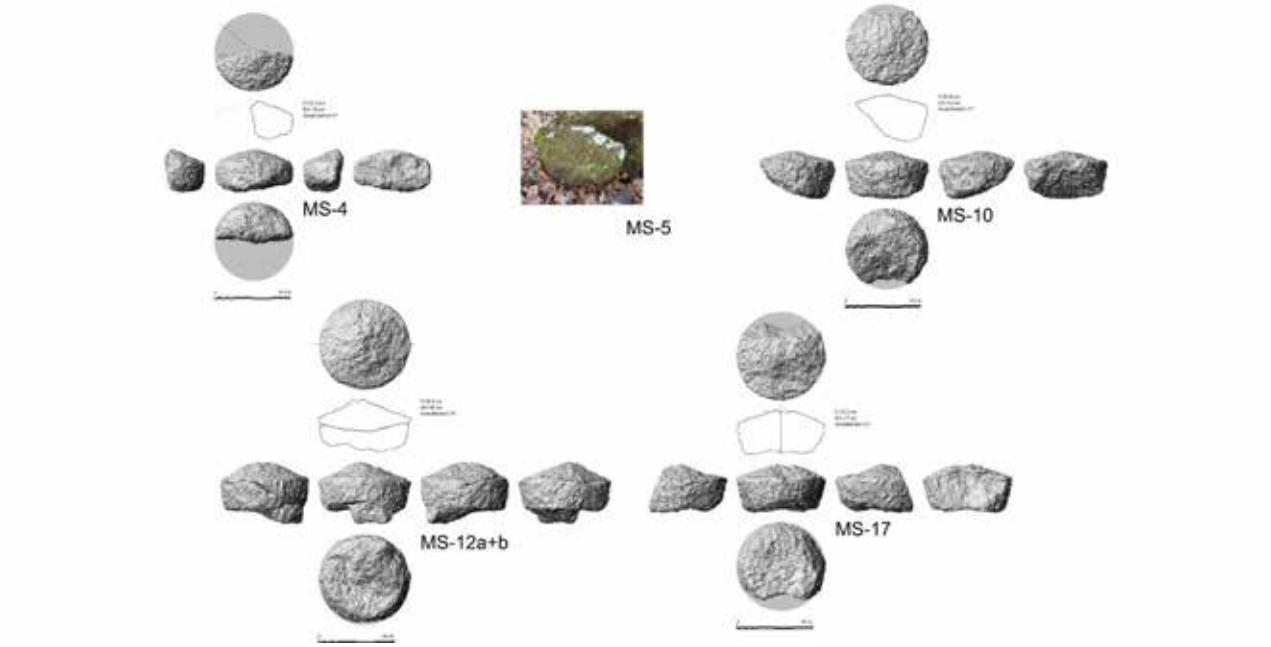


Abb. 37: Zerbrochene Mühlsteinrohlinge von *metae* aus dem Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl, Maßstab 1 : 40 (SfM: Paul Bayer und Stephan Karl; Bearbeitung: Stephan Karl).

Wie weit die Mühlsteinrohlinge, *catilli* wie auch *metae*, im Steinbruchrevier ausgeführt wurden, ist schwierig zu bestimmen, da wir nur jene Rohlinge hier finden, die verworfen wurden, d. h. sie zerbrachen vor ihrer Fertigstellung. Auch wenn die Materialmenge von Rohlingen aus dem Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg/Hufnagl gering ist und gering bleiben wird, kann festgestellt werden, dass die *meta*-Rohlinge noch kein Achsloch und die *catillus*-Rohlinge noch kein Loch für die Handhabe, jedoch bereits die Einarbeitung für den Achshalter – die von der Ober- und Unterseite bis zum Zusammenschluss eingehauen wurden[46] – besitzen. Dies entspricht Befunden aus Frankreich (Le Portus bei Collonge-en-Charollais[47], Bois de Joux bei Saint-Andeux[48], „Les Fossottes“ bei La Salle[49], Purpurkopf bei Rosheim[50]) und Tschechien (Ráby bei Kunìtická Hora[51]). Zum Teil besitzen die *meta*-Rohlinge von diesen Mühlsteinbrüchen ein nur leicht vorgehauenes Achsloch. Bei den bekannten Steinbrüchen von Châbles im Kanton Freiburg[52] und im Mayener Grubenfeld in der Osteifel[53] wurden während der römischen Kaiserzeit ausschließlich Rohzylinder im Steinbruch gewonnen und zu Werkstätten außerhalb abtransportiert. Es gibt aber auch andere Situationen, die wesentlich von den geologischen Rahmenbedingungen bestimmt sind. Zum Beispiel wurden im hauptsächlich aus andesitischen Gesteinen aufgebauten Mátra-Gebirge nordwestlich der Ortschaft Domoszló in Ungarn zahlreiche Werkplätze entdeckt, an denen bereits gerundete, geologische Andesit-Bomben und andere Blöcke vor Ort mit Achslöchern fertiggestellt wurden.[54]

[46] Jaccottey u. a. 2011, 187 Abb. 36: Rohling 4 und 8.
[47] Jaccottey u. a. 2011, 179. 187. 195 Abb. 35–36. 39.
[48] Jaccottey u. a. 2019a, 95 Abb. 14–15; 98.
[49] Farget und Fronteau 2011, 143 Abb. 7. Der eigentliche Befund geht nur aus der bislang nicht eingesehenen Arbeit hervor: Virginie Farget, Carrières, matériau et façonnage des productions en rhyolite de La Salle (Vosges) entre le VIe siècle av. J.-C. et le IVe siècle ap. J.-C., Mémoire de maîtrise, université Paris-I Panthéon-Sorbonne, inédit, 2 vol., Paris, 2006; siehe dazu Jaccottey u. a. 2011, 196 und Jaccottey u. a. 2019a, 95.
[50] Jodry und Holderbach 2017, 190 Abb. 5.
[51] Danielisova u. a. 2011, 69 Abb. 6.
[52] Anderson u. a. 2003, 54 Taf. 41–48.
[53] Mangartz 2008, 71–73 Abb. 17.
[54] Peterdi u. a. 2016, 219–221 Abb. 1.

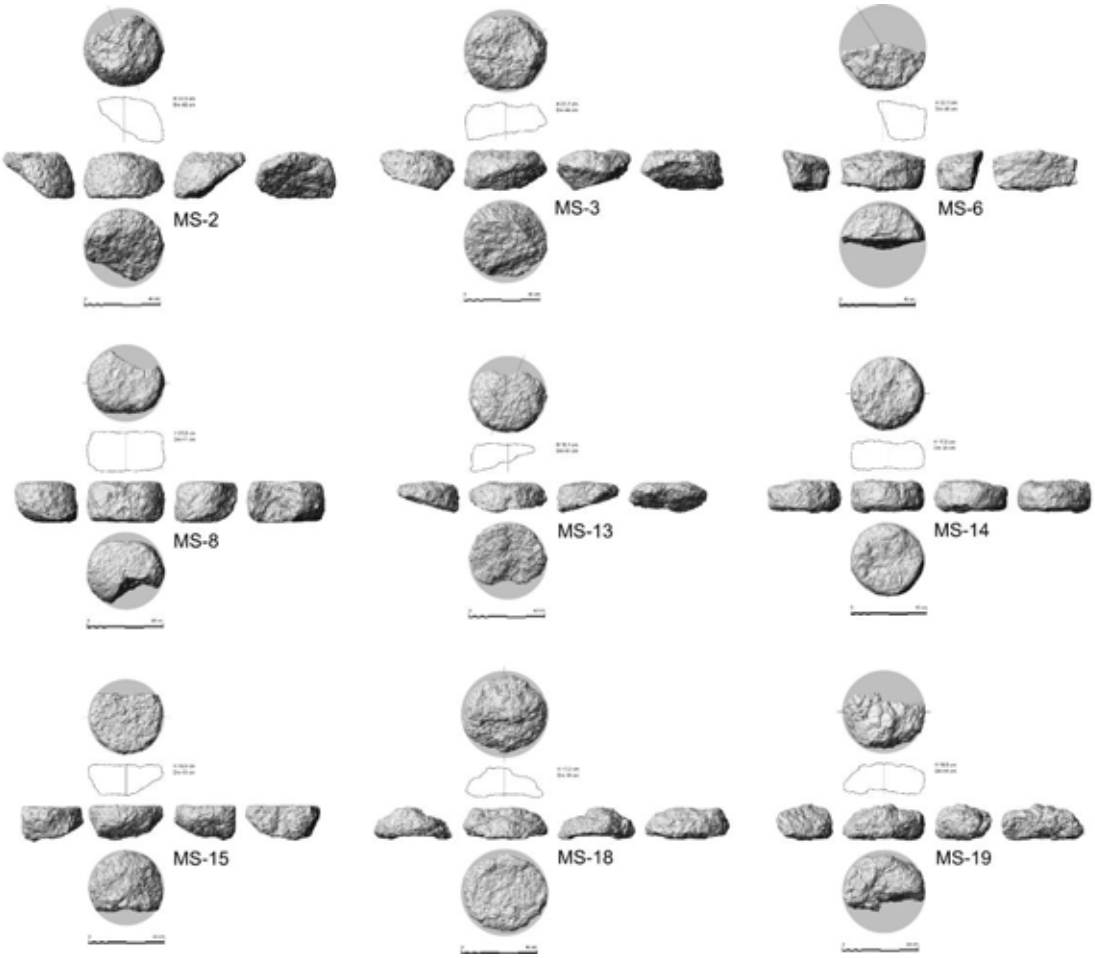


Abb. 38: Restliche Mühlsteinrohlinge unklarer Form (*catillus* oder *meta*), eindeutige Rohlinge, wie MS-13, aber auch wahrscheinliche Rohlinge, wie MS-8, Maßstab 1 : 40 (SfM: Paul Bayer und Stephan Karl; Bearbeitung: Stephan Karl).

Für die Frage, wie die Halbfertigprodukte ausschauen, die schlussendlich das Steinbruchrevier verließen, ist bezüglich des *catillus* ein Exemplar von entscheidender Bedeutung, das in Luftlinie ca. 2 km südwestlich davon in der KG Trautmannsdorf auf Gst. Nr. 632/1 und 632/2 von Heimo Siegert 2019 entdeckt wurde (Abb. 39). Dort ist dieser Mühlsteinrohling als Grenzstein wiederverwendet, weswegen es bislang nicht allseitig dokumentiert werden konnte.[55] Deutlich erkennbar ist jedoch die rechteckige Einarbeitung für den Achshalter. Er entspricht in etwa den Rohlingen FMT-1, MS-9 oder Fnr. 4, sodass wir davon ausgehen können, dass diese Gruppe von Rohlingen das letzte Bearbeitungsstadium im Steinbruch zeigen. Bezüglich der *metae* bleibt die Frage weiterhin offen; die Bearbeitung wird aber ähnlich wie in den oben genannten Steinbrüchen in Frankreich und Tschechien anzunehmen sein.

[55] Fundmeldung des Verfassers an das Bundesdenkmalamt am 3. Juli 2022.



Abb. 39: Der einzige bekannte Mühlsteinrohling außerhalb des Mühlsteinbruchreviers Alt-Gleichenberg/Hufnagl, als Grenzstein in Trautmannsdorf wiederverwendet und deswegen bislang nicht allseitig dokumentiert (Foto: Stephan Karl).

Ob diese Fundstelle in Trautmannsdorf mit einer dortigen römerzeitlichen Mühlsteinwerkstatt in Zusammenhang stehen kann, ist ebenfalls eine offene Frage. Am Fundort selbst sind keine relevanten Befunde feststellbar. Aus Trautmannsdorf und Umgebung sind dem Verfasser auch keine römerzeitlichen Funde oder Befunde bekannt. In unmittelbarer Nähe liegt das abgekommene Schloss Trautmannsdorf sowie etwas hangaufwärts im Wald – in der Flur Gritschon – ein wahrscheinlich mittelalterliches Erdwerk.[56] In einer grundlegenden Arbeit zu Funden von Mühlsteinrohlingen außerhalb der eigentlichen Steinbruchreviere wurde eine Distanz zwischen den Siedlungen mit Werkstätten und den Steinbrüchen zwischen 500 m und 2 km festgestellt, wobei es auch Werkstätten gibt, die zusätzlich besonderes Gesteinsmaterial aus einer größeren Entfernung bezogen haben.[57] Dies würde gut zu Trautmannsdorf passen. Solange es aber keine Hinweise auf römische Siedlungsspuren in Trautmannsdorf gibt, bleibt alles Spekulation.[58]

6.2. Kleinfunde

Fläche 2

Fnr. 6 (Taf. 7): Eisen, SE 9 (zur Lage siehe Abb. 22); Nagel; Kopf 0,8 × 1,8 cm, Stift L 8,2 cm (zurückgebogen 8,9 cm); Gew. 9,7 g; vollständig erhalten bis auf kleinere Ausbrüche im Bereich des Kopfrands; handgeschmiedet; T-förmiger, flacher und dünnplattiger Kopf, spitz zulaufender Stift mit langrechteckigem Querschnitt (von 0,6 × 0,8 cm zulaufend). Nägel identischer Größe und Form stammen aus der unmittelbaren Umgebung: von der Altburgstelle Alt-Gleichenberg, dort in das 12. bis 13. Jahrhundert datiert (im Tabormuseum Feldbach) sowie, in denselben Zeitraum datiert, von der Altburgstelle Kuruzzenkogel bei Fehring (12./13. Jahrhundert). Etwas jünger werden solche Nagelformen von den Wehranlage Edelsbach bei Feldbach und der Altburgstelle Greinerkogel bei Tagensdorf / Hagegk (13./14. Jahrhundert) datiert. Zu den letzten drei Fundstellen siehe Lenz 2014, 11 Taf. 2; 22 Taf. 3; 66 Taf. 18; Murgg 2016, 88–89. 102–103. 109–110. Obgleich Nägel kaum zeitlich näher zu bestimmen sind, ist eine Datierung des Nagels Fnr. 6 in das Hochmittelalter plausibel.

[56] Murgg 2016, 117 Abb. 40; 122–123 Abb. 43 Taf. 1–2 (Fundmaterial aus dem Umfeld des abgekommenen Schlosses).
[57] Jaccottey u. a. 2019b, 114.
[58] Zur Kartierung römerzeitlicher Fundstellen siehe Koch 2020.

Fnr. 7 (Taf. 7): Keramik, SE 9 (zur Lage siehe Abb. 22); Wandstück eines Vorratstopfs (*dolium*); max. erh. L 6,1 cm, Orientierung unsicher, Wst 0,7 cm; handgeformt oder gedreht nicht feststellbar, grob gemagert, Magerung: gerundete Partikel bis 2 mm, vorwiegend Quarz, daneben dunkelgraue Steinchen; reduzierend gebrannt, hart, OF rau, Farbe OF: mittelgrau, Farbe Bruch: hellgrau; Kammstrichdekor; kaiserzeitlich (1. bis 3. Jahrhundert n. Chr.). Vergleichbar wären u. a. die mit Kammstrichbögen verzierten Töpfe aus dem römischen Brunnen von Grünau: Fürnholzer und Hinker 2013, 100–101 (Christoph Hinker).

Fnr. 12 (Taf. 7): Eisen, SE 9 (zur Lage siehe Abb. 22); Eisenbrocken; 2,0 × 1,4 × 1,2 cm, Gew. 7,1 g; amorph; unbestimmt.

Fläche 3

Fnr. 5 (Abb. 40): Knochen, SE 7 (zur Lage siehe Abb. 26); distales Diaphysendrittel eines linken Humerus, höchstwahrscheinlich eines Rothirsches; Gew. 34,8 g (vor C14-Probenentnahme); siehe dazu Kap. 8. Der Knochen lag im unteren Bereich der aus großen Blöcken locker aufgeschütteten Schicht SE 7 knapp am abgeböschten Grabungsprofil.

Fnr. 8 (Taf. 7): Keramik, SE 8 (zur Lage siehe Abb. 26), unmittelbar daneben lagen Stückchen von Holzkohle (siehe Kap. 7: Beta-732402); aus neun Fragmenten zusammengesetzten Bodenstück eines größeren Topfs; Bdm 16,4 cm (28 % erh.), erh. H 7,3 cm, Wst 1,0–1,4 cm; handgeformt, fein gemagert; Magerung: angerundete bis leicht eckige Partikel bis 1 mm, vorwiegend Kalksteinchen (zum größten Teil ausgefallen), vereinzelt Gold- wie auch Hellglimmer, etwas Quarz und dunkelgraue Steinchen; Mischbrand, mittelhart, OF glatt und porig, Farbe OF: mittelbraun bis rötlichbraun, Farbe Bruch: hellgrau; spätrömisch (3. bis 4. Jahrhundert n. Chr.). Engste Parallelen finden sich im Fundmaterial von Kalsdorf[59]; siehe dazu Brunnhuber 2009, 12–13 (Keramikart D; dort spätes 3. Jahrhundert bis 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. datiert).

Fnr. 11 (Taf. 7): Eisen, SE 1, aus Aushub (Metalldetektorfund); Bombensplitter aus dem 2. Weltkrieg; 2,1 × 2,0 × 0,6 cm, Gew. 9,2 g. Der Raum um Feldbach war 1945 heftig umkämpft. Die russische Frontstellung verlief am 8. Mai 1945 auf den Hügelrücken östlich des in Richtung Feldbach fließenden Giemer Bachs und des in Richtung Bad Gleichenberg fließenden Klausenbachs. Am Steinberg bei Mühldorf war eine Stellung eingerichtet.

Die restlichen Fundnummern beziehen sich auf Holzkohlestückchen aus SE 8, 10 und 14 (Fnr. 9, 10, 13 und 14), Materialproben der sandigen Anteile in SE 6, 8 und 10 (Fnr. 15, 16 und 18), Materialprobe der oberflächlich dunkel verfärbten trachyandesitischen Gesteine in SE 8 (Fnr. 17) sowie allgemeine Gesteinsproben aus den beiden Flächen (Fnr. 19 und 20).

[59] Die in Autopsie genommenen Vergleichsstücke aus Kalsdorf stammen aus der Grabung 2000 auf Gstnr. 621, Fläche 2, SE 1, Fnr. 1.

7. Radiokarbondatierungen

Proben-nummer	Fnr.	SE	Probenart	14C-Alter (BP)	δ13C AMS [‰]	Cal 1 sigma (68,2 % Wahrscheinlichkeit) [cal]	Cal 2 sigma (95,4 % Wahrscheinlichkeit) [cal]
Beta-707710	5	7	unverkohlter Knochen, 1,41 g	1220 +/- 30	-23,4	67,9 %: 774–878 n. Chr. 0,2 %: 710–710 n. Chr.	77,8 %: 772–888 n. Chr. 17,6 %: 687–742 n. Chr.
Beta-732402	10	8	Holzkohle, 0,81 g	1800 +/- 30	-24,7	34,8 %: 288–323 n. Chr. 33,4 %: 221–253 n. Chr.	47,9 %: 275–347 n. Chr. 45,1 %: 202–263 n. Chr. 2,1 %: 165–188 n. Chr. 0,3 %: 133–137 n. Chr.
Beta-707709	13	10	Holzkohle, 0,31 g	1290 +/- 30	-25,3	35,5 %: 737–773 n. Chr. 32,7 %: 672–706 n. Chr.	94,7 %: 659–775 n. Chr. 0,7 %: 792–796 n. Chr.

Tab. 1: Radiokarbondatierungen der Grabung 2024.

8. Archäozoologische Bestimmung (Benjamin Wimmer)

Beim einzigen Tierknochenfund der Grabung 2024 (aus Fläche 3, SE 7) handelt es sich um das distale Diaphysendrittel eines linken Humerus (Abb. 40). Die Oberfläche ist mäßig erhalten und zeigt leichten Wurzelfraß. Wohl lagerungsbedingt ist sie dunkelbraun verfärbt. Die Bruchkanten sind nur wenig verrundet.



Abb. 40: Distales Diaphysendrittel eines linken Humerus (Fnr. 5), höchstwahrscheinlich eines Rothirsches (Fotos: Paul Bayer).

Das Fehlen von Artikulationsflächen und Muskelansätzen erschwert die tierartliche Bestimmung erheblich. Diese muss somit auf dem Querschnitt der Diaphyse, deren Größe (mit dem Maß KD = 28,0 mm), sowie auf feinmorphologischen Beobachtungen basieren.[60] Demnach handelt es sich höchstwahrscheinlich um einen Rothirsch (*Cervus elaphus*), wobei auch ein kleines Hausrind (*Bos taurus*) eines eisenzeitlich-alpinen Typs, wie sie auch in römischer und sogar nachrömischer Zeit anzutreffen sind, nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann (vgl. Abb. 41). Hinzu kommt, dass auch zum Sterbealter des Tieres aufgrund der nicht überlieferten Epiphysenfugenzone keine genaueren Aussagen getroffen werden können. Es konnten keine anthropogenen Modifikationen in Form von Hack- und Schnittspuren oder Hitzeeinwirkungen beobachtet werden. Die proximale Bruchkante ist jedoch als Spiralbruch ausgebildet, was auf eine Fragmentierung des Knochens unmittelbar nach dem Tod des Tieres hindeutet und somit als indirekter Hinweis auf menschliche Zerlegung gewertet werden kann.

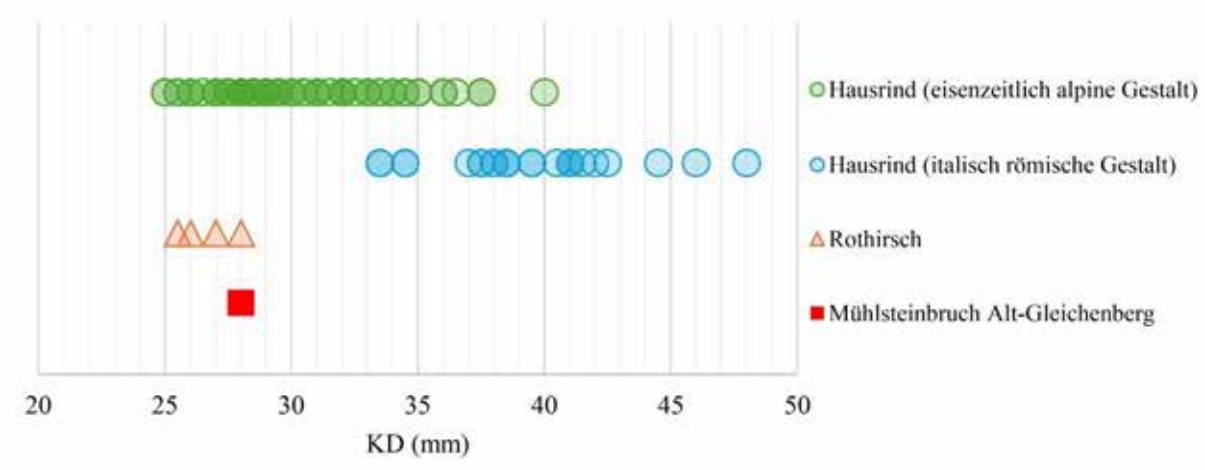


Abb. 41: Die kleinste Breite der Diaphyse (KD) im metrischen Vergleich (Diagramm Benjamin Wimmer).

9. Wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Diese vertiefenden Untersuchungen bestätigen eindeutig, dass sich am Südwestfuß des Gleichenberger Kogels ein Mühlsteinbruchrevier aus der römischen Kaiserzeit erhalten hat. Bemerkenswert ist dabei, dass dieses antike Bergbaurevier nahezu unberührt von nachantiken Eingriffen geblieben und der archäologischen Forschung bisher völlig entgangen ist. Es handelt sich damit um den ersten römerzeitlichen Mühlsteinbruch, der nicht nur in Österreich, sondern im gesamten Südostalpenraum eindeutig im Gelände identifiziert wurde. Die Brüche erschließen hier einen Trachyandesit – ein vulkanisches Gestein mit porphyrischem Gefüge. Aufgrund seiner selbstschärfenden Eigenschaften und hohen Härte war ein solches vulkanisches Gestein generell im gesamten *Imperium Romanum* begehrt und wurde gezielt für die Herstellung von Handdrehmühlen genutzt, wie zum Beispiel der Leucit-Phonolith aus dem Vulsini-Vulkankomplex bei Orvieto.[61] Die Ausdehnung des Bergbaureviers, das eine Gesamtfläche von 12.000 m² umfasst und von Abraum- sowie Bruchmaterial bedeckt ist, zeugt von einer intensiven Nutzung des Trachyandesits. Wie viele Mühlsteine hier tatsächlich gewonnen wurden, bleibt spekulativ. In der montanarchäologischen Forschung – insbesondere bei Marmorsteinbrüchen – wird jedoch häufig das Volumen des Haldenmaterials für solche Berechnungen herangezogen. Ein gängiger Richtwert besagt, dass etwa zwei Drittel bis vier Fünftel des gebrochenen Gesteins als Abraum und Bruch in den Brüchen zurückblieben.[62] Zieht man den Wert vier Fünftel heran und legt dies auf die Fläche um, dann käme ein

[60] Als Datengrundlage für die Breite der Diaphyse dienen: Fruth 1966, Pucher 1999 und Pucher 2018.
[61] Chartrain 2023, 98–108.
[62] Zu diesen Werten bei Marmorsteinbrüchen siehe Röder 1971, 269 (3/4 bis 4/5); Attanasio u. a. 2009, 326 (2/3 bis 3/4); Long 2012, 181 (2/3 bis 3/4). Russell 2016, 263 rechnet mit einem Drittel.

Mühlsteinrohling (Dm ca. 50 cm, Fläche 0,2 m²) auf einen Quadratmeter Haldenmaterial. Die Grabung von 2024 hat jedoch deutlich gezeigt, wie hoch das Gelände mit Gesteinssplitt, Bruch- und Blockmaterial überschüttet ist. Die Anzahl der Mühlsteinrohlinge wird daher wohl in die Zehntausende gehen.[63]

Die Nutzung dieser Lagerstätte dürfte bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. begonnen haben, auch wenn ein direkter Nachweis aus dem Steinbruchrevier bislang fehlt. Ein wichtiger Hinweis darauf ist jedoch die Grabstele des Sohnes des Cribuio und der Blendo, die aufgrund ihrer Inschrift ins 1. Jahrhundert datiert wird. Sie besteht aus Trachyandesit aus diesem Abbaugebiet, was darauf schließen lässt, dass das Gestein zu dieser Zeit bereits erschlossen war. Der Abbau setzte sich mindestens bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. fort. Dafür lieferte die Grabung von 2024 im Bereich der Abbaustelle A 17 direkte Belege – einerseits durch ein datiertes Keramikgefäß, andererseits durch eine Radiokarbondatierung von Holzkohle. Dadurch lässt sich die betreffende Bruchsplittschicht (SE 8), aus der diese Funde stammen und die aufgrund der scharfkantigen Abschläge als Werkplatz interpretiert wird, in das 3. Jahrhundert bzw. in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. datieren. Diese Abbaustelle liegt im südlichen Bereich des Abbaufelds Alt-Gleichenberg. Die Erkenntnis, dass sich einige der überlappenden Abbaustellen so anordnen, dass zunächst die höher gelegenen und anschließend die tiefer gelegenen Bereiche ausgebeutet wurden, deutet möglicherweise auf ein chronologisches Gefälle von Nord nach Süd hin. Sollte sich dies bestätigen, könnten die Abbauspuren einer Direktextraktion von Rohlingen – erkennbar an den kreisförmigen Abrissflächen, die an ein Zifferblatt einer Uhr erinnern – der frühen römischen Kaiserzeit zugewiesen werden; einer frühen Abbauphase, die durch die obige Grabstele angedeutet wird. Dies bleibt jedoch vorerst eine Hypothese. Weitere Hinweise zur Datierung des Mühlsteinbruchreviers dürften sich aus der aktuell laufenden Erfassung römerzeitlicher Mühlsteinfunde in der Steiermark ergeben. Einige dieser Funde stammen aus archäologischen Kontexten mit gesicherter zeitlicher Einordnung und könnten somit in Kombination mit petrografischen Untersuchungen wertvolle neue Erkenntnisse zu diesem Mühlsteinbruchrevier sowie über andere Abbaugebiete am Gleichenberger Kogel (Eichgraben, Bschaidkogel) liefern.

Die Grabung von 2024 erbrachte als unerwartetes Ergebnis auch einen frühmittelalterlichen Abbauhorizont. Eine weitere Bruchsplittschicht (SE 10), die ebenfalls als Werkplatz gedeutet wird, kann anhand einer Radiokarbondatierung von Holzkohle in das 7. bzw. 8. Jahrhundert n. Chr. datiert werden. Mit dieser Schicht ist auch eine Abbauspur einer Blockextraktion verbunden. Es kann daher mit Sicherheit von einer frühmittelalterlichen Mühlsteingewinnung ausgegangen werden, auch wenn der einzige Beleg für einen Mühlstein einer Handdrehmühle dieses Zeitraums aus einem archäologischen Kontext in der Steiermark – aus St. Ruprecht an der Raab – ungewiss bleibt.[64]

Anhand der Abbauspuren und der zerbrochenen Mühlsteinrohlinge, die in diesem Steinbruchrevier gefunden wurden, lässt sich die *Chaîne opératoire* gut nachvollziehen. Die Rohlinge werden zunächst grob zu einer vorläufigen Form gehauen – entweder als *catillus* (Läufer) oder als *meta* (Bodenstein). Das Hauptwerkzeug dürfte sowohl bei der Schrämarbeit wie auch der Zurichtung der Oberflächen der Zweispitz sein.[65] Die *catilli* erhalten bereits eine rechteckige Vertiefung für den Achshalter, jedoch noch kein Auge. Auch die *metae* besitzen in diesem Stadium noch kein Achsloch. Diese Halbfertigprodukte wurden erst in spezialisierten Werkstätten – entweder in der Nähe der Steinbrüche oder in größeren Siedlungen – vollständig bearbeitet. Dort erfolgte die Feinarbeit an den Oberflächen, das Einrichten der Mahlbahnen zueinander sowie das Einbringen der Zentrierachse und das Anbringen der Handhabe. Bislang sind uns solche Werkstätten jedoch nicht bekannt.

[63] Vgl. die Produktionsberechnungen in den römischen Mühlsteinbrüchen bei Mayen, die sich auf deutlich über 10 Millionen Handmühlen (also ein komplettes Paar) belaufen: Mangartz 2008, 13. 93–94. Berechnungen der Abbauvolumina erfolgten bereits von Fridolin Hörter sen., siehe dazu Hörter 1942, 6–7. Für die Zusendung relevanter Auszüge aus diesem Manuskript danke ich Stefan Wenzel (LEIZA, Mainz).
[64] Koch 2024, 236 Anm. 254; Gutjahr 2018, 44; Schipper 1996, 72. Der Erstbearbeiter Fritz Schipper bezeichnet das Steinartefakt als „Mahlstein".
[65] Zu diesem Werkzeug, noch Doppelspitzschlägel genannt, siehe Scheiblechner u. a. 2021.

Auch wenn Grabungen in Steinbrüchen mit einem erheblichen logistischen Aufwand verbunden sind, zeigen sie doch das hohe Potential, sich detailliert mit den Abbau- und Herstellungsprozessen sowie der Organisation der Steinbruchbetriebe auseinanderzusetzen. Sie ermöglichen wertvolle Einblicke in die Arbeitsweise, Werkzeuge und Techniken der Steinmetze und tragen zur Rekonstruktion wirtschaftlicher und sozialer Strukturen vergangener Gesellschaften bei.

10. Fundverbleib

Das Fundmaterial der Grabung 2024 (Gst. 733/40) wird nach der Bearbeitung dem Grundeigentümer, Friedrich Parmetler, Oedter Straße 4, 8330 Feldbach, übergeben.

11. Abgekürzte Literatur

Anderson und Jaccottey 2017: Timothy J. Anderson und Luc Jaccottey, Vers une classification et une normalisation des termes pour définir les carrières de meules, in: Olivier Buchsenschutz, Stéphanie Lepareux-Couturier und Gilles Fronteau (Hrsg.), Les meules du Néolithique à l'époque médiévale: technique, culture, diffusion, Actes du 2ème colloque du Groupe Meule, Reims, du 15 au 17 mai 2014, Revue Archéologique de l'Est, supplément 43 (Dijon 2017) 149–163.

Anderson u. a. 2002: Timothy Anderson, Damien Villet und Cornel Doswald, Production and distribution of Iron Age and Roman Handmills in Switzerland, in: Lorenzo Lazzarini (Hrsg.), Interdisciplinary Studies on Ancient Stone, Proceedings of the Sixth International Conference (ASMOSIA VI), Venice, June 15–18 2000 (Padua 2002) 79–84.

Anderson u. a. 2003: Timothy J. Anderson, Clara Agustoni, Anika Duvauchelle, Vincent Serneels und Daniel Castella, Des artisans à la campagne. Carrière de meules, forge et voie gallo-romaines à Châbles (FR), Archéologie fribourgeoise 19 (Fribourg 2003).

Attanasio u. a. 2009: Donato Attanasio, Matthias Bruno und Ali Bahadir Yavuz, Quarries in the region of Aphrodisias. The black and white marbles of Göktepe (Muğla), Journal of Roman Archaeology 22, 2009, 312–348.

Brunnhuber 2009: Eva Brunnhuber, Stratifizierte römerzeitliche Keramik aus Kalsdorf, Parz. 621, Diplomarbeit Universität Graz, 2009.

Brusselle u. a. 1950: Alfred G. Brusselle, Gustav Leopold, Franz Blumauer und Alfred Bartussek, Bad Gleichenberg. Seine Heilquellen und Kuren, Kurorte- und Heilquellenkunde 2 (Wien 1950).

Chartrain 2023: Alain Chartrain, Approche technologique des meules rotatives de l'Age du Fer et d'époque Romaine: les productions d'Orvieto (Italie) dans leur contexte entre Ebre et Rhin, Dissertation Universität Paris Nanterre, 2023.

Cox u. a. 1979: Keith G. Cox, John D. Bell und Richard J. Pankhurst, The interpretation of igneous rocks (London 1979).

Danielisova u. a. 2011: Alžbìta Danielisova, Tomáš Mangel und Václav Drnovský, Kamenné rotaèní mlýny a jejich význam v dobì laténské, Živá archeologie 11, 2011, 67–71.

Döhrn 1992: Volker Döhrn, Bericht 1991 über geologische Aufnahmen am Gleichenberger Kogel auf Blatt 192 Feldbach, Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 135, 1992, 769–770.

Ebner und Sachsenhofer 1991: Fritz Ebner und Reinhard F. Sachsenhofer, Die Entwicklungsgeschichte des Steirischen Tertiärbeckens, Mitteilungen der Abteilung für Geologie und Paläontologie am Landesmuseum Joanneum 49, 1991, 167–262.

Ensbruner ca. 1920: Georg Ensbruner, Der Kurort Gleichenberg in Steiermark (Gleichenberg, ca. 1920).

Farget und Fronteau 2011: Virginie Farget und Gilles Fronteau, Les carrières de meules des Fossottes, La Salle (Vosges), in: Olivier Buchsenschutz, Luc Jaccottey, Florent Jodry und Jean-Luc Blanchard (Hrsg.), Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille, Actes des IIIe rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (2 au 4 octobre 2009), Aquitania Supplément 23 (Aquitania 2011) 137–145.

Anna Fehleisen, Petrology and geochemistry of trachyandesites and rhyolites from Bad Gleichenberg, Styrian Basin, Bachelorarbeit Technische Universität Graz, 2021.

Fruth 1966: Michael Fruth, Tierknochenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg bei Klagenfurt in Kärnten (Klagenfurt 1966).

Fuchs 1980: Gerald Fuchs, Die römerzeitlichen Gräberfelder von Flavia Solva. Grabungen, Raubgrabungen und Notbergungen 1506–1980, Dissertation Universität Graz, 1980.

Fürnholzer und Hinker 2013: Jörg Fürnholzer und Christoph Hinker, Ein römerzeitlicher Brunnen in Grünau, Weststeiermark, Fundberichte aus Österreich 52, 2013, 95–126.

Glöckner 2006: Gudrun Glöckner, Signs, Inscriptions and other designs on Roman glass vessels in Austria, in: Danièle Foy und Marie-Dominique Nenna (Hrsg.), Corpus des signatures et marques sur verres antiques, Vol. 2, Pays-Bas, Belgique, Luxembourg, Allemagne, Autriche, Suisse, Slovénie, Hongrie, Croatie, Espagne, Portugal, Maghreb, Grèce, Chypre, Turquie, mer Noire, Proche-Orient, Égypte, Soudan, Cyrénaïque, France (Addenda) (Aix-en-Provence, Lyon 2006) 187–208.

Glöckner 2008: Gudrun Glöckner, Inschriften auf römischen Glasgefäßen aus Österreich, in: Manfred Hainzmann und Reinhold Wedenig (Hrsg.), Instrumenta Inscripta Latina II, Akten des 2. Internationalen Kolloquiums, Klagenfurt, 5.–8. Mai 2005, Aus Forschung und Kunst 36 (Klagenfurt 2008) 133–164.

Gutjahr 2018: Christoph Gutjahr, Early medieval Slavs in Styria – A first archaeological search for traces, in: Judita Lux, Benjamin Štular und Katharina Zanier (Hrsg.), Slovani, naša dediščina / Our heritage: the Slavs, Vestnik 27 (Ljubljana 2018) 42–54.

Gutjahr und Tiefengraber 2007: Christoph Gutjahr und Georg Tiefengraber, 130 Jahre Motten- und Hausbergforschung in der Steiermark, in: Sabine Felgenhauer-Schmiedt, Peter Csendes und Alexandrine Eibner (Hrsg.), Motte – Turmhügelburg – Hausberg. Zum europäischen Forschungsstand eines mittelalterlichen Burgentypus, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 23 (Wien 2007) 189–208.

Heritsch 1963: Haymo Heritsch, Exkursion in das oststeirische Vulkangebiet, Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 93, 1963, 206–226.

Hesch und Kranzelbinder 2021: Ortwin Hesch und Heinrich Kranzelbinder, Archäologische Streifzüge durch das Steirische Vulkanland. Kulturgeschichtliche Erkundungen in der Südoststeiermark mit dem Besuch einiger ausgewählter Fundplätze und Museen im benachbarten slowenischen Grenzmurgebiet (Graz, Gniebing, Bad Radkersburg 2021).

Hörter 1942: Fridolin Hörter sen., Neue Forschungsergebnisse über die vor- und frühgeschichtliche Mahl- und Mühlsteinindustrie, durch den Krieg unveröffentliches Manuskript, Eifelvereinsmuseum Mayen, 1942 (Bücherei des Geschichts- und Altertumsvereins, Mayen, Nr. Ma 96).

Hörter u. a. 1950/1951: Fridolin Hörter sen., Franz X. Michels und Josef Röder, Die Geschichte der Basaltlava-Industrie von Mayen und Niedermendig. Teil I: Vor- und Frühgeschichte, Jahrbuch für Geschichte und Kultur des Mittelrheins und seiner Nachbargebiete 2/3, 1950/1951, 1–32.

Hörter u. a. 1954/1955: Fridolin Hörter sen., Franz X. Michels und Josef Röder, Die Geschichte der Basaltlava-Industrie von Mayen und Niedermendig. Teil II: Mittelalter und Neuzeit, Jahrbuch für Geschichte und Kultur des Mittelrheins und seiner Nachbargebiete 6/7, 1954/1955, 7–32.

Hörter 1994: Fridolin Hörter jun., Getreidereiben und Mühlsteine aus der Eifel. Ein Beitrag zur Steinbruch- und Mühlengeschichte (Mayen 1994).

Jaccottey 2014: Luc Jaccottey, Expériences de fabrication de meules à partir des recherches menées dans l'est de France: buts et procédés, in: Natàlia Alonso Martínez (Hrsg.), Reunió. Molins i mòlta al Mediterrani occidental durant l'edat del ferro, Revista d'Arqueologia de Ponent 24 (Lleida 2014) 137–155.

Jaccottey u. a. 2011: Luc Jaccottey, Virginie Farget, Michel Maerten, Gilles Fronteau und Sylvain Beuchot, Le site du Portus à Collonge-en-Charollais (Saône-et-Loire), exemple d'une chaîne opératoire de fabrication de moulins rotatifs antiques, in: Olivier Buchsenschutz, Luc Jaccottey, Florent Jodry und Jean-Luc Blanchard (Hrsg.), Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille, Actes des IIIe rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (2 au 4 octobre 2009), Aquitania Supplément 23 (Aquitania 2011) 163–197.

Jaccottey u. a. 2017: Luc Jaccottey, François Boyer und Stéphane Alix, L'atelier antique de façonnage de meules rotatives d'Auton (Saône-et-Loire), in: Olivier Buchsenschutz, Stéphanie Lepareux-Couturier und Gilles Fronteau (Hrsg.), Les meules du Néolithique à l'époque médiévale: technique, culture, diffusion, Actes du 2ème colloque du Groupe Meule, Reims, du 15 au 17 mai 2014, Revue Archéologique de l'Est, supplément 43, Société Archéologique de l'Est (Dijon 2017) 175–185.

Jaccottey u. a. 2019a: Luc Jaccottey, Virginie Farget, Gilles Fronteau, Sylvain Beuchot, François Boyer und Coralie Cherot, The quern and millstone quarries of Bibracte and Autun: The case of Saint-Andeux (Côte-d'Or, Burgundy, France), in: Timothy J. Anderson und Natàlia Alonso (Hrsg.), Tilting at Mills: The Archaeology and Geology of Mills and Milling, Revista d'Arqueologia de Ponent, Número extra 44 (Lleida 2019) 81–100.

Jaccottey u. a. 2019b: Luc Jaccottey, Florent Jodry, Annie Dumont und Philippe Moyat, Rotary quern and millstone roughouts beyond their quarries, in: Timothy J. Anderson und Natàlia Alonso (Hrsg.), Tilting at Mills: The Archaeology and Geology of Mills and Milling, Revista d'Arqueologia de Ponent, Número extra 44 (Lleida 2019) 101–118.

Jodry und Holderbach 2017: Florent Jodry und Jean-Marie Holderbach, La carrière d'extraction de meules en grès vosgien du Purpurkopf à Rosheim (Bas-Rhin), in: Olivier Buchsenschutz, Stéphanie Lepareux-Couturier und Gilles Fronteau (Hrsg.), Les meules du Néolithique à l'époque médiévale: technique, culture, diffusion, Actes du 2ème colloque du Groupe Meule, Reims, du 15 au 17 mai 2014, Revue Archéologique de l'Est, supplément 43, Société Archéologique de l'Est (Dijon 2017) 187–190.

Karl 2021: Stephan Karl, Das römerzeitliche Marmorsteinbruchrevier Spitzelofen in Kärnten. Montanarchäologische Forschungen. Mit Beiträgen von Paul Bayer, Michael Grabner, Manfred Hainzmann, Roland Haubner, Christoph A. Hauzenberger, Andreas G. Heiss, Kathrin Layr, Daniel Modl, Walter Prochaska, Susanne Strobl, Borut Toškan, Elisabeth Wächter, Michael Weißl und Silvia Wiesinger, Fundberichte aus Österreich, Beiheft 1 (Wien 2021).

Karl 2023: Stephan Karl, Erste Einblicke in einen römerzeitlichen Mühlsteinbruch am Gleichenberger Kogel. Bericht zur Grabung Mühlsteinbruchrevier Alt-Gleichenberg 2023, Fundberichte aus Österreich 62, 2023, im Druck.

Karl 2024: Stephan Karl, Kürzlich entdeckt – Mühlsteinbrüche aus der römischen Kaiserzeit, Bad Gleichenberger Nachrichten 33, 2024, 22–23.

Knabl 1859: Richard Knabl, Epigraphische Excurse im Jahre 1858, Mittheilungen des Historischen Vereines für Steiermark 9, 1859, 85–138.

Koch 2020: Iris Koch, Eine Kartierung der römerzeitlichen Fundstellen der Steiermark, Römisches Österreich 43, 2020, 131–150.

Koch 2024: Iris Koch, Early Medieval Settlement in Styria: Considerations on Settlement Patterns and Land Use, in: Benjamin Štular, Manfred Lehner und Mateja Belak (Hrsg.) Settlement of the Eastern Alps in the Early Middle Ages, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 48 (Ljubljana 2024) 217–247.

Lenz 2014: Cornelia Lenz, Mittelalterliche Funde aus der Südoststeiermark, Diplomarbeit Universität Graz, 2014.

Long 2012: Leah E. Long, Regional Marble Quarries, in: Christopher Ratté und Peter D. de Staebler (Hrsg.), The Aphrodisias Regional Survey, Aphrodisias V (Darmstadt, Mainz 2012) 165–201.

Longepierre 2012: Samuel Longepierre, Meules, moulins et meulières en Gaule méridionale du IIe s. av. J.-C. au VIIe s. ap. J.-C., Monographies d'Instrumentum 41, Monique Mergoil (Montagnac 2012).

Mangartz 2008: Fritz Mangartz, Römischer Basaltlava-Abbau zwischen Eifel und Rhein, Vulkanpark-Forschungen 7, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 75, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Mainz 2008).

Marchet 1931: Arthur Marchet, Zur Petrographie der vorsarmatischen Ergußgesteine bei Gleichenberg in Oststeiermark, Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse 140, 1931, 461–540.

Morleghem 2023: Daniel Morleghem, When Quarry Waste Explains Tool Marks, in: Anais Lamesa, Katy Whitaker, Gabriele Gattiglia, Claudia Sciuto und Marie-Elise Porqueddu (Hrsg.), From Quarries to Rock-cut Sites. Echoes of Stone Crafting (Leiden 2023) 81–100.

Murgg 2016: Werner Murgg, Abgekommene mittelalterliche und frühneuzeitliche Wehrbauten in den Bezirken Hartberg-Fürstenfeld und Südoststeiermark, Steiermark. Aufnahme der Bodendenkmale, mit Beiträgen von Levente Horváth, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 32, 2016, 3–134.

Murgg 2021: Werner Murgg, Burgruinen der Steiermark, 2. überarb. Auflage, Fundberichte aus Österreich, Materialheft B 2 (Wien 2021).

Péterdi u. a. 2016: Bálint Péterdi, Katalin T. Biró, Zoltán Tóth, Éva Bertalan, Zsolt Horváth, Ágnes Freiler, Zsuzsanna Beke und Ferenc Budai, Domoszló: őrlő- és malomkő nyersanyag-kitermelőhely és műhely a Mátrában: első régészeti elterjedés-vizsgálatok / Domoszló: grinding stone, millstone and quernstone exploitation and workshop site in the Mátra Mts: first studies on archaeological distribution, Archeometriai Műhely 13/4, 2016, 219–236.

Picavet 2021: Paul Picavet, De la mouture gauloise à la meunerie carolingienne. Archéologie des meules et moulins entre Seine et Rhin, Revue du Nord, Hors série. Collection Art et Archéologie 30, Université de Lille. Sciences humaines et sociales, Centre national de recherche archéologique du Luxembourg, Dossiers d'archéologie (Lille 2021).

Pochmarski und Weber-Hiden 2016: Erwin Pochmarski und Ingrid Weber-Hiden, Die Grabstelen und Grabaltäre des Stadtgebietes von Flavia Solva, CSIR Österreich IV 3 (Wien 2016).

Praßl 2000: Johann Praßl, Der einstige Mühlsteinbruch am Gleichenberger Kogel und weitere Steinbrüche im Raum Gleichenberg Bairisch Kölldorf (Untergiem 2000).

Prášil 1861: Wilhelm W. Prášil, Der Curort Gleichenberg und seine Umgebungen. Ein Führer für Curgäste (Wien 1861).

Prášil 1866: Wilhelm W. Prášil, Kurzer Abriss des Curortes Gleichenberg (Wien 1866).

Pucher 1999: Erich Pucher, Archäozoologische Untersuchungen am Tierknochenmaterial der keltischen Gewerbesiedlung im Ramsautal auf dem Dürrnberg (Salzburg), Dürrnberg-Forschungen 2 (Rahden / Westfahlen 1999).

Pucher 2018: Erich Pucher, Der Tierknochenfundkomplex eines germanischen Dorfs im römischen Machtbereich: Bruckneudorf. Fundberichte aus Österreich 55, 2018, D235–D422.

Robin und Boyer 2011: Boris Robin und François Boyer, La liaison des meules rotatives manuelles protohistoriques et gallo-romaines: oeil et anille. Avec la participation d'Alain-Gilles Chaussat, in: Olivier Buchsenschutz, Luc Jaccottey, Florent Jodry und Jean-Luc Blanchard (Hrsg.), Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille, Actes des IIIe rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Table ronde de Saint-Julien-sur-Garonne (2 au 4 octobre 2009), Aquitania Supplément 23 (Aquitania, 2011) 351–358.

Röder 1954/1955: Josef Röder, Die Lavasteinbrüche von Volvic, Jahrbuch für Geschichte und Kultur des Mittelrheins und seiner Nachbargebiete 6/7, 1954/1955, 33–41.

Röder 1971: Josef Röder, Marmor Phrygium. Die antiken Marmorbrüche von Íscehisar in Westanatolien, Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts 86, 1971, 253–312.

Russell 2016: Ben Russell, Mapping the marble quarries, in: Roland R. R. Smith, Julia Lenaghan, Alexander Sokolicek und Katherine Welch (Hrsg.), Excavation and Research at Aphrodisias 2006–2012, Aphrodisias Papers 5, Journal of Roman Archaeology. Supplementary Series 103 (Portsmouth 2016) 255–267.

Scheiblechner u. a. 2021: Wolfgang Scheiblechner, Stephan Karl, Daniel Modl, Susanne Strobl und Roland Haubner, Untersuchung eines Doppelspitzschlägels aus dem römerzeitlichen Marmorsteinbruchrevier Spitzelofen in Kärnten, Österreich, Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 166, 363–369.

Schipper 1996: Fritz Schipper, Ad rapam? Frühgeschichtliche Siedlungsspuren bei St. Ruprecht an der Raab/Steiermark, in: Alexandra Krenn-Leeb (Hrsg.), Österreich vor eintausend Jahren?. Der Übergang vom Früh- zum Hochmittelalter, Archäologie Österreichs, Sonderheft 7 (Wien 1996) 71–76.

Schöllnast 2025: Stefan Schöllnast, Römische Mühlsteine in der Steiermark, Bachelorarbeit Universität Graz, 2025.

Sigmund 1902: Alois Sigmund, Die Eruptivgesteine bei Gleichenberg, Tschermak's Mineralogische und petrographische Mitteilungen 21, 1902, 261–306.

Tiefengraber 2007: Georg Tiefengraber, Zum Burgenbau in der Oststeiermark, Savaria 31, 2007, 285–305.

Urban 1984: Otto H. Urban, Das Gräberfeld von Kapfenstein (Steiermark) und die römischen Hügelgräber in Österreich, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 35 (München 1984).

Von Muchar 1844: Albert von Muchar, Geschichte des Herzogthums Steiermark. Erster Theil (Graz 1844).

Von Muchar 1845: Albert von Muchar, Archäologische Ausgrabung in Gleichenberg, Gratzer Zeitung am 15. März 1845.

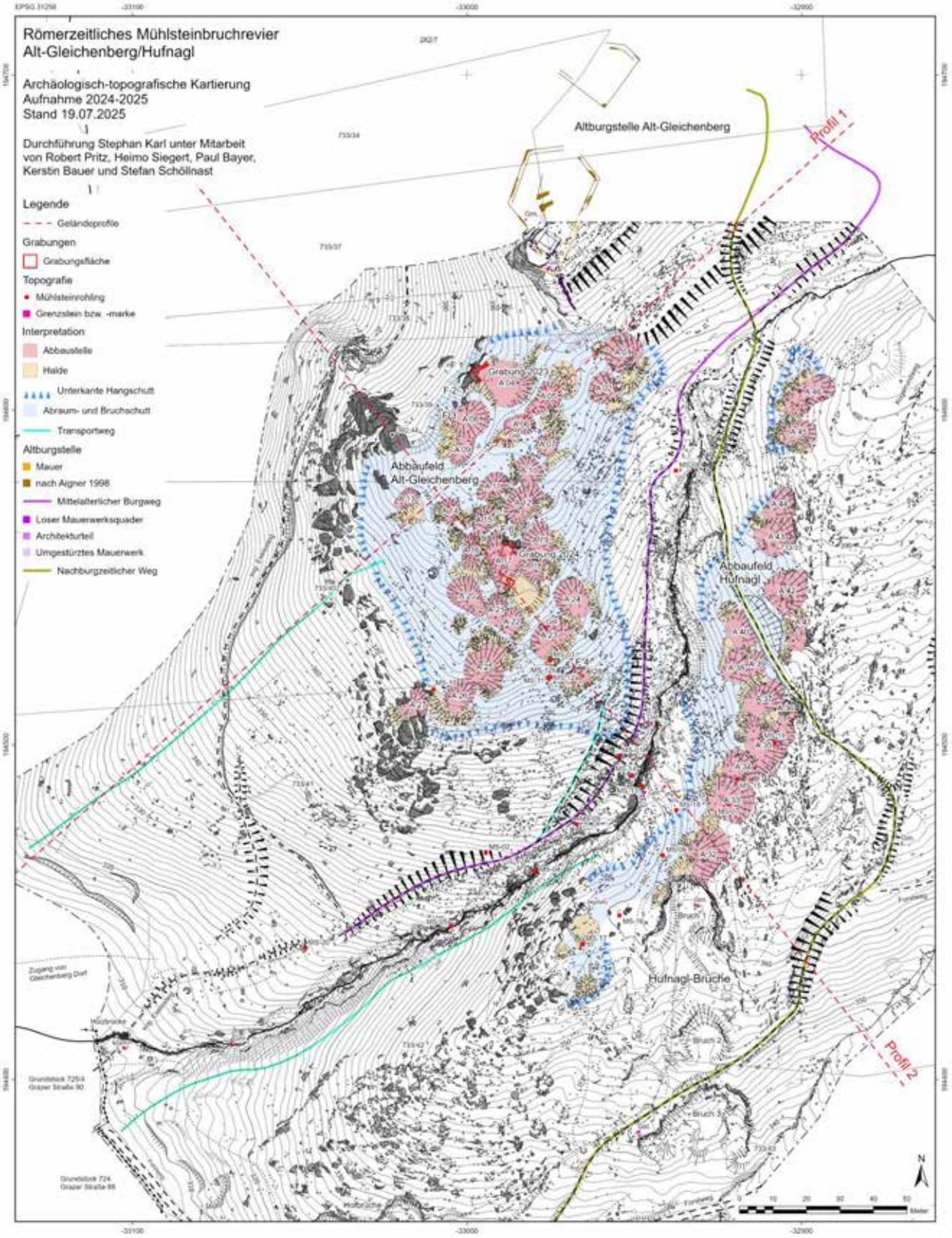
Wahl-Clerici u. a. 2015: Regula Wahl-Clerici, Annemarie Wiechowski, Markus Helfert, Britta Ramminger und Thomas Schierl, Die Mühlsteinproduktion im Steinbruch von Fonte da Ribeira. Zum römischen Bergwerksdistrikt von Três Minas, Gralheira und Campo de Jales (distr. Vila Real / P), Archäologisches Korrespondenzblatt 45, 2015, 379–393.

Watts 2019: Martin Watts, Crossing the bridge: Notes on the development of the rynd, in: Timothy J. Anderson und Natàlia Alonso (Hrsg.), Tilting at Mills: The Archaeology and Geology of Mills and Milling, Revista d'Arqueologia de Ponent, Número extra 44 (Lleida 2019) 35–44.

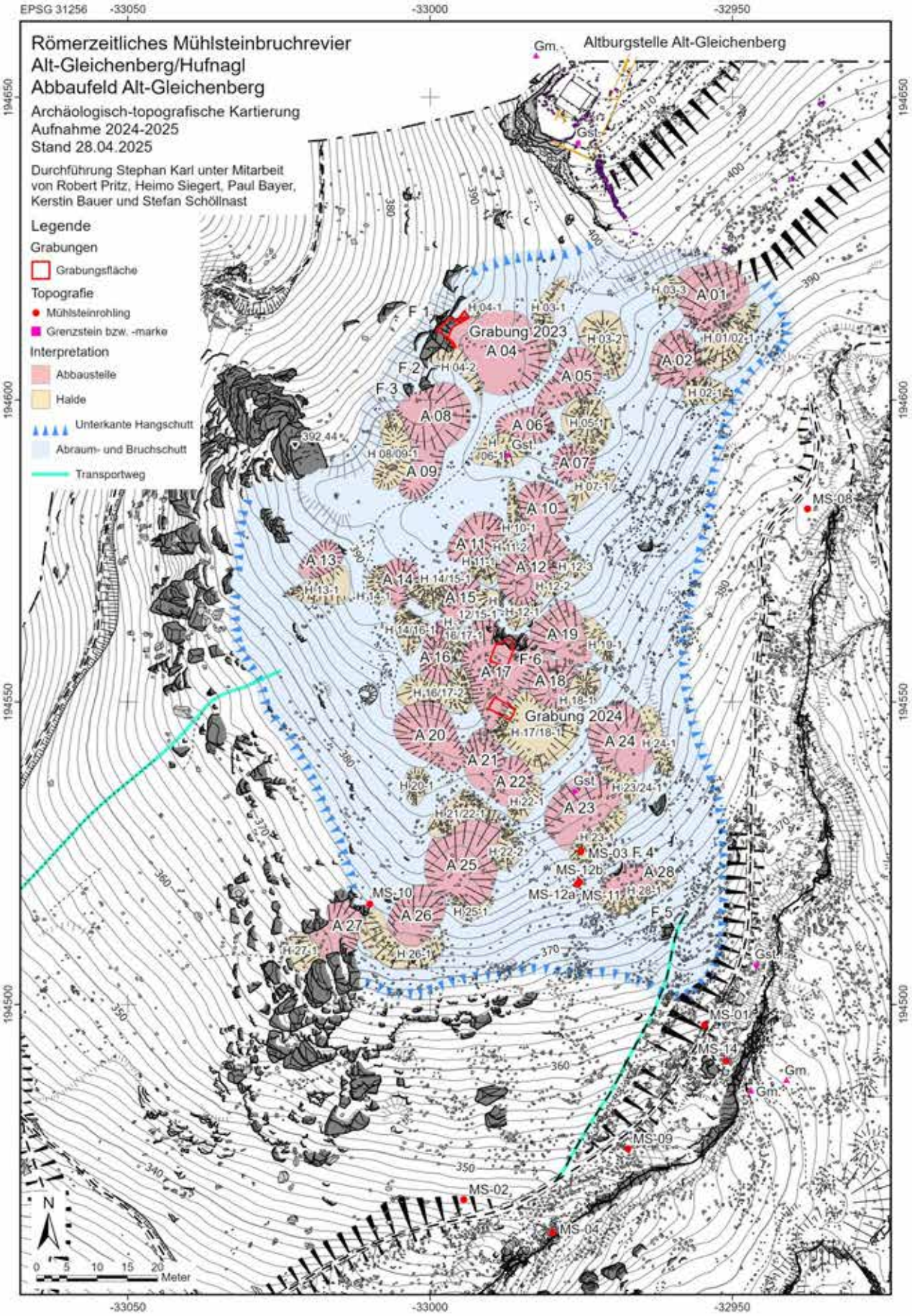
Wefers 2012: Stefanie Wefers, Latènezeitliche Mühlen aus dem Gebiet zwischen den Steinbruchrevieren Mayen und Lovosice, Vulkanpark-Forschungen 9, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 95, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Mainz 2012).

Autor des Berichts

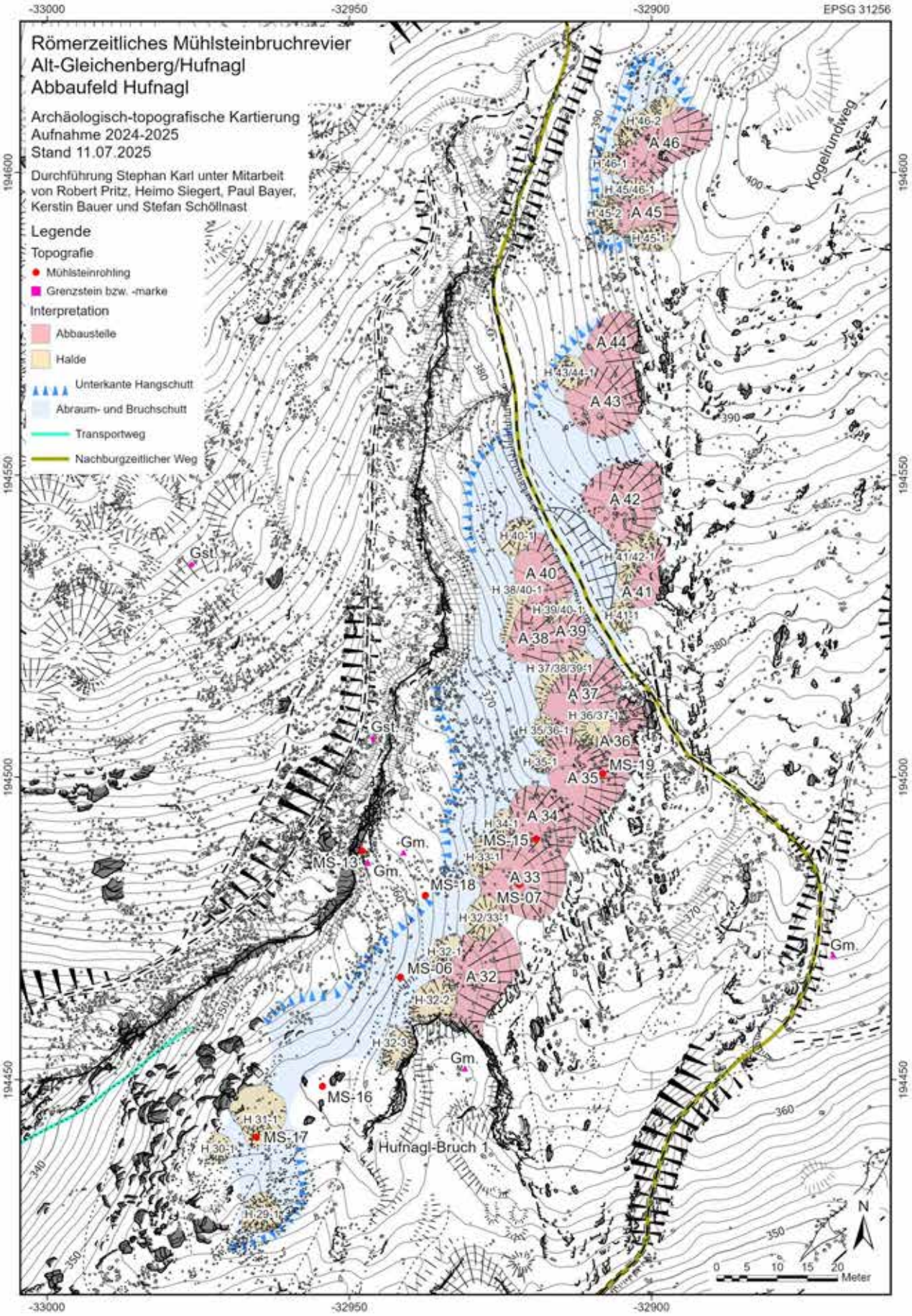
Dr. Stephan Karl
Archaeogon, Bayer & Karl GesbR
Dr.-Emperger-Weg 14
8052 Graz



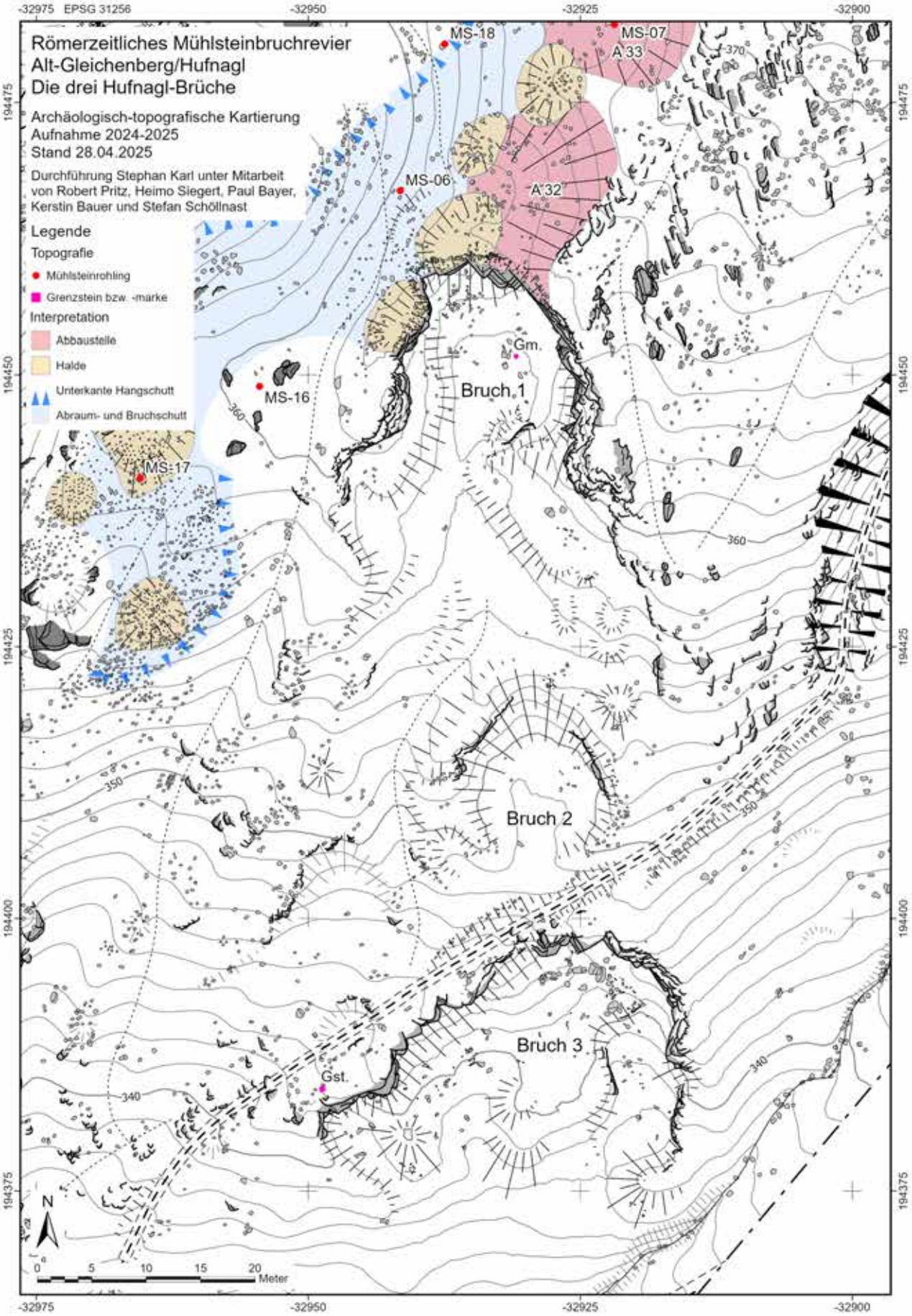
Taf. 1: Gesamtplan der archäologisch-topografischen Kartierung des Mühlsteinbruchreviers Alt-Gleichenberg/Hufnagl, mit Lage der Grabung 2024 (Mnr. 62114.24.01) inmitten des Abbaufelds Alt-Gleichenberg (Plan: Stephan Karl).



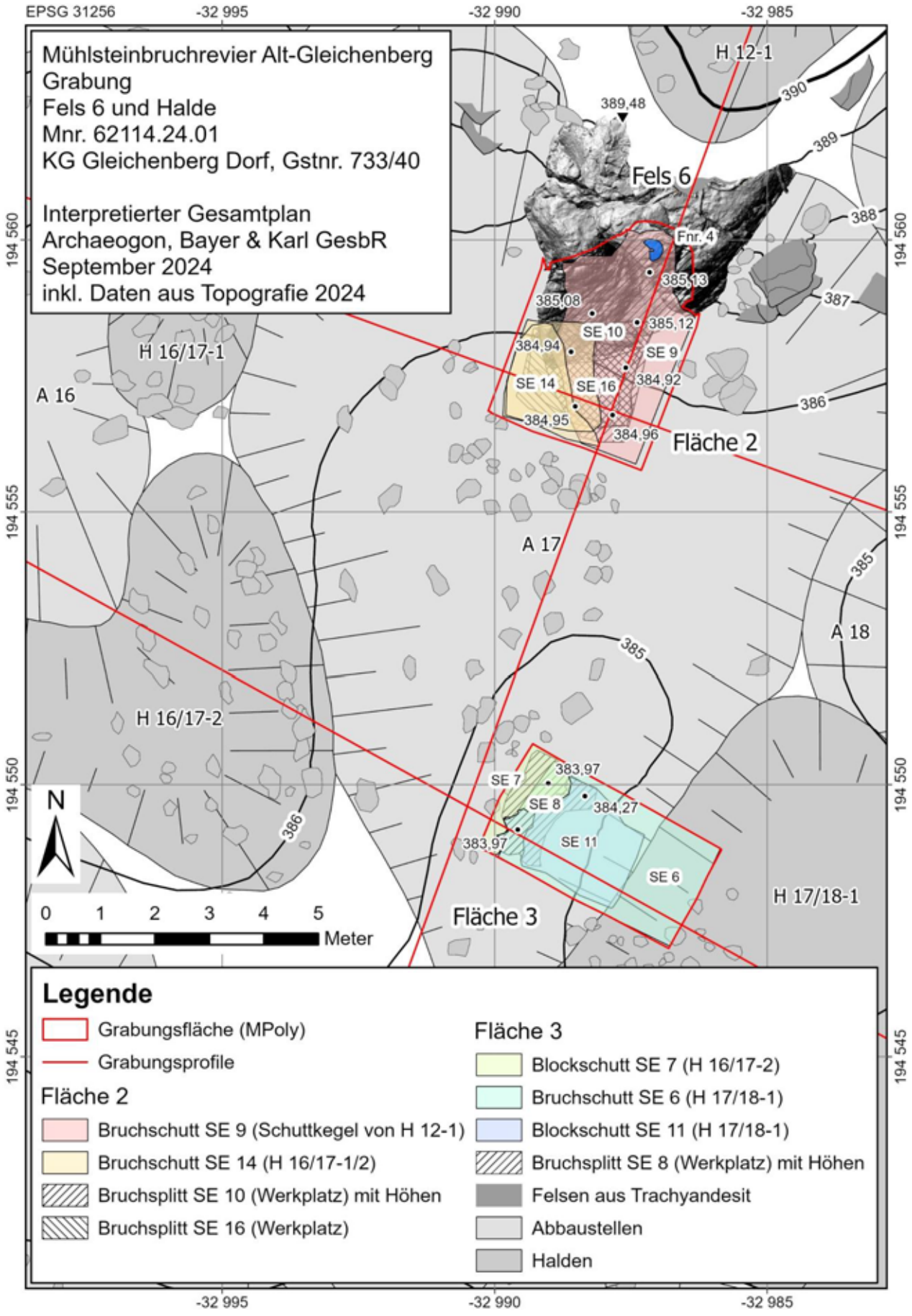
Taf. 2: Abbaufeld Alt-Gleichenberg, Maßstab 1 : 900 (Plan: Stephan Karl).



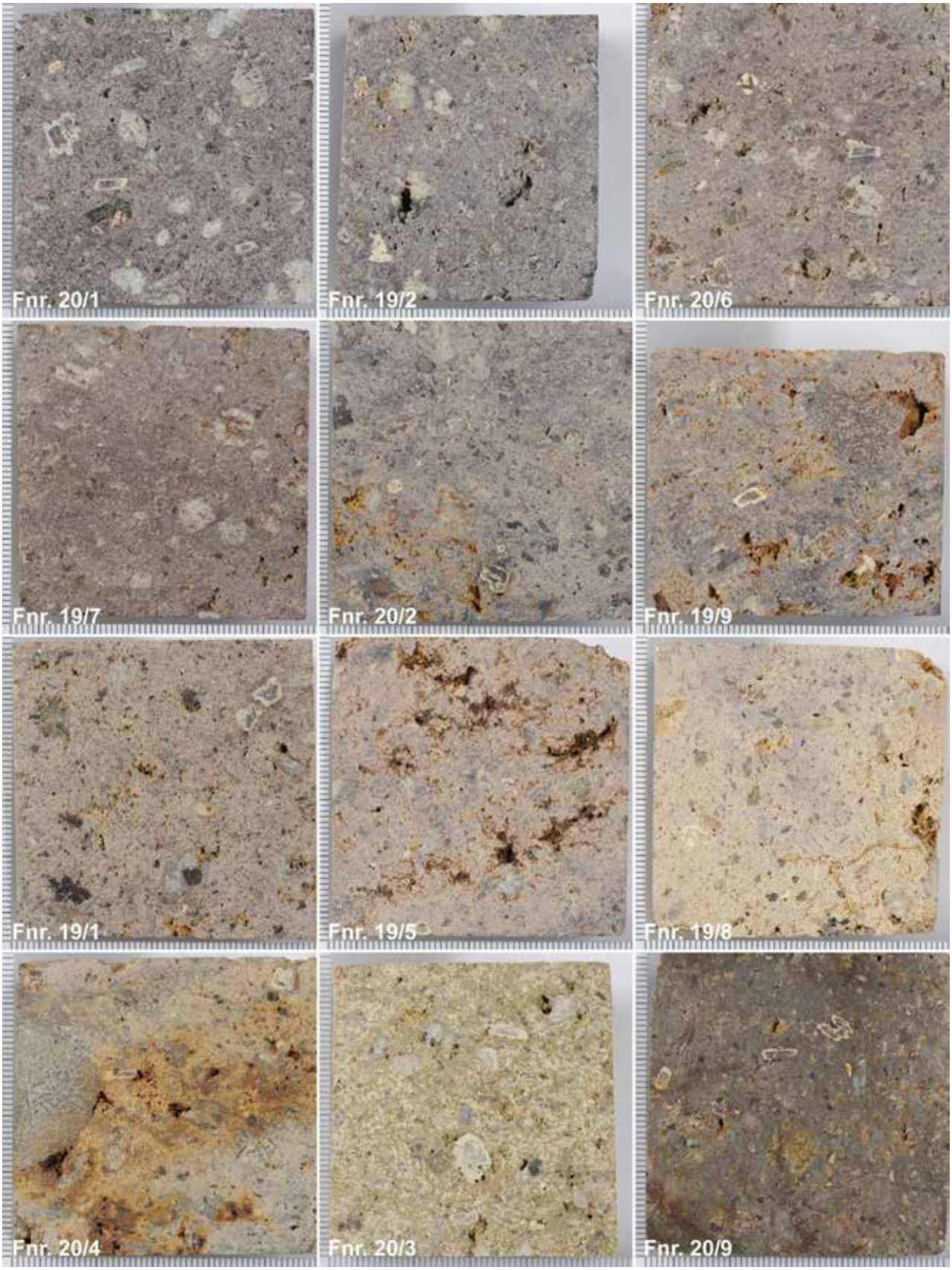
Taf. 3: Abbaufeld Hufnagl, Maßstab 1 : 900 (Plan: Stephan Karl).



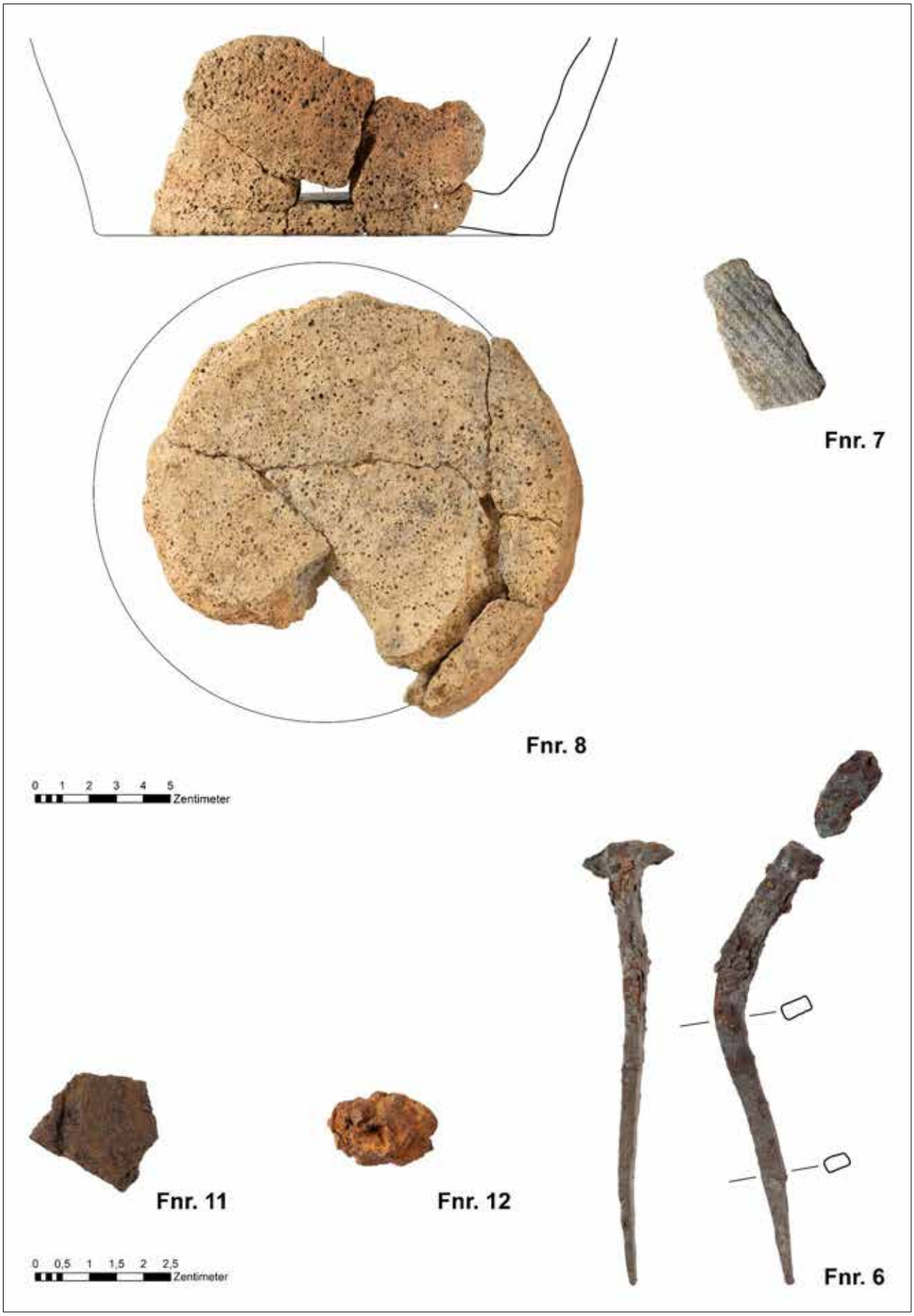
Taf. 4: Die sog. drei Hufnagl-Brüche, Maßstab 1 : 500 (Plan: Stephan Karl).



Taf. 5: Interpretierter Gesamtplan der Grabung 2024 (Mnr. 62114.24.01), Maßstab 1 : 100 (Plan: Stephan Karl).



Taf. 6: Variationen des anstehenden Trachyandesits, Standardplättchen (ca. 50 x 50 x 25 mm) von Steinen aus der Grabung 2024 (Fnr. 19 und 20), geschliffen mit Körnung 240, Strichskala in Millimeter, Maßstab 1 : 1 (Fotos: Stephan Karl).



Taf. 7: Keramische und metallische Funde der Grabung 2024; aus Fläche 2: Fnr. 6, 7 und 12; aus Fläche 3: Fnr. 8 und 11, Maßstab 1 : 1 und 1 : 2 (Fotos: Paul Bayer; Zeichnungen: Stephan Karl).

Archäologie Service GmbH
Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Graz Straßenbahn Innenstadtentflechtung

Bauabschnitt 2: Tegetthoffbrücke – Grieskai – Belgiergasse – Platz der freiwilligen Schützen – Vorbeckgasse - Annenstraße

BDA Maßnahme Nr. 63105.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Graz Strab ISEN Abschnitt 2

Federico Bellitti, Gerald Fuchs und Ingo Mirsch



Graz, Ecke der Kurtine am Marburger Kai südlich der Tegetthoffbrücke. Baubestand der „Karmeliterinnenbastei“ aus dem 18. Jahrhundert. Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten 3
2. Rechtliche Grundlagen 3
3. Organisatorisches und Technisches 3
4. Historischer Kontext 4
   - 4.1. Ehemalige Stadtbefestigung östlich der Tegetthoffbrücke 4
   - 4.2. Bereich Belgiergasse 6
   - 4.3. Bereich Vorbeckgasse 17
5. Vorgehensweise 30
6. Befundkatalog 31
7. Zusammenfassung 33
8. Literatur und Quellen 34
9. Übersichtspläne 38

1. Basisdaten

BDA-Maßnahmen-Nr.: 63105.24.01.
Maßnahmenbezeichnung: Graz Strab ISEN Bauabschnitt 2
Bundesland: Steiermark
VB/PB: Graz
Gemeinde: SG Graz
KG 63101 Innere Stadt und KG 63105 Gries
Grundstücke: KG Innere Stadt: 864, 139/2, 139/3. KG Gries: 2153, 2156, 2157, 2160, 2161, 2162, 2164/1, 2166, 2172.
Zeitraum der Untersuchung: 16.01.2024 bis 31.12.2024

2 Rechtliche Grundlagen

- Denkmalschutzgesetz (DMSG).

  https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009184

- Bewilligende Bescheide des Bundesdenkmalamts GZ 2024-0.025.762 vom 12.01.2024 und GZ 2024-0.263.520 vom 08.04.2024.

- „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts vom 01.01.2024 https://www.bda.gv.at/themen/publikationen/standards-leitfaeden-richtlinien.html

- „Standards für die konservatorische Behandlung von archäologischen Funden“ vom 21.01.2016: https://www.bda.gv.at/themen/publikationen/standards-leitfaeden-richtlinien.html

3. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Holding Graz - Kommunale Dienstleistungen GmbH beauftragt, die archäologische Baubegleitung im Zuge des ISEN (Straßenbahn Innenstadtentflechtung) vorzunehmen. Es werden neue Straßenbahn-strecken errichtet, um die Grazer Innenstadt verkehrstechnisch zu entlasten und die Kapazitäten des öffentlichen Verkehrs zu erweitern.

Der Abschnitt 1 der Trasse im Bereich Jakominiplatz – Radetzkystraße – Radetzkyspitz – Neutorgasse – Andreas-Hofer-Platz – Tegetthoffbrücke wurde bereits im Jahr 2023 untersucht (BDA Maßnahmen-Nr. 63101.23.01, Maßnahmenbezeichnung: Graz Strab ISEN Abschnitt 1).

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung: Federico Bellitti, archäologische Fachkräfte: Hannes Heymans, Maximilian Fischer, Sandra Schweinzer.

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts, 6. Fassung vom 01.01.2024. Die Vermessung erfolgte mit Tachymeter, feldtauglichem Notebook und AutoCAD.

Einsatz technischer Geräte: Kamera Canon EOS 1100D, Tachymeter Leica Flexline TS-02, Toughbook Panasonic CF31, Notebook Toshiba Satellite A200-14S, Drohne DJI Mini 2.

Verwendete Software: AutoCAD 2014 mit TachyCAD 6.0-8.0 (.dwg, .dxf), Adobe Reader 10 und 11 (.pdf), pdf-creator und FoxTab pdf-converter, Microsoft Office (.doc; .xlsx), Harris Matrix Composer 1.7 (.hmcx), Entzerrung der fotogrammetrischen Aufnahmen mit Monobild.

4. Historischer Kontext (Ingo Mirsch)

4.1. Ehemalige Stadtbefestigung östlich der Tegetthoffbrücke Gst 863, 864, KG Innere Stadt

Die Uferbereiche der Mur im Grazer Stadtgebiet wurden seit dem Spätmittelalter durch Stirnwehren aus Piloten und Flechtwerk geschützt, wie noch auf dem Stadtbild im Palazzo Vecchio in Florenz aus der Mitte des16. Jahrhunderts zu sehen ist.

Das Hochwasser von 1657 hatte eindrucksvoll bewiesen, wie gefährdend Naturgewalten für die Grazer Stadtbefestigung sein konnten. „Um weitere Auswaschungen der Fundamente zu verhindern, empfahl Martin Stier die nördliche Verlängerung einer auf Pfählen ruhenden Kurtine am Karmeliterinnenkloster vorbei bis hin zum Murtor […]“[1] (Zur Baugeschichte der „Karmeliterinnenbastei“ vgl. L. Toifl.[2])

Bezogen auf die aktuelle Katastralmappe befanden sich diese Baulichkeiten auf Gst 863, 864, KG Innere Stadt. Reste der Mauer haben sich an der Westseite des Hauses Andreas-Hofer-Platz 2 (Gst 75) erhalten.



Abb. 1: Stadtbild des Giorgio Vasari von 1565. Neutor und Karmeliterinnen-Kloster existieren noch nicht, der Bereich am linken Murufer ist noch großteils unverbaut. Links die Vorgängerin der heutigen Erzherzog-Johann-Brücke (Hauptbrücke). (StLA, Reproduktion).

[1] L. Toifl 2003, 503.
[2] L. Toifl 2003, 503-506.

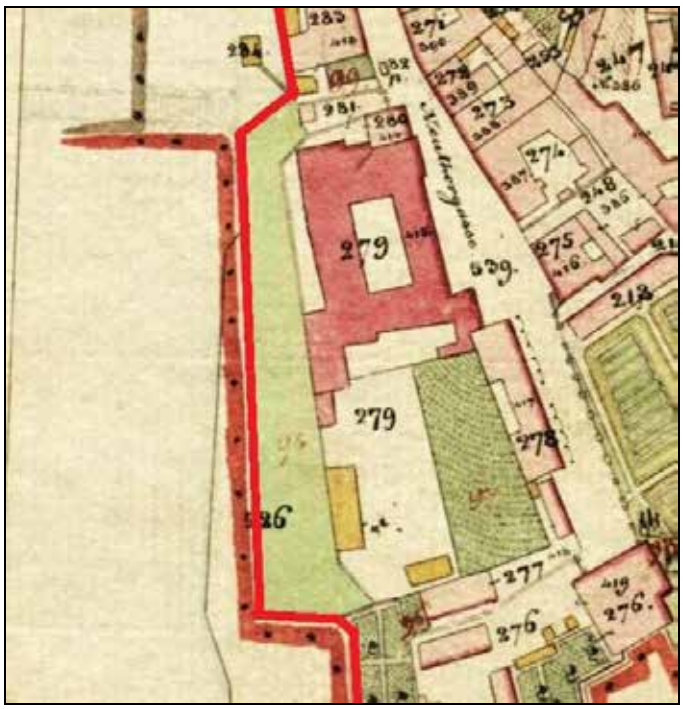


Abb. 2: Lage der Befestigungsmauer im Bereich der heutigen Grundstücke 863 und 864 in der Indikationsskizze des Franziszeischen Katasters von 1829.
StLA, FK Indikationsskizze 2368 K 357 (Innere Stadt).

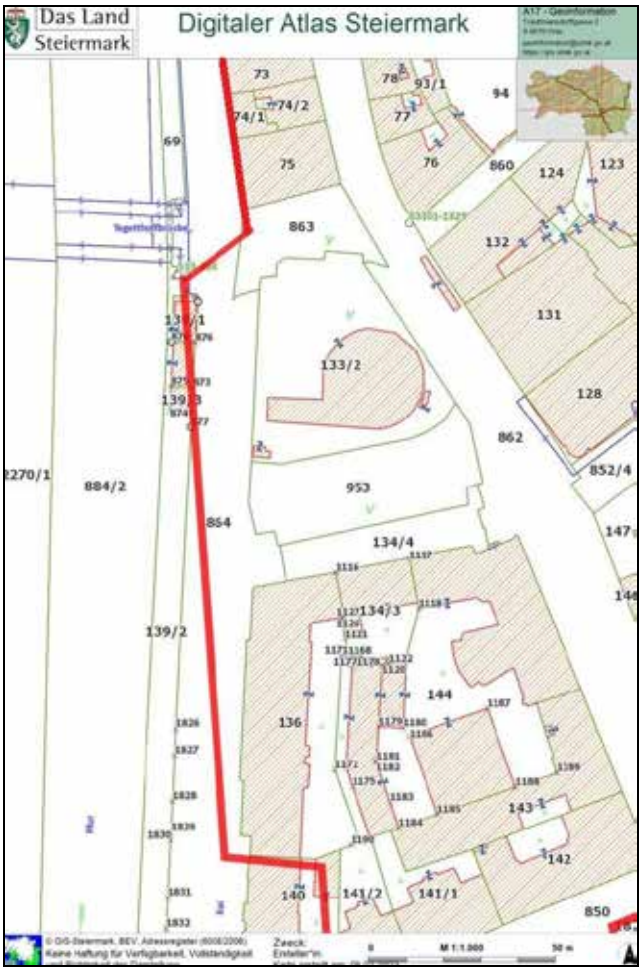


Abb. 3: Lageskizze, Kurtine am Marburger Kai, Indikationsskizze von 1829 übertragen auf die aktuelle Katastralmappe (GIS Steiermark).

Im Jahr 1657 wurden die Wehranlagen entlang des Murufers nach Norden verlängert, das Kloster wurde in die Stadtbefestigung mit einbezogen und diesem eine schmale Bastei am Flussufer vorgelagert.[3] Unter der Leitung der Navigationskommission wurde von 1740 bis 1780 der Murstrom systematisch reguliert. Die verheerende Überschwemmung des Jahres 1827 bewirkte eine Intensivierung der Regulierungsarbeiten und führte zu einer Eintiefung des Murbettes, wodurch Überschwemmungen vermieden werden konnten.[4] 1883 ersetzte man die hölzerne Albrechtsbrücke (Tegetthoffbrücke) zwischen Innenstadt und Gries durch eine Eisenbrücke.[5] Ein kleiner Teil der Wehrmauern ist an der Ecke des Hauses Andreas-Hofer-Platz Nr. 3 zu sehen; die Eigentümer hatten sich 1816 bereiterklärt, für die Erhaltung aufzukommen.[6]

4.2. Bereich Belgiergasse

4.2.1. Gst 2166, KG Gries
Archäologische Funde im Bereich Tegetthoffbrücke / Belgiergasse

Bereits V. Hilber 1922 erwähnt eine „Randleistenaxt“, die bei Kanalgrabungen in der Tegetthoffgasse in den Murschottern gefunden worden ist.[7] W. Modrijan beschreibt den Fund als „Bronze-Randleistenbeil mit mäßigem Nackenausschnitt, Patina meist gebräunt, L 0,167 m, (Schneide) 0,045 m. Fundort Tegetthoffstraße, heute Belgiergasse, 5 m tief im Murschotter“.[8] („Beil mit trapezförmiger Nackenplatte, Bronze, Einzelfund, Bronzezeit“.)[9]

An derselben Stelle, einen Meter tiefer, wurde eine Lanzenspitze gefunden. „Bronze-Lanzenspitze, im Blattbereich in zwei Teile gebrochen, der untere Teil stark beschädigt; Patina gebräunt: L 0,235 m, Tüllen-Dm. 0,023 m, Tülle in 0,05 m Höhe durchbohrt (Dm. 0,005 m). Tegetthoff- Belgiergasse; lt. Hilber S. 57: 95% Kupfer; bei Kanalgrabung 6 m tief und 1 m unter dem Randleistenbeil (28) gefunden. Inv. 12023.“[10] („Lanzenspitze, Bronze, Einzelfund, Bronzezeit.“)[11]

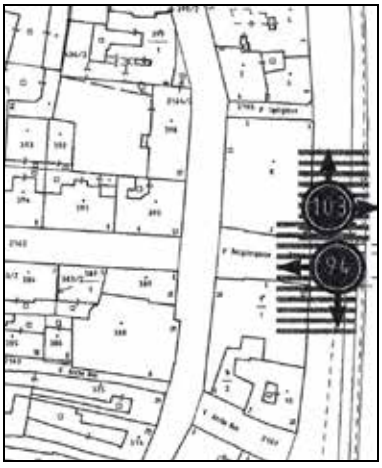


Abb. 4: Fundstellenkartierung nach Artner & Hampel 1999, 18, Nr. 94 und 103 (Blatt 17, Zone 6).

[3] Vgl. L. Toifl 2003, 501-505.
[4] Detailliert bei B. Reismann und J. Wiedner 2015, 246-259. Vgl. auch W. Brunner, 2003, 138.
[5] F. Leitgeb 1990, 72.
[6] Vgl. L. Toifl 2003, 501-505.
[7] V. Hilber 1922, 56.
[8] W. Modrijan 1968, 27 (Nr. 28).
[9] W. Artner und U. Hampel 1999, 18, Nr. 94 (Blatt 17, Zone 6).
[10] W. Modrijan 1968, 27, Nr. 30.
[11] W. Artner und U. Hampel 1999, 18, Nr. 103 (Blatt 17, Zone 6).

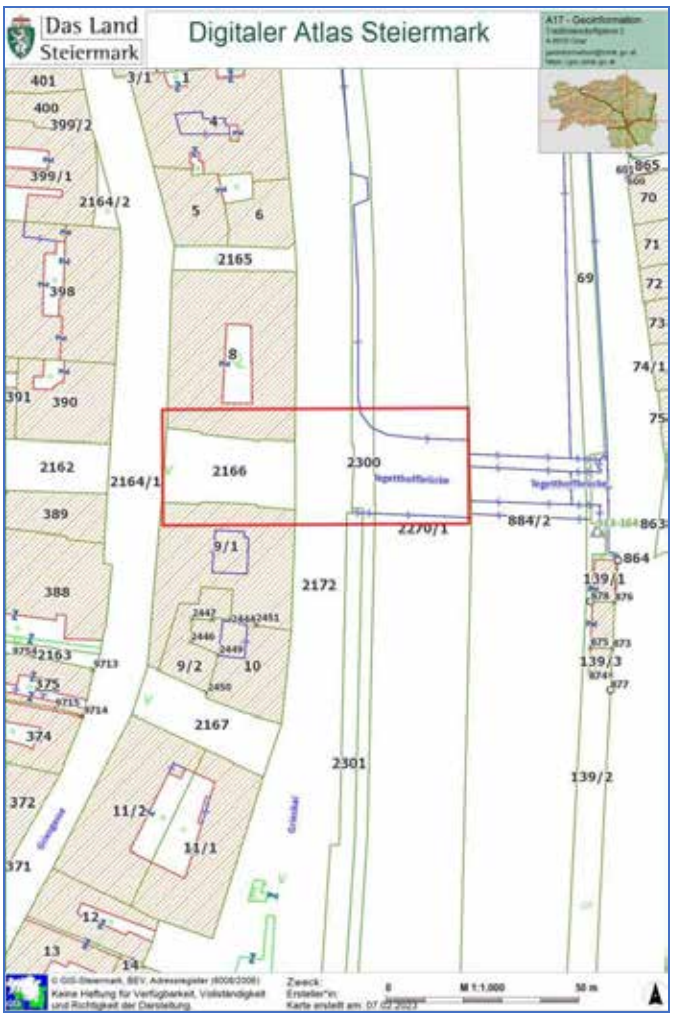


Abb. 5: Lageskizze der Fundstelle in der DKM (GIS Steiermark).

4.2.2. Gst 2166, KG Gries
Gebäude, ehemals FK Bp. .88, zwischen Gst 8 und 9/1, KG Gries

Im Bereich Grieskai und Nikolaiplatz landeten Flöße und luden ihre Frachten ab. Die Namen Nikolaikai und Nikolaiplatz weisen auf den hl. Nikolaus als Patron der Schiffer und Flößer. Während der 1890er Jahre erfolgte der Ausbau des Grieskais, wodurch dieser Uferabschnitt seine alte Funktion als Pferdeschwemme und Floßlandeplatz mit seinen Lagerhäusern verlor und der Verkehr sich von der Griesgasse auf den Kai verlagerte.[12] Nach Versetzung der Albrechtsbrücke (heute Tegetthoffbrücke) nach Norden wurde der Fischmarkt vom östlichen Murufer (Andreas-Hofer-Platz) hierher verlegt.[13]

Nach dem im Jahr 1843 erfolgten Durchbruch der Albrechtgasse zwischen Hauptplatz und Mur wurde zunächst südlich der heutigen Tegetthoffbrücke eine hölzerne Notbrücke in Richtung Arche-Noah-Gasse errichtet.[14] Diese wurde 1883 abgetragen und die Albrechtsbrücke (heute

[12] G. M. Dienes 2003, 372.
[13] Vgl. ÖKT XLVI, 202 (und Quellen 202-205).
[14] F. Leitgeb 1990, 72.

Tegetthoffbrücke) errichtet, wobei eine Verbindung mit der damaligen Schulgasse (heute Kernstockgasse) geplant war.[15]



Abb. 6: Links: Der Grieskai (Nikolaiplatz) um 1850, dahinter die provisorische Albrechtsbrücke, die 1883 etwas weiter nördlich (= heutige Tegetthoffbrücke) als Eisenkonstruktion errichtet wurde. Farblithographie von Sandmann nach Jacob Alt. (StLA)

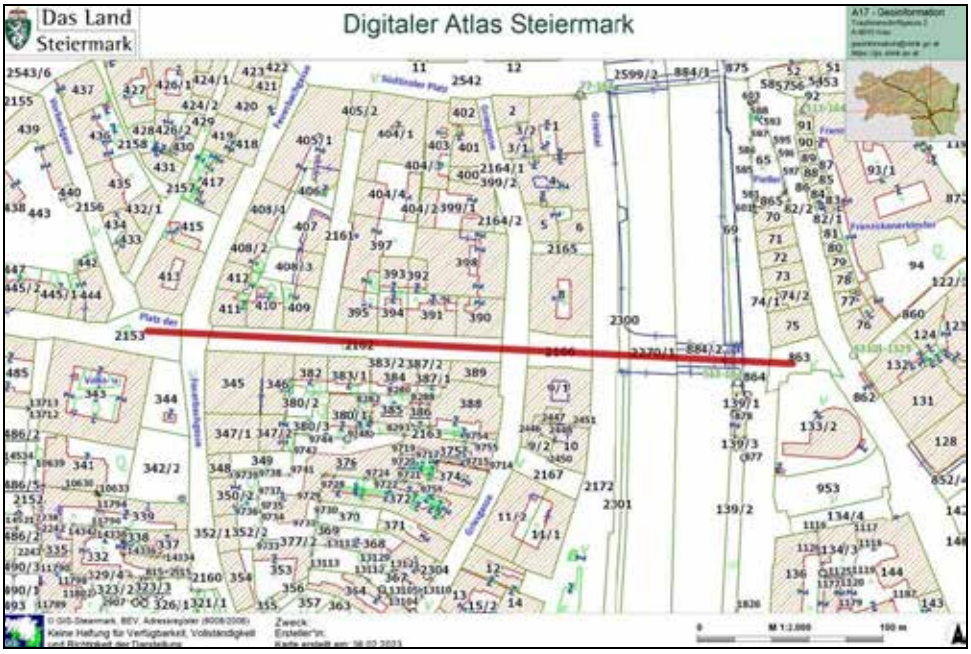


Abb. 7; Die Belgiergasse (ehem. Tegetthoffgasse) in der DKM und im Plan zum Franziszeischen Kataster von 1829. (StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen; DKM GIS Steiermark) – vgl. Abb. 43.

[15] Übersicht der vorhandenen Pläne in: ÖKT XLVI, 105 (Belgiergasse) und 202-205 (Grieskai).

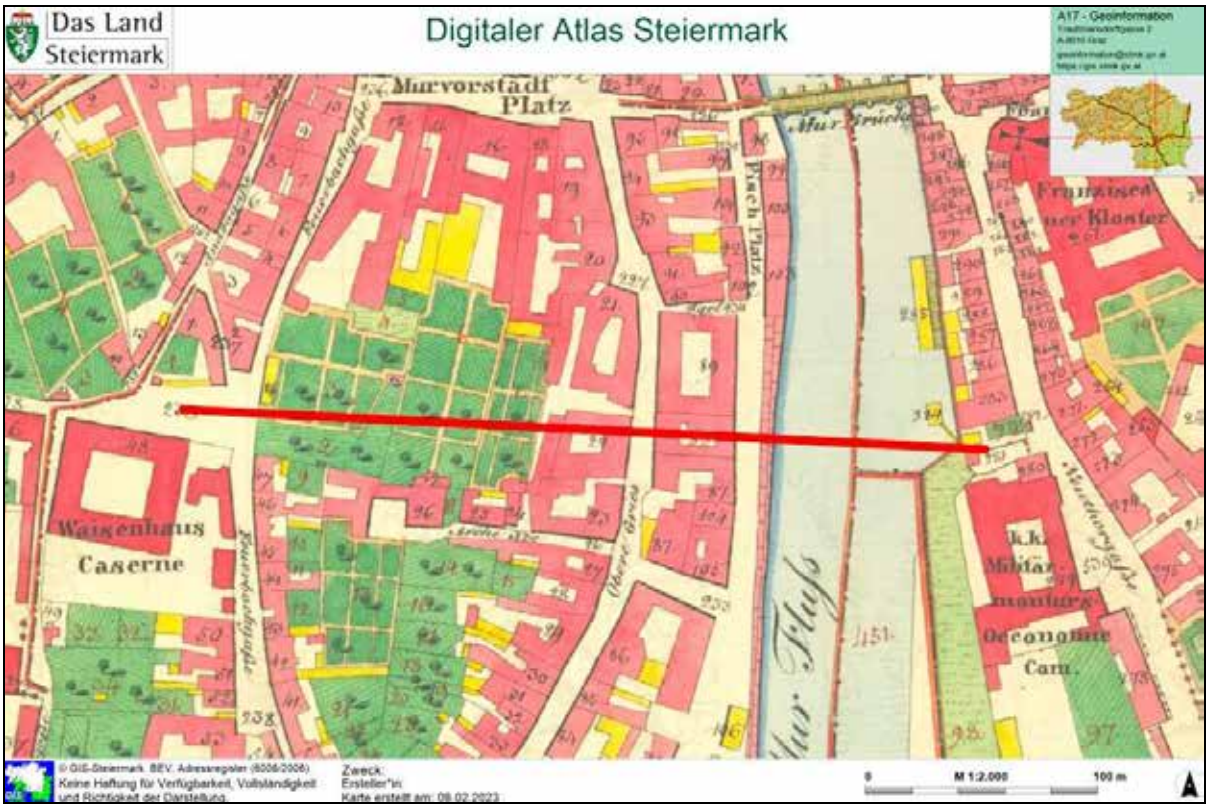


Abb. 8: Die heutige Belgiergasse (ehem. Tegetthoffgasse) referenziert auf den Plan zum Franziszeischen Kataster von 1829. (StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen; DKM GIS Steiermark).

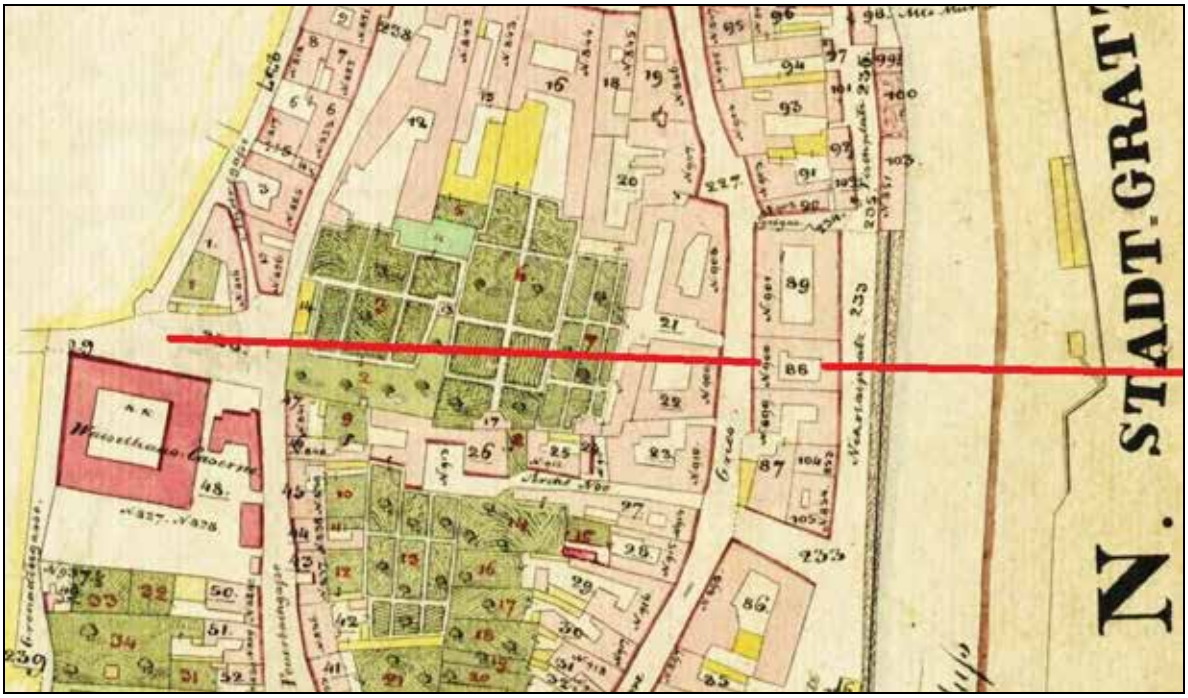


Abb. 9: Die Achse der später errichteten Albrechtsbrücke (Tegetthoffbrücke) und der späteren Teghetthoffgasse (heute Belgiergasse) in der Indikationsskizze von 1829. (StLA, FK Indikationsskizze 2371 K 358 (Gries)).

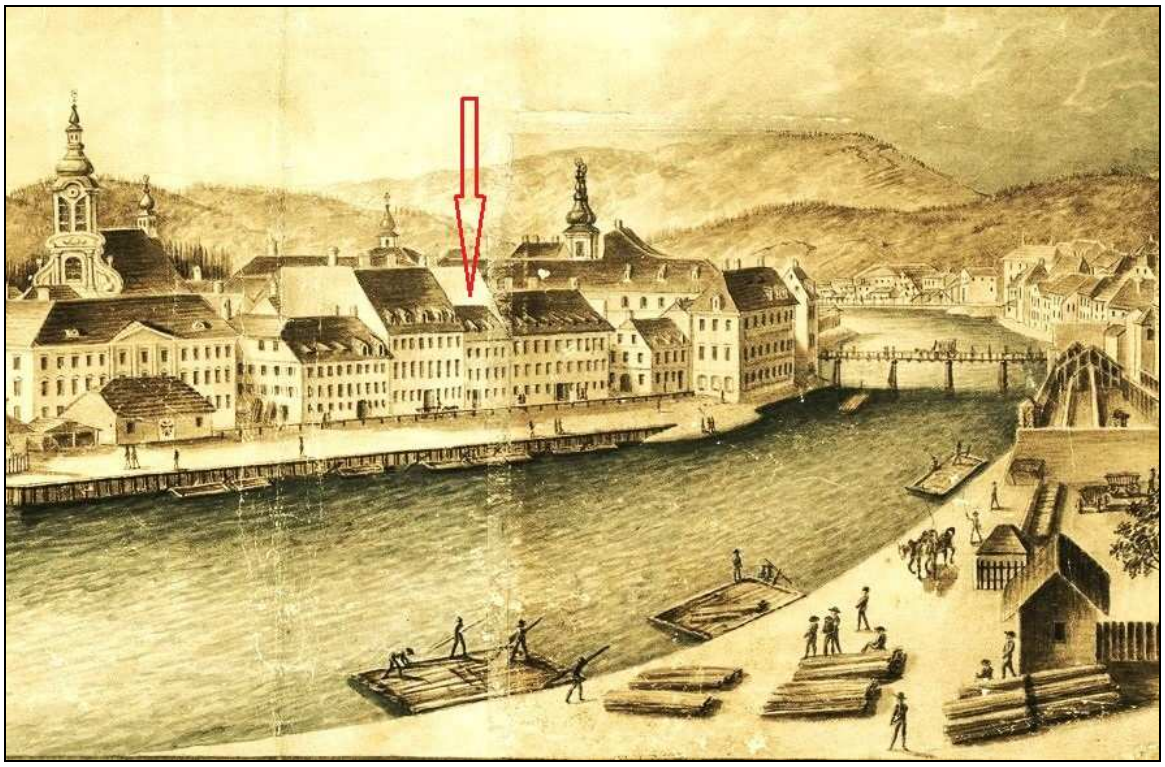


Abb. 10: Das Haus Gries 850 (alt), 900 (neu), (FK Bp. .88), Nikolai-Kay 22, in der „Veduta Panoramica di Gratz“, um 1845. (StLA).

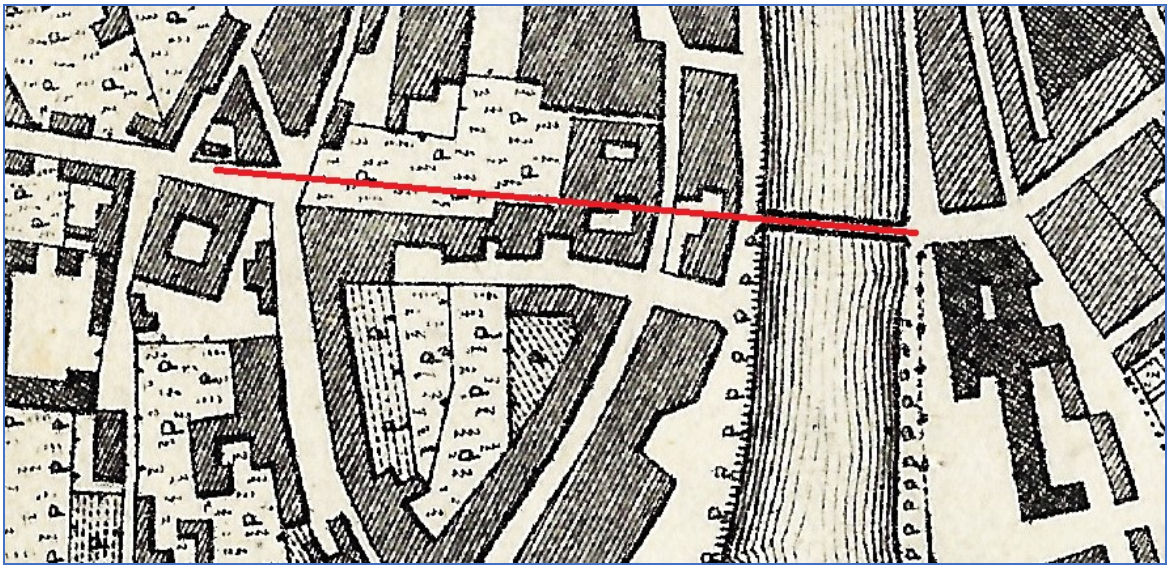


Abb. 11: „[Plan der] Umgebung von Graz. 1872“: Die Albrechtsbrücke (Tegetthoffbrücke) existiert bereits. Westlich der Mur besteht jedoch noch keine Verbindung zur Schulgasse (heute Kernstockgasse, bzw. „Platz der freiwilligen Schützen“.). (Sammlung I. Mirsch).

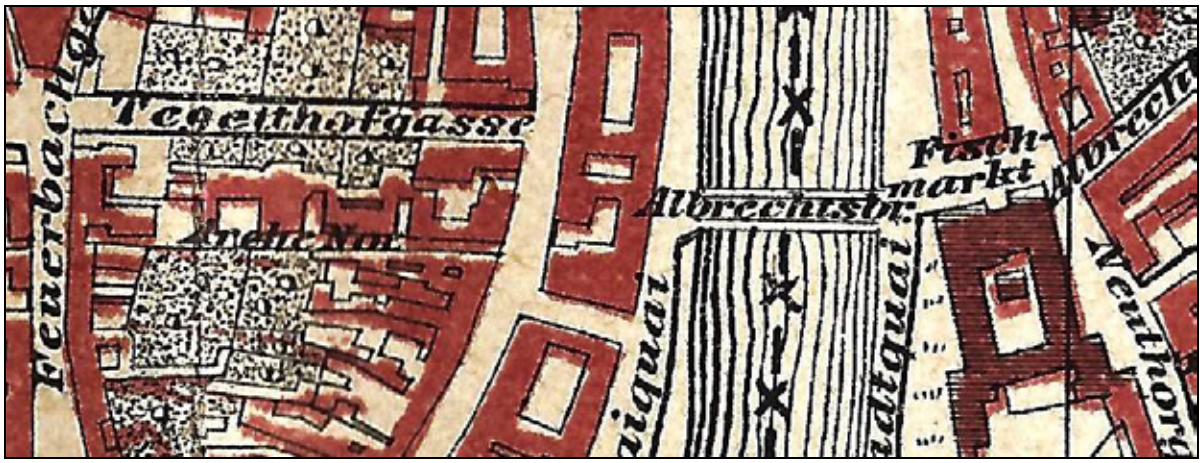


Abb. 12: "Plan von Graz. Tith. & Druck von ‚Leykam Josefsthal' Graz", 1875. Die „Albrechtsbrücke" (Tegetthoffbrücke) besteht noch als Provisorium. 1883 erfolgte die Errichtung der endgültigen Brücke etwas nördlich, genau in der Verlängerung der „Tegetthoffgasse" (= Belgiergasse). (Sammlung I. Mirsch).



Abb. 13: Im Vordergrund die 1883 errichtete Albrechtsbrücke (Tegetthoffbrücke), jedoch noch ohne die weiterführende Thegetthofgasse (heute Belgiergasse). Das Haus Gries 850 (alt), 900 (neu), (FK Bp. .88), Nikolai-Kay 22, steht noch. (G. M. Dienes und K. A. Kubinzky 1988, 5, Abb. 3).

Gestaltete sich die Anlage der Tegetthoffgasse während der Jahre 1872 bis 1876 in ihrem westlichen Teil aufgrund der hier vorhandenen Grünflächen relativ einfach, so mussten gegen die Mur hin zwei Häuserblöcke durchbrochen werden, als die Belgiergasse „nach 1880 erschlossen und verbaut" wurde.[16] Die Häuser im XI. Viertel Grieß 850 (alt), 900 (neu), FK Bp. .88. und Gries 909 (neu), (alt: -), FK Bp. .22 wurden ganz bzw. teilweise abgebrochen.

[16] H. Pirchegger 1960, 723.

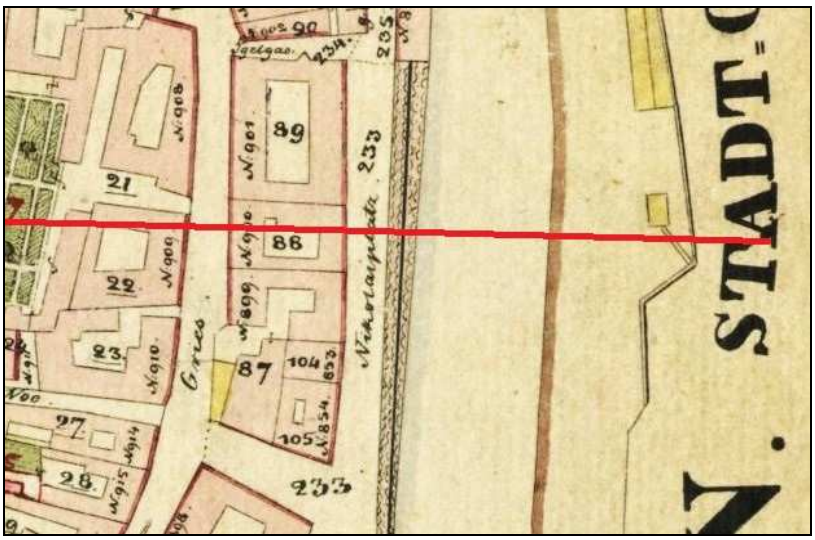


Abb. 14: Verlauf der heutigen Belgiergasse im Bereich des Hauses Gries 850 (alt), 900 (neu), (FK Bp. 88), Nikolai-Kay 22. (StLA, FK Indikationsskizze 2371 K 358 (Gries).

Für die Anlegung bzw. Weiterführung der Tegetthoffgasse (=Belgiergasse) zur Albrechtsbrücke (=Tegetthoffbrücke) musste das Haus Gries 850 (alt), 900 (neu), FK Bp. 88, Nikolai-Kay 22, kurz nach 1883 abgetragen werden. Das Objekt scheint im Bauparzellen-Protokoll zum FK als Bp. .88 auf, das heutige Areal der Belgiergasse vor dem Hotel Weitzer. Im FK von 1829 scheinen als Besitzer der Bp. .88 (Dominium Magistrat) die „Greinitz'schen" Erben auf, der Schematismus für 1838 nennt „Georg May" als Besitzer.[17] Als Besitzer lassen sich erschließen: „Um 1720 Hütte des Steinhauers St. Kainz, 1729 M. Kotgasser, Zimmermeister, 1730, 1746 A. Zeiller, Steinmetz, 1754 J. Mittermayr, Glaser, und M. Hörmann, Tischler, dieser 1770; 1810 G. May, Bürstenbinder, 1853 F. Hartnagel, 1870 F. Reinbacher […].[18]

In der ÖKT wird das Haus unter „Griesgasse 15" unter dem „Hotel Weitzer" abgehandelt. „Das heutige Erscheinungsbild wird weitgehend vom Umbau 1872 - 1876 bestimmt, der anläßlich des Durchbruchs der Tegetthoffstraße (heute Belgiergasse), unter teilweise Miteinbeziehung von Grieskai Nr. 12, für Andreas Haring von Baumeister Andrea Franz ausgeführt wurde."[19]



Abb. 15: Abschnitt Albrechtsbrücke – Tegetthoffgasse (heute Tegetthoffbrücke – Belgiergasse). Der Durchbruch zwischen Nikolai-Kay 20 und 24 (heute Belgiergasse zwischen Grieskai 10 und 12) im „Plan über die Verbauung von Graz. Ausgearbeitet vom Stadtbauamte Graz im August 1892", (StLA).

[17] StLA, FK-Prot-2371 K 1094 KG Gries, BO Graz und Schematismus 1838, 305/18.
[18] H. Pirchegger 1960, 743.
[19] ÖKT XLVI, 179.

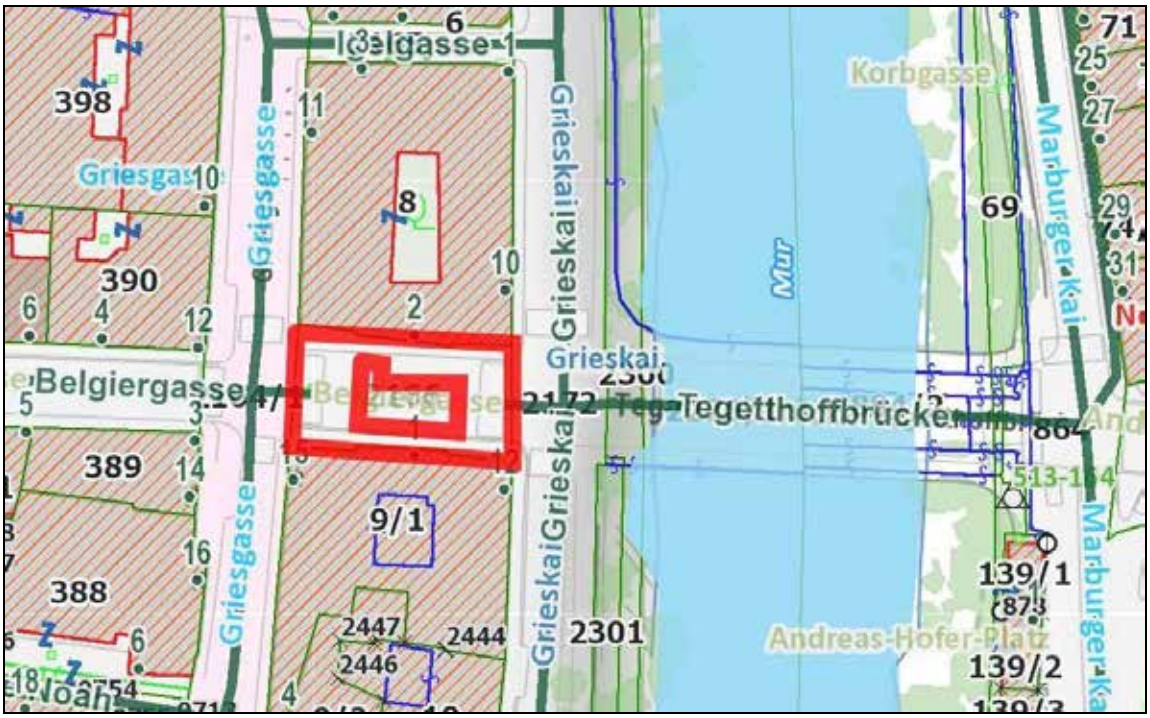


Abb. 16: Lageskizze des ehemaligen Hauses Gries 850 (alt), 900 (neu), FK Bp. .88, dann Nikolai-Kay 22, heute Gst 2166 (Belgiergasse), KG Gries, (DKM, GIS Steiermark).

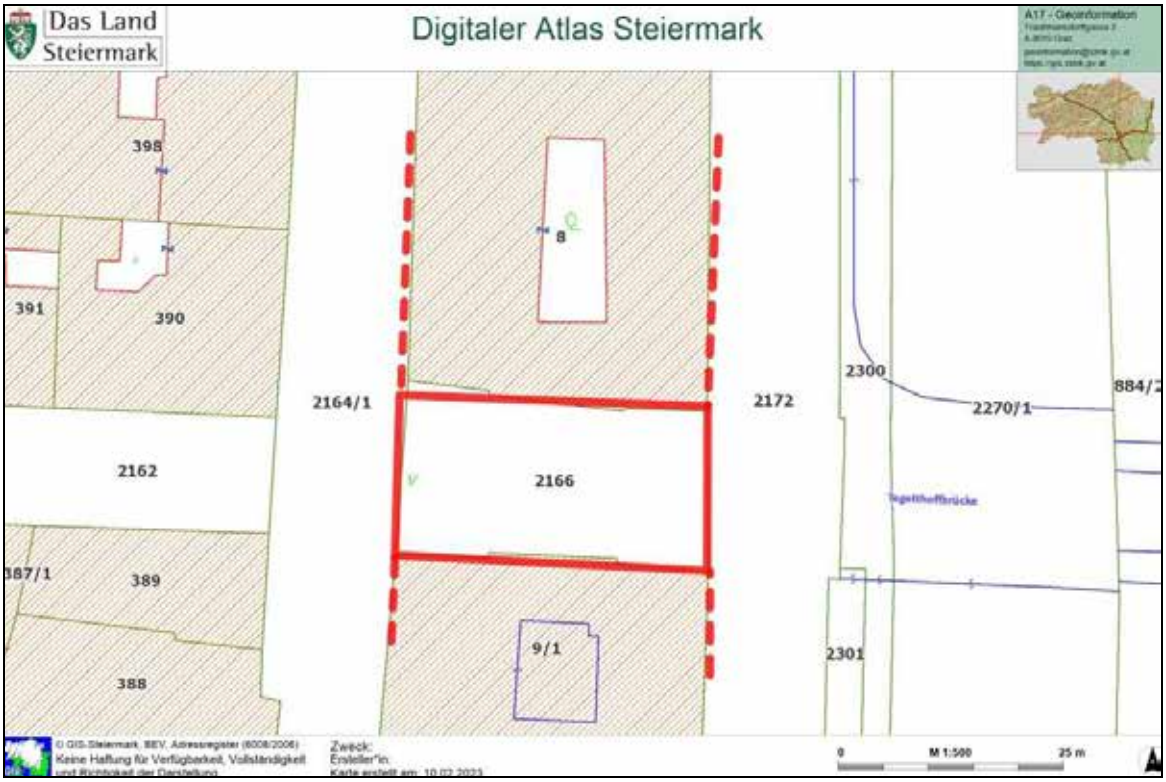


Abb. 17: Lage des ehemaligen Hauses Gries 850 (alt), 900 (neu), FK Bp. .88, dann Nikolai-Kay 22, heute Gst 2166 (Belgiergasse), KG Gries in der DKM, (GIS Steiermark).

4.2.3. Gst 2162, KG Gries
Gebäude, ehemals FK Bp. .22, heute zwischen Gst 389 und 390, KG Gries

Für die Anlegung bzw. Weiterführung der Tegetthoffgasse (=Belgiergasse) zur Albrechtsbrücke (=Tegetthoffbrücke) musste auch das Haus Gries (- alt), 909 (neu), FK Bp. .22 (Bereich Griesgasse 13, 14) abgetragen werden. Das Objekt scheint im Bauparzellen-Protokoll zum FK als Bp. .22 auf, dies ist das heutige Areal der Belgiergasse (Gst 2166) zwischen Gst 389 und 390. Im FK von 1829 scheint als Besitzer der Bp. .22 (Dominium Magistrat) Jacob Franz von Miskay auf, Bp. .23 (Gries 910 neu, 856 alt) besitzt der Eisenhändler Vinzenz Herzog[20]. Der Schematismus für 1838 nennt „Johann Steiger“ als Besitzer der Hausnummern, 909 (neu) und 910 (neu), mit dem Zusatz „neue Baute“.[21] Als Besitzer lassen sich erschließen: „Bestand aus zwei Häusern. a) Bäckerhaus, 1663 M. Maille, 1690. Fenz, 1701, 1721 M. Jaudes (I. Kl., 1701 eine Kupferdruckerin als Inw.); b) Färberhaus. 1721 J. Reiter (I. Kl.), 1746 F. Prenner, darauf sein Sohn, dessen Witwe x vor 1710 den Färber J. Stieger. Dieser erbaute 1798 ein größeres Haus in seinem Garten, 1802 Konkurs. Nr. 857 behielt die Witwe, darauf J. v. Miskay, Nr. 859/60 kaufte Zirkelschmied F. Herzog und erwarb später auch das andere; bis 1870. Umbau nach dem Durchbruch der Tegetthoff-(Belgier)straße.“[22]

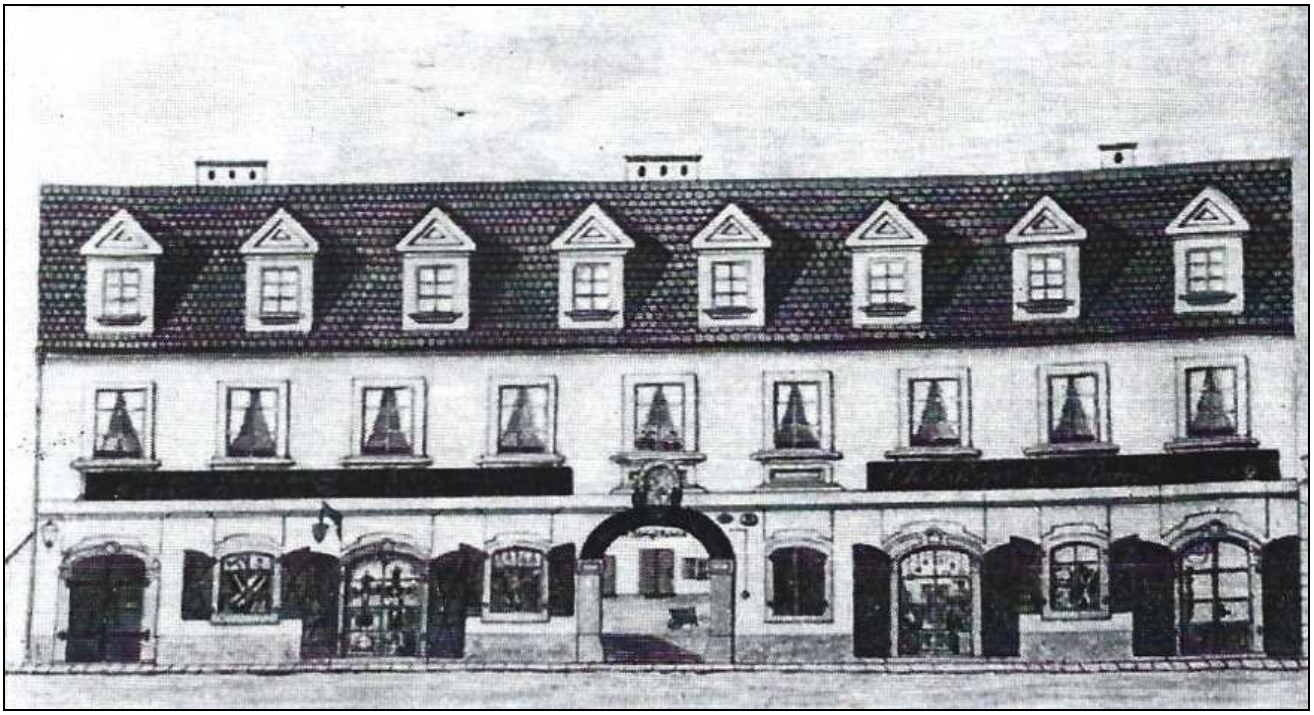


Abb. 18: Griesgasse 14, Vorgängerbau, Eisenhandlung „Zur goldenen Schaufel“, Zeichnung von 1804. Das Haus wurde 1874 im Zuge des Durchbruches Tegetthoffgasse (Belgiergasse) – Albrechtsbrücke (Tegetthoffbrücke) abgetragen. (ÖKT XLVI, 177, Abb. 224.).

[20] StLA, FK-Prot-2371 K 1094 KG Gries, BO Graz.
[21] StLA, FK-Prot-2371 K 1094 KG Gries, BO Graz und Schematismus 1838, 305/18.
[22] H. Pirchegger 1960, 740. Vgl. dazu auch: ÖKT XLVI, 177 (Griesgasse 14 / Belgiergasse 3) mit Quellenangaben 177f.

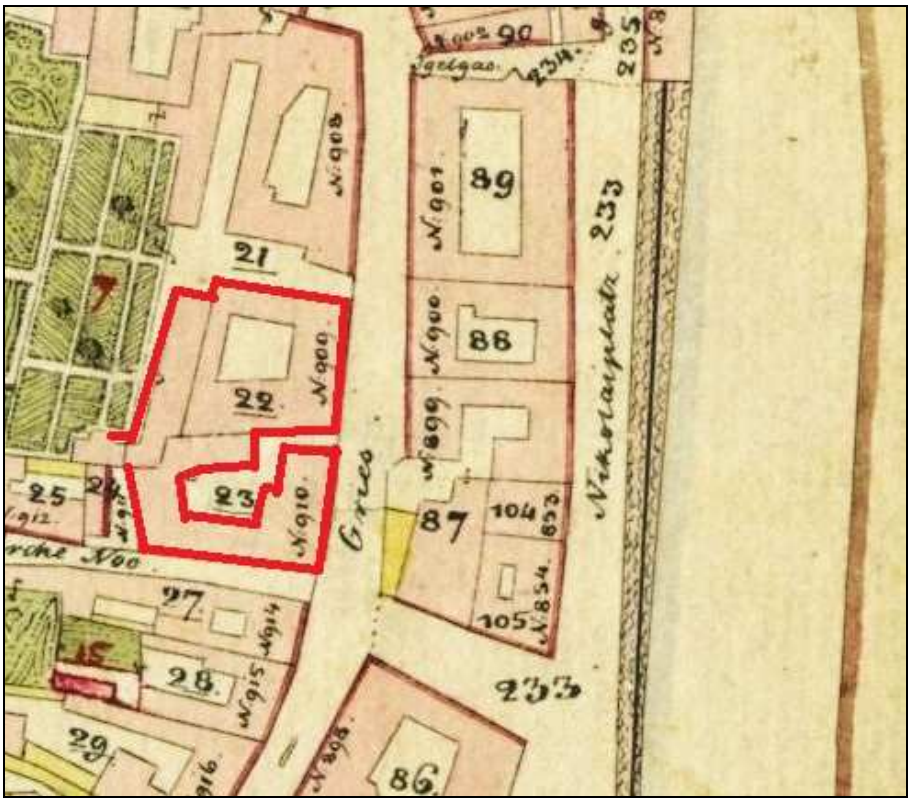


Abb. 19: Das Haus Gries (- alt), 909 (neu), Bereich Griesgasse 13, 14. Das Objekt scheint im Bauparzellen-Protokoll zum FK als Bp. .22 auf, heute Areal der Belgiergasse (Gst 2166) zwischen Gst 389 und 390.



Abb. 20: Lageskizze des ehemaligen Hauses Gries 909 (neu), FK Bp. .22, referenziert auf die Kreuzung Belgiergasse / Griesgasse, Gst 2162, KG Gries. (DKM+Orthophoto, GIS Steiermark).

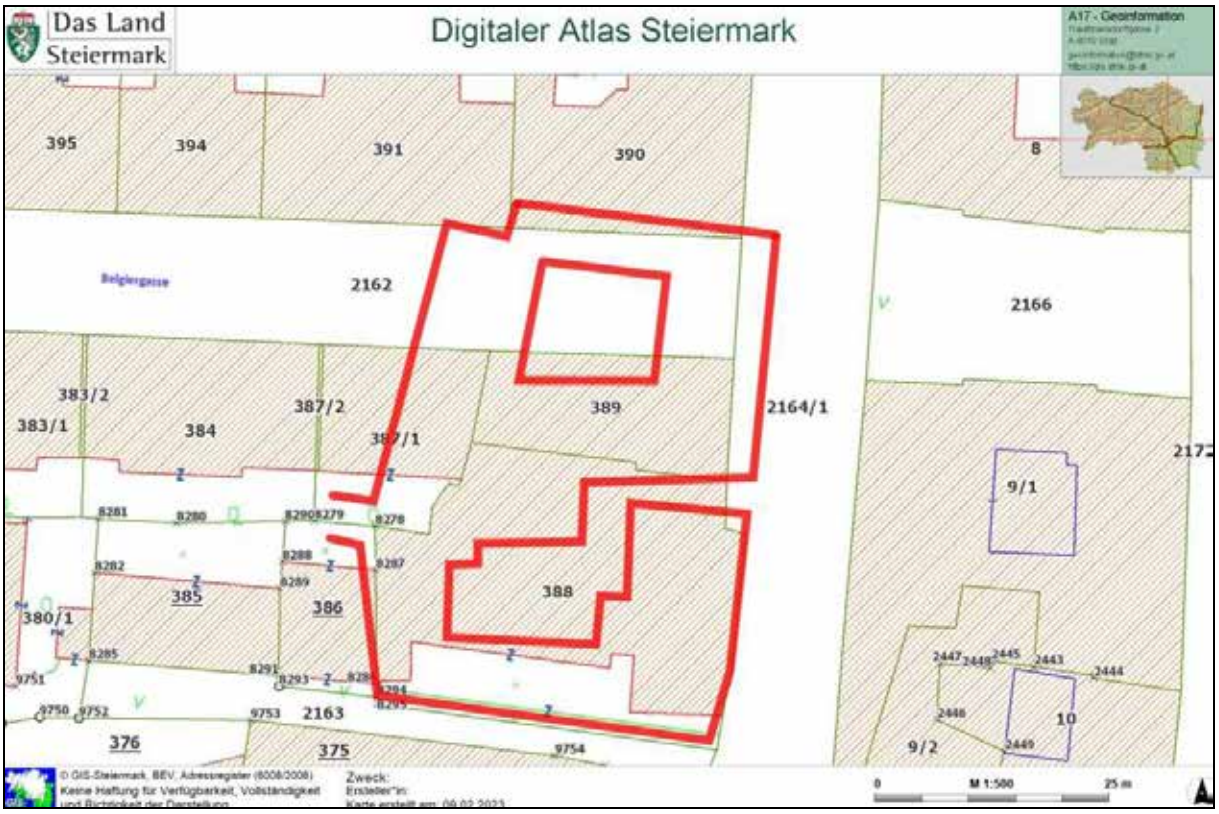


Abb. 21: Lageskizze des ehemaligen Hauses Gries 909 (neu), FK Bp. .22, referenziert auf die Kreuzung Belgiergasse / Griesgasse, Gst 2162, KG Gries, (DKM, GIS Steiermark).

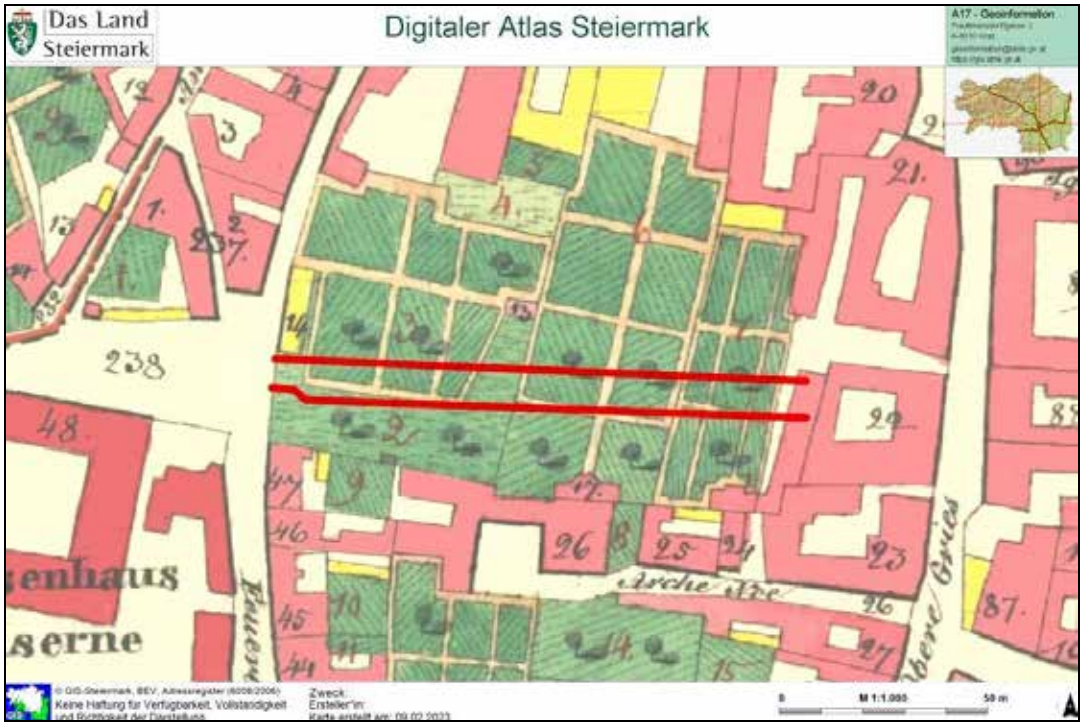


Abb. 22: Westlicher Teil der Tegetthoffgasse (Belgiergasse) von Haus-Nummer 6 bis 16, referenziert auf den Katasterplan von 1829. (StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt).

4.2.4. Gst 2162, KG Gries
Historische Gärten, Belgiergasse zwischen Haus Nr. 6 und 16

Die Anlage der Tegetthoffgasse (Belgiergasse) erfolgte während der Jahre 1872 bis 1876 in ihrem westlichen Teil auf den hier vorhandenen Grünflächen und wurde „nach 1880 erschlossen und verbaut“.[23]

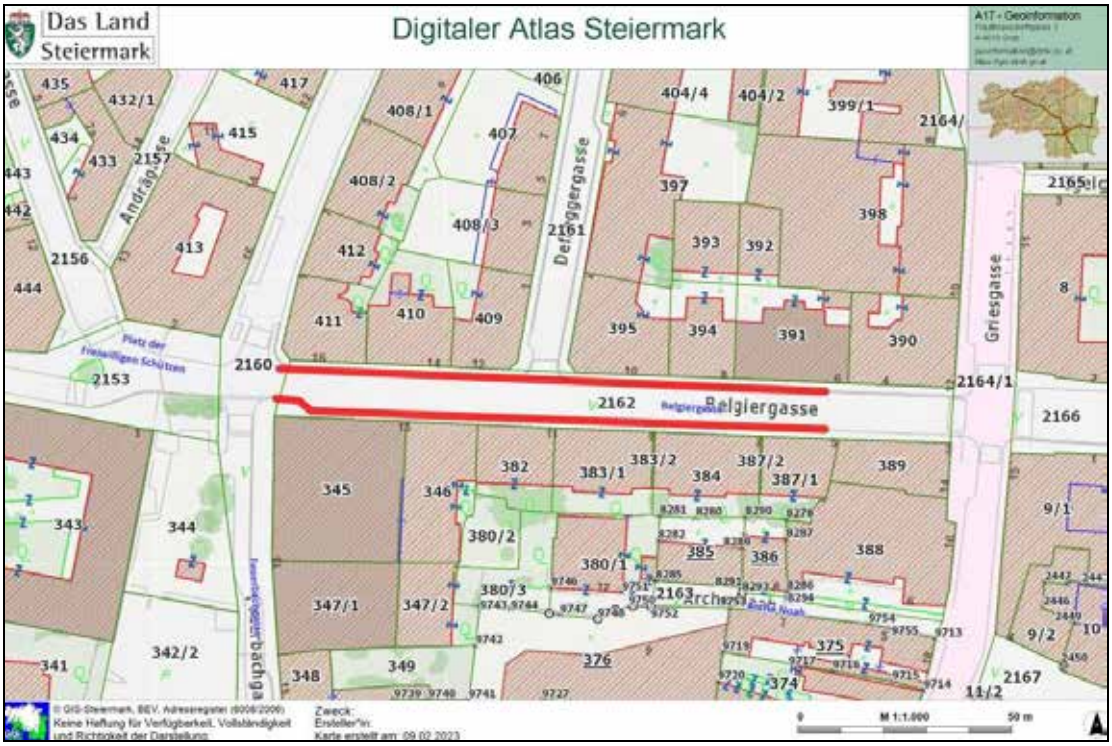


Abb. 23: Bereich der ehemaligen Gärten im westlichen Teil der Tegetthoffgasse (Belgiergasse) von Haus-Nummer 6 bis 16, abgeglichen mit dem Katasterplan von 1829. (DKM GIS Steiermark).

4.3. Bereich Vorbeckgasse

4.3.1. Gst 2156, KG Gries (FK Bp. .1, „Platz der freiwilligen Schützen“)

Das Gebäude auf der Indikationsskizze von 1829 bzw. am Original-Duplikat der Katastermappe Gries unter Bp. .1 (Hausnummer 816 neu, 772 alt[24]) im „IX. Viertel Elisabeth“ wird im Bauparzellenprotokoll des FK als Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Michael Singer in der Andregasse bezeichnet.[25] 1838 wird es als in der „Dominicanergasse“ gelegen bezeichnet, war dem Dominium Magistrat untertänig und gehörte dem Joseph Lorenz.[26]

[23] H. Pirchegger 1960, 723.
[24] Schematismus 1838, 305/15.
[25] StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV; FK Indikations-Skizze 2371 K 358 (KG Gries); FK-Prot-2370 K 1094: Franziszeischer Kataster – Protokolle, Alte KG Mariahilf, neue KG Lend und KG Gries, BO Graz.
[26] Schematismus 1838, 308/15.



Abb. 24: Lage der Vorbeckgasse, DKM mit Orthophoto, (GIS Steiermark).



Abb. 25: Lage der heutigen Vorbeckgasse, referenziert auf den Katasterplan von 1829. (StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV).

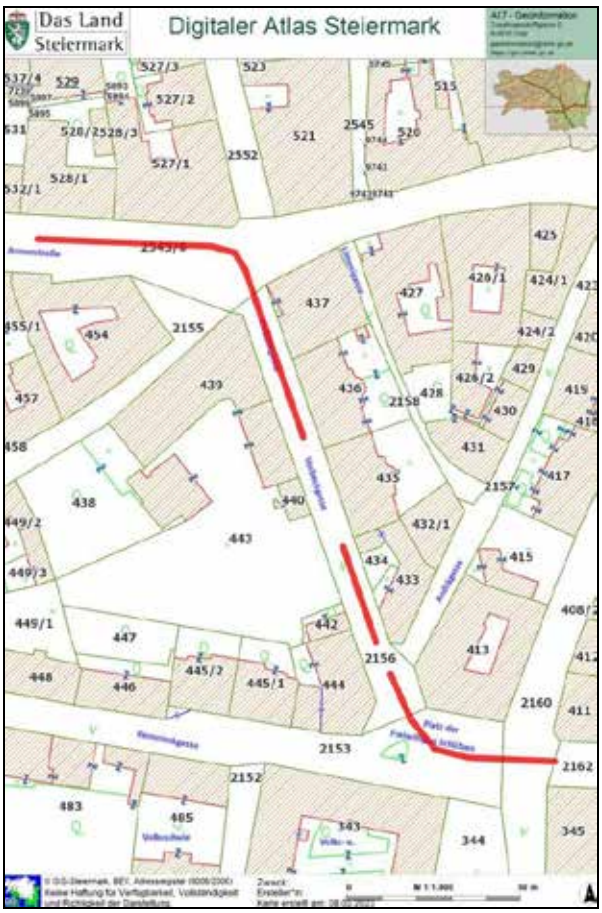


Abb. 26: Vorbeckgasse, DKM, GIS Steiermark.

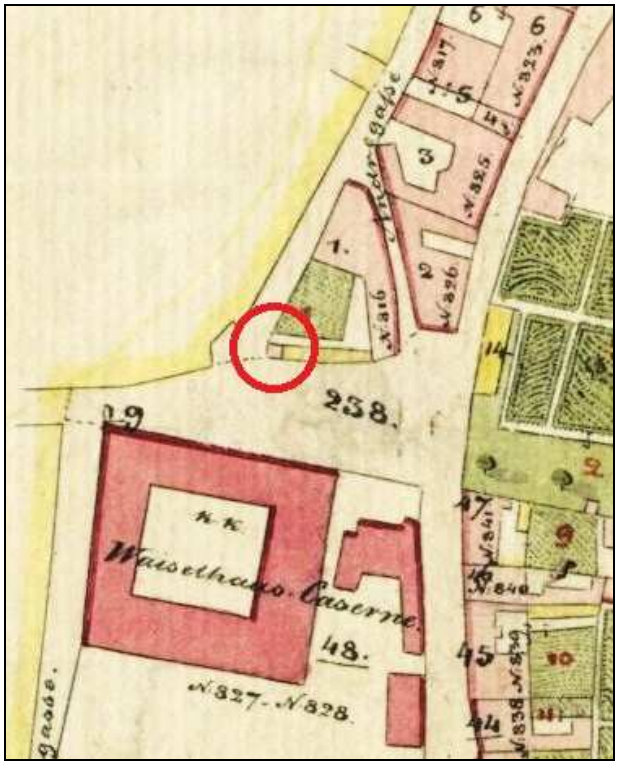


Abb. 27: FK Bp. .1 KG Gries (Holzbau) in der Indikationsskizze von 1829 (StLA, FK IndSkizze 2371 K 358 (Gries).



Abb. 28: Lageskizze, FK Bp. .1, KG Gries (Holzbau), bezogen auf die DKM mit Orthophoto, (GIS Steiermark).

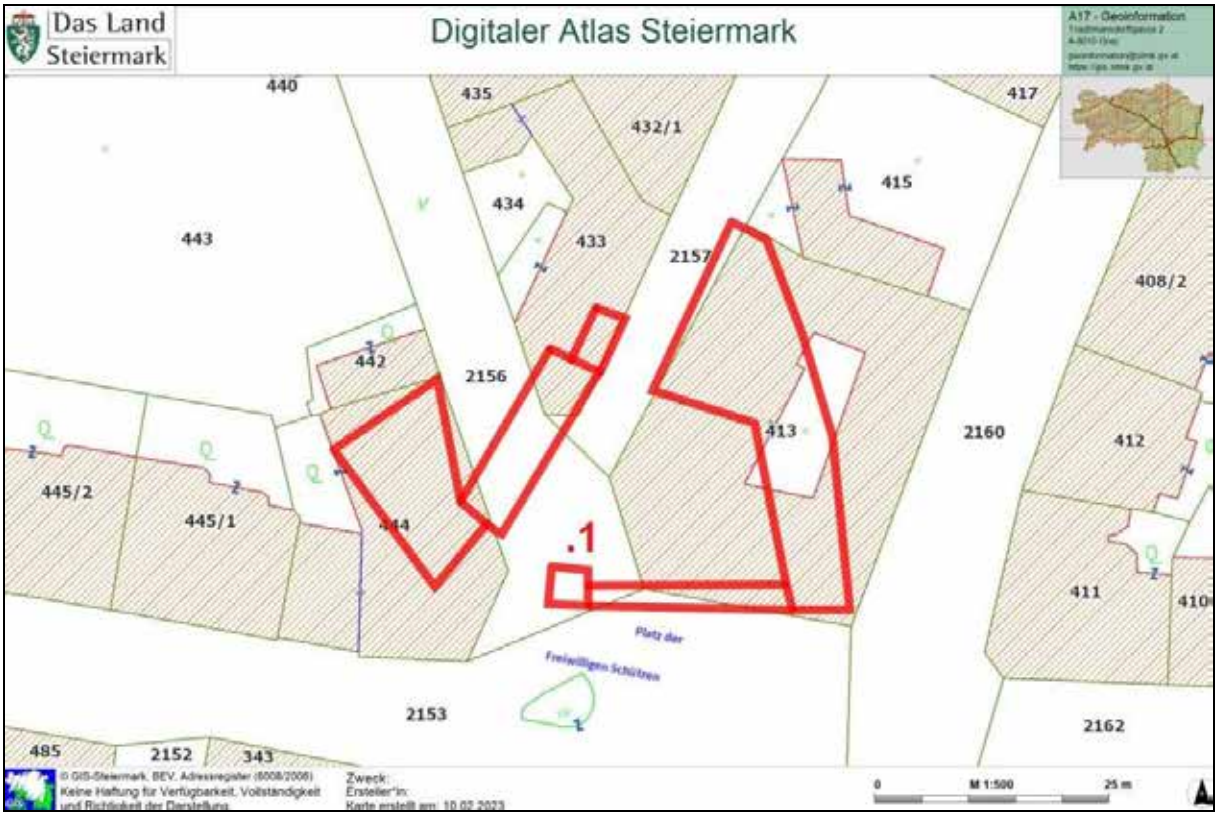


Abb. 29: Lageskizze, FK Bp. .1, KG Gries (Holzbau), bezogen auf die DKM (GIS Steiermark).

4.3.2. Gst 2156, KG Gries
FK Bp. .13, Gebäude zwischen Andrägasse 13 und Vorbeckgasse 12

Die Errichtung der Vorbeckgasse als Verbindung zwischen Annenstraße und Tegetthoffgasse (Belgiergasse) erfolgte kurz vor 1870 und ging auf eine Initiative des örtlichen Hausbesitzers Ludwig v. Vorbeck zurück.[27]

Das auf der Indikationsskizze von 1829 unter Bp. .13 verzeichnete Gebäude trägt im IX. Viertel Elisabeth die Hausnummer 858 neu, 814 alt. Als Besitzer des Hauses wird 1838 Franz Kundegraber verzeichnet.[28]



Abb. 30: FK Indikationsskizze von 1829 (StLA, FK Indikations-Skizze 17 K 3 (KG St. Andrä).

[27] H. Pirchegger 1960, 806.
[28] Schematismus 1838, 305/16.



Abb. 31: Lageskizze - Das in der FK Indikationsskizze von 1829 verzeichnete Haus Bp. .13, HNr. 858 neu, 814 alt, bezogen auf die aktuelle DKM mit Orthophoto (GIS Steiermark).

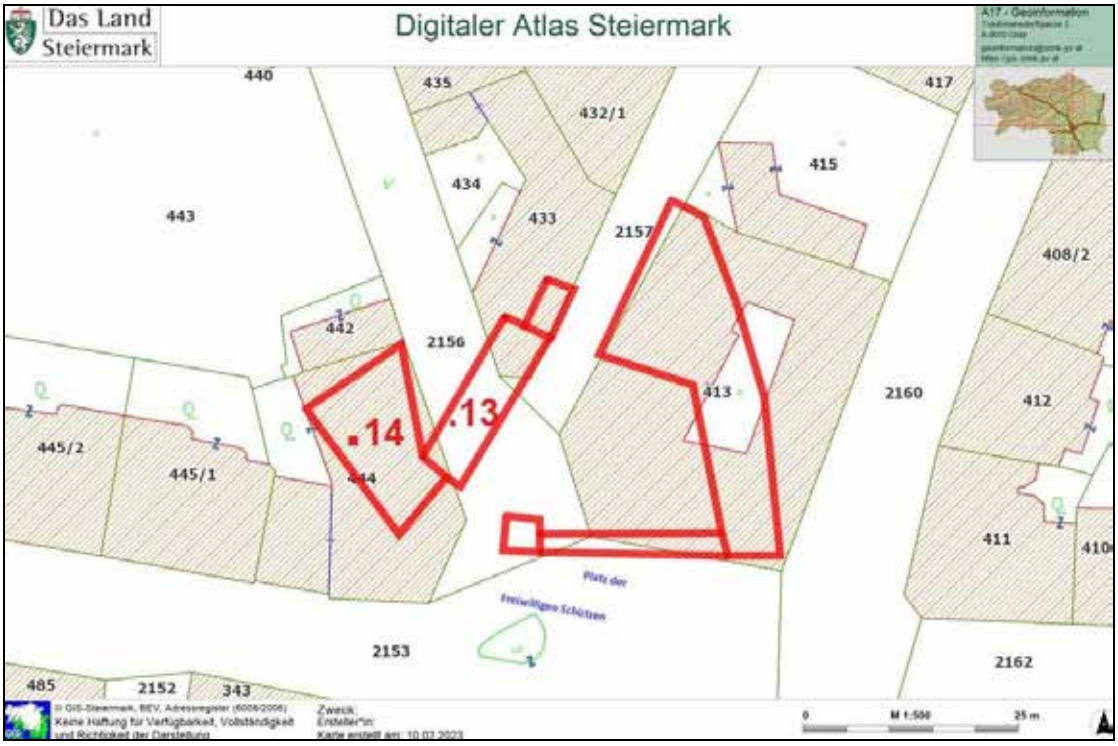


Abb. 32: Lageskizze - Das in der FK Indikationsskizze von 1829 verzeichnete Haus Bp. .13, HNr. 858 neu, 814 alt, bezogen auf die aktuelle DKM (GIS Steiermark).

4.3.3. Gst 2156, KG Gries
Gebäude FK Bp. .1, zwischen Dominikanergasse 1 und Vorbeckgasse 1

Das in der Indikationsskizze zum Franziszeischen Kataster im IX. Viertel Elisabeth als Bp. .1 ausgewiesene Haus, untertänig dem Dominium Stadtpfarre, trägt die Hausnummer 803 alt, 846 neu in der „Barmherzigengasse“.[29] Es gehörte 1838, so wie das benachbarte Gebäude FK Bp. .2, dem Ludwig von Vorbeck, nach dem die Gasse um 1870 benannt worden ist.[30]

Zur Besitzgeschichte (=Annenstraße 11 / Vorbeckgasse 1): „(520 und 1913; 793 und 798; 803/04; 846/47; 922/23 Stadtpfarre. a) 1663 Witwe A. Chr. Wildonerin, dem Spital dienstbar. b) Pfefferische Erben, 1672 J. R. Felbinger (1772 Felbinger Hans), vor 1695 mit a) vereinigt. 1692, 1762 Dr. M. Wildoner, sein Erbe M. Wildoner, Kammerstukkateur (Haus und kleines Stöckl 3.500 fl), 1775 St. Barbarini, Südfrüchtenhändler, baut Nr. 1013 dazu, 1813 Gritzner, 1832, 1870 L. v. Vorbeck […]. Der Durchbruch der Vorbeckgasse änderte das Bild vollständig.“[31]



Abb. 33: Haus des Ludwig v. Vorbeck (roter Kreis) auf Bp. .1, Hausnummer 803 alt, 846 neu, in der Indikationsskizze von 1829 (StLA, FK IndSkizze 17 K 3 St. Andrä).

[29] StLA, FK Indikationsskizze 17 K 3 St. Andrä.
[30] Schematismus 1838, 305/16.
[31] H. Pirchegger 1960, 717.

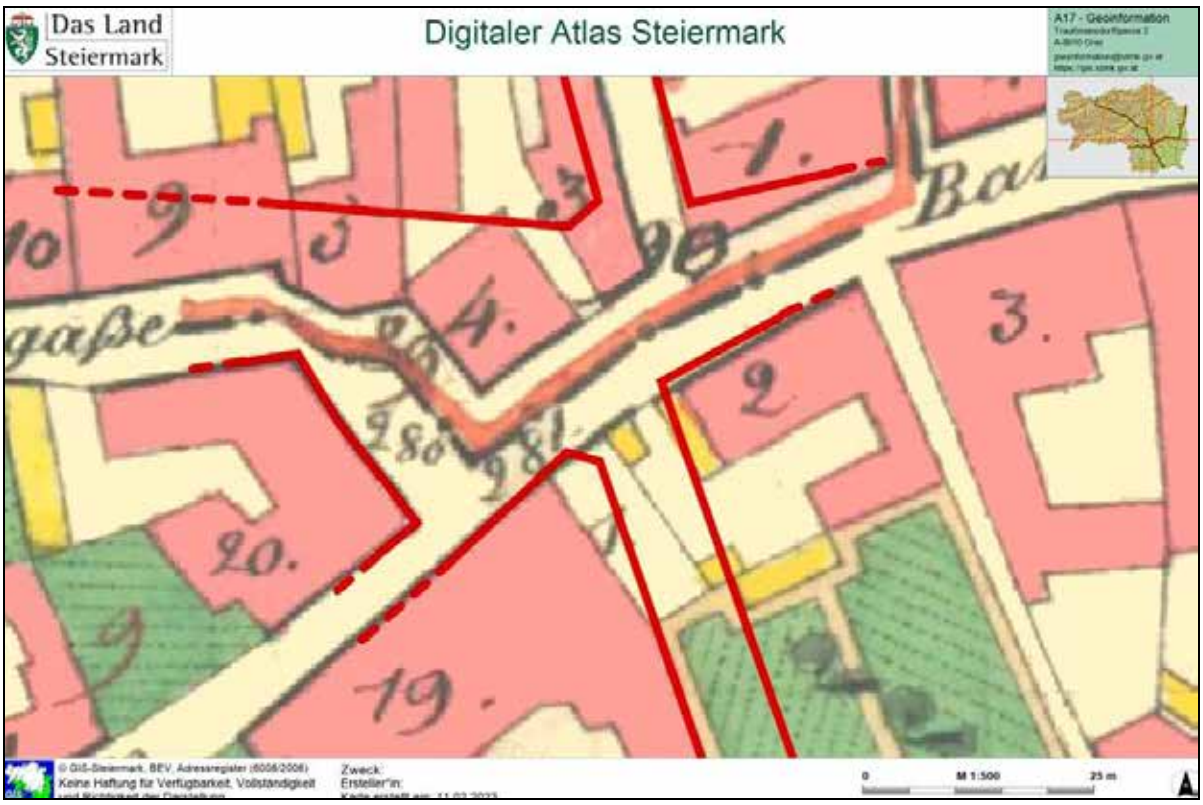


Abb. 34: Lageskizze - Einmündung der Vorbeckgasse in die Annenstraße, bezogen auf die Mappe zum Franziszeischen Kataster von 1829. (StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV; GIS Steiermark.)



Abb. 35: Lageskizze - Haus des Ludwig v. Vorbeck auf Bp. .1, Hausnummer 803 alt, 846 neu, bezogen auf die DKM mit Orthophoto (GIS Steiermark)

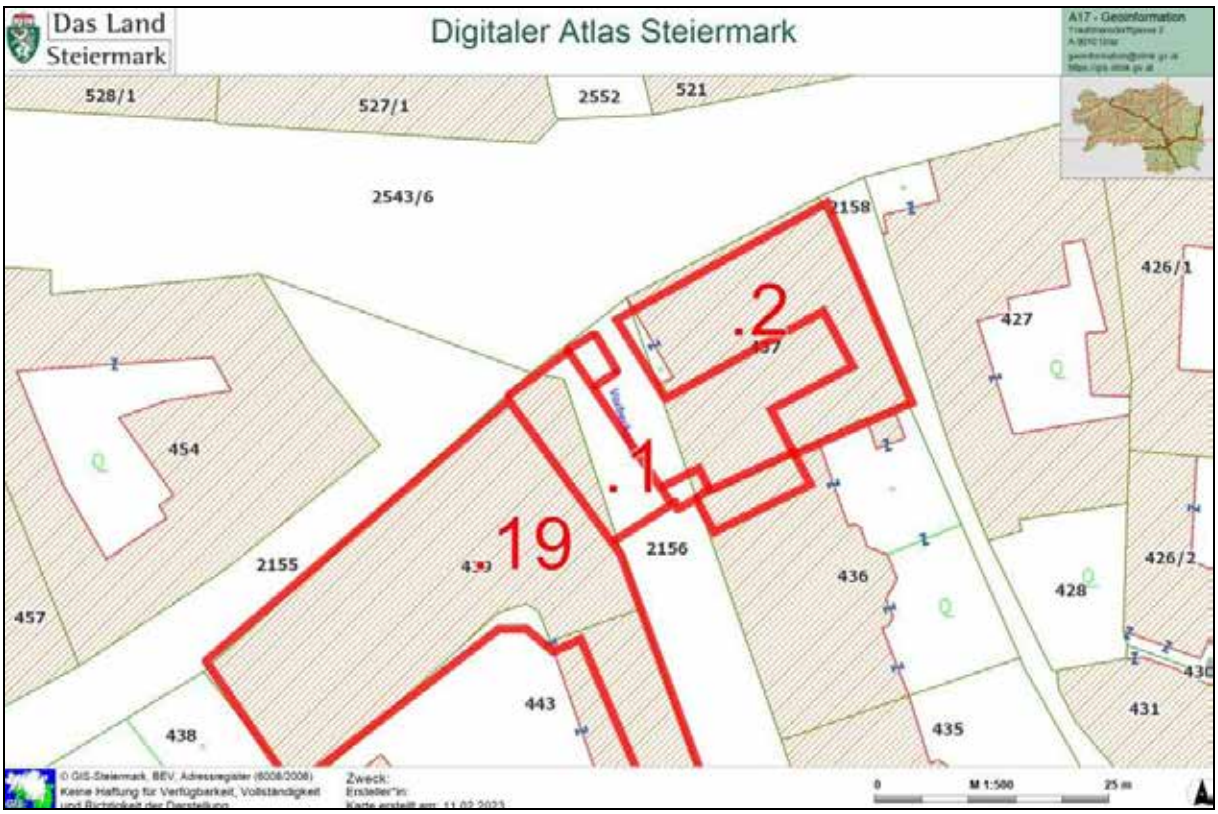


Abb. 36: Lageskizze -Haus des Ludwig v. Vorbeck auf Bp. .1, Hausnummer 803 alt, 846 neu, bezogen auf die aktuelle DKM (GIS Steiermark).

4.3.4. Gst 2543/6, KG Lend
Gebäude FK Bp. .3-.5 und .9-.11, im Bereich Annenstraße 10, 12, 16

In der Indikationsskizze zum Franziszeischen Kataster der alten KG St. Georgen scheinen im Bereich der heutigen Annenstraße 10, 12 und 16 die Bauparzellen .3-.5 und .9-.11 auf.[32]

Besitzverhältnisse im Jahr 1838:

Bp. .3	HNr. 541 alt, 531 neu	Barmherzigengasse	Jacob Stöger
Bp. .4	HNr. 542 alt, 532 neu	Barmherzigengasse	Johann Andorfer
Bp. .5	HNr. 543 alt, 533 neu	Seitzergasse	Carl Herbitz
Bp. .9	HNr. 544 alt, 534 neu	Seitzergasse	Skumovitsch'sche Erben
Bp. .10	HNr. 545 alt, 535 neu	Seitzergasse	Ignaz Wierer
Bp. .11	HNr. 546 alt, 536 neu	Seitzergasse	Cäcilia Hartmann

[32] StLA, FK Indikations-Skizze 109 K 16 (KG St. Georgen) und FK-Prot-109 K 78: Franziszeischer Kataster – Protokolle, KG St. Georgen, BO Graz



Abb. 37: Die FK Bauparzellen .3-.5 und .9-.11 in der Indikationsskizze von 1829. (StLA, FK Indikationsskizze 109 K 16 St. Georgen).

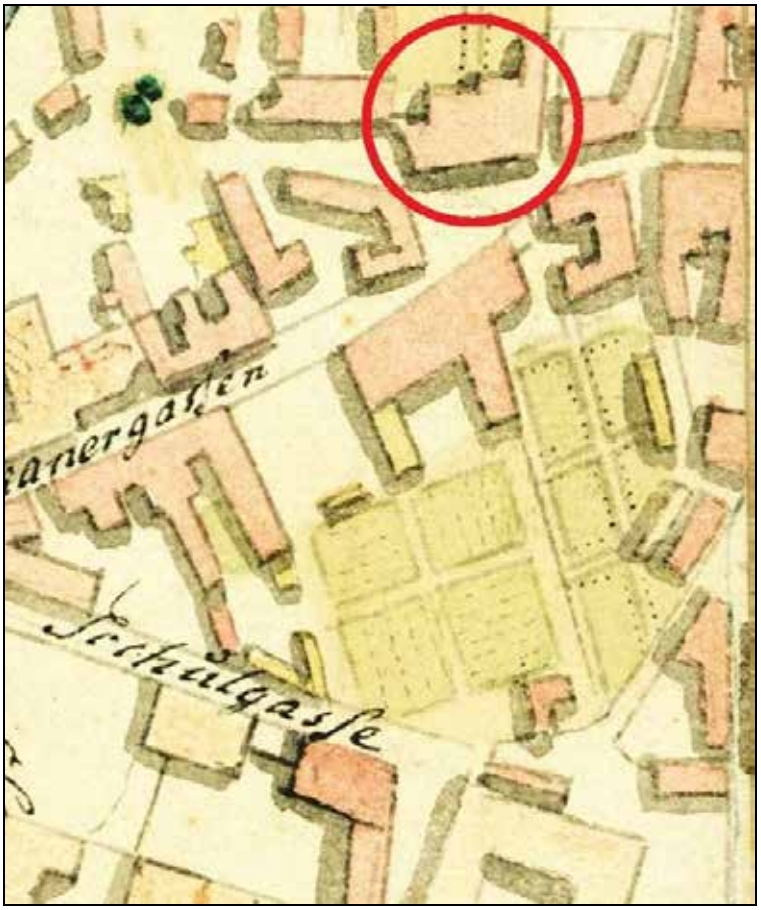


Abb. 38: Die FK Bauparzellen .3-.5 und .9-.11 im „Plan der k. k. Provinzial Hauptstadt Graz“ aus dem Jahr 1814, verfasst von Ingenieur Josef Rudhart (StLA).

Zu den Vorgängerbauten:

„Teil des großen landschaftlichen Gartens [.] vor 1663 an die Herrschaft Sparberbach, die es dem bürgerlichen Fleischer J. Windisch verkaufte, 1701, 1709 M. Pogel, bürgerlicher Gastgeb und Sporer. Darauf geteilt. a) 1746 S. Rauch, Wasserbrenner, 1770 Johann R., Mauteinnehmer, 1785 M. Bader, Schwertfeger, 1798 Josefa v. Baumgarten, 1813 J. Fleck, 1838 K. Herbitz. b) 1746 M. Leitner, Bildhauer, 1770 Berentisches Haus, Johann Holzheu, bürgerlicher Spaliermacher, 1813 L. Hiebler, 1838 J. Andorfer. c) 1746 1770, Joh. Jauck, Lautenmacher (Magistratseinnehmer) und sein Nachfolger Hütter, 1838 J. Stöger.“[33]

„Bei Trost sieht man das Haus in seiner vollen Breite auf die Gasse vorspringen und sie zum rechtwinkeligen Abbiegen nötigen. Nach dem Durchbruch der Annenstraße mußte die Barmherzigengasse geradegezogen werden, daher wurden alle drei Häuser [Annenstraße 10, 12, 14] 1848-1853 durch Neubauten ersetzt.“[34]

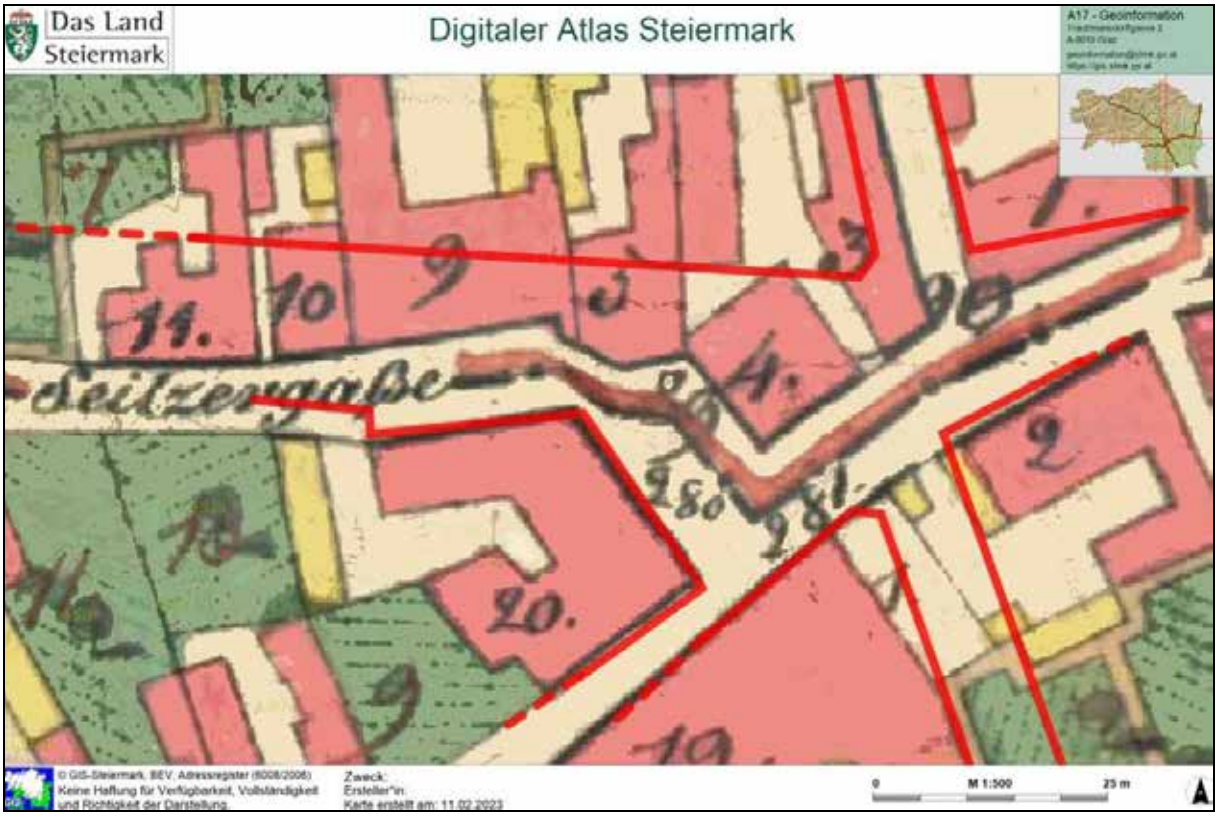


Abb. 39: Lageskizze - Einmündung der Vorbeckgasse in die Annenstraße. Abgleichung des Bereiches FK Bauparzellen .3-.5 und .9-.11 mit den heutigen Straßenverläufen. - (StLA, OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV; GIS Steiermark.)

[33] H. Pirchegger 1960, 717.
[34] H. Pirchegger 1960, 717. Zu Annenstraße 16 (FK Bp. .9, HNr. 544 alt, 534 neu) vgl. 717f.



Abb. 40: Lageskizze - Abgleichung des Bereiches FK Bauparzellen .3-.5 und .9-.11 von 1829 mit DKM und Orthophoto (GIS Steiermark).

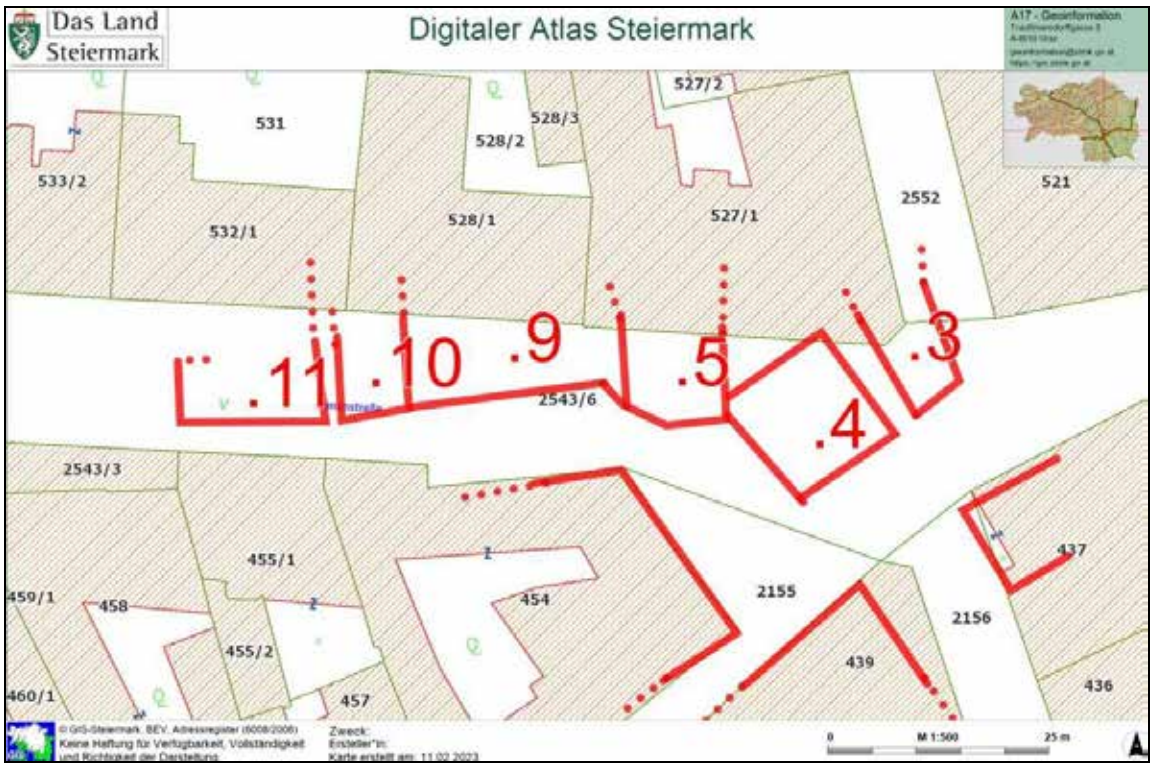


Abb. 41: Lageskizze - Abgleichung des Bereiches FK Bauparzellen .3-.5 und .9-.11 von 1829 mit der DKM. (GIS Steiermark).

4.3.5. Ehemaliger Georgi-Friedhof zwischen Volksgartenstraße und Marschallgasse, nördlich der Annenstraße

Beim Georgi-Friedhof handelt es sich um den ehem. Landschaftsgarten / Siegelgarten zwischen der heutigen Volksgartenstraße und der Marschallgasse einschließlich eines Teiles der Annenstraße, der 1626 zum Georgifriedhof umgewidmet wurde. Um 1630 wurde mitten im neuen Friedhof ein Kirchlein zu Ehren des heiligen Georg gestiftet. Die ehemals bestehende Georgikirche wurde später abgebrochen, das Mesnerhaus stand am Anfang der heutigen Marschallgasse. 1636 ist auch eine Verwendung als Pestfriedhof belegt.[35] „Von 1626 bis 1786 befand sich an der Stelle des heutigen Orpheums der St.-Georgen-Pestfriedhof. 1786 erwarb das Gelände der Gastwirt und Bräumeister Wolfgang Ott, der darauf eine Brauerei und eine Gastwirtschaft einrichtete.“[36]



Abb. 42: In Bildmitte Der Bereich Vorbeckgasse / Annenstraße, links davon die ehem. Georgi-Kirche mit dem Friedhof (Polygon rot umrandet) – Ansicht gegen Ost. „Wahre Abbildung der kayserlich und Lands-Fürstlichen Haubt Stadt Graz, wie selbe von unter gegen den Aufgang zu sehen ist im Jahr 1699.“ Kupferstich von Andreas Trost (1657-1708), leicht überarbeitete Version aus dem Erbhuldigungswerk für Karl VI. von Georg Jakob von Deyerlsberg (StLA).



Abb. 43: Der Georgi-Friedhof (Polygon rot) und die heutige Einmündung der Vorbeckgasse in die Annenstraße (Ellipse rot) im Claus-Plan von 1710 (StLA).

[35] Vgl. R. K. Höfer 2003, 75. Vgl. auch ÖKT XLVI, 362 (Marschallgasse) und 377 (Orpheumgasse).
[36] I. M. Staudacher 2003, 724.

Im Baualterplan aus dem „Österr. Städteatlas“ wird die Lage des Friedhofes nördlich der heutigen Annenstraße kartiert, die Straßenbahntrasse wird davon nicht berührt.[37]

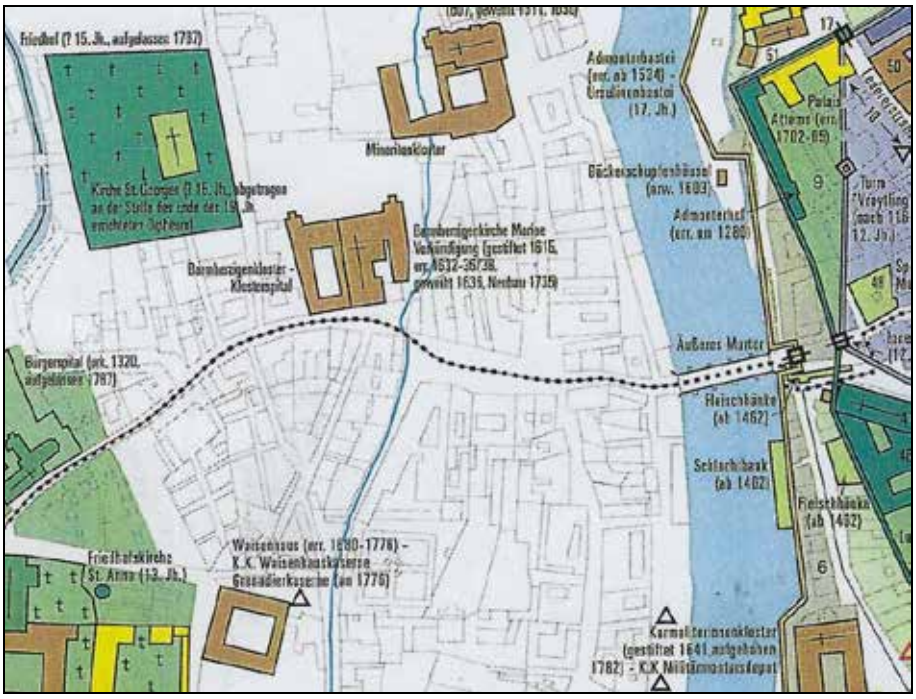


Abb. 44: Links oben der Georgi-Friedhof. (Österreichischer Stadtatlas. Lieferung 5, Teil 1: Graz. Hg. v. Wiener Stadt- und Landesarchiv. Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung. Wien 1996.“

5. Vorgehensweise

Das Bauniveau der Straßenbahntrasse liegt ca. 1,0 m unter dem Straßenasphalt und dem Frostkoffer. Die Baubefunde sind im untersuchten Areal durch neuzeitliche Leitungskünetten, Baugruben und rezente Einbauten (zusammenfassend als SE 199/200 IF bezeichnet) erheblich gestört bzw. zerstört, sodass auf Höhe des Bauniveaus nur noch Reste des ehemaligen Mauerbestandes und fast keine originalen Schichten erhalten sind. Das Fundmaterial (Keramik, Porzellan, Tierknochen, Eisen- und Plastikobjekte) aus den darüber liegenden Schichten stammt aus dem 19. und. 20. Jahrhundert.

Die rezenten Schichten wurden unter archäologischer Begleitung sukzessive mittels Bagger mit Böschungslöffel abgetragen. Die Vermessung erfolgte mittels Tachymeter, Baubefunde wurden auch fotogrammetrisch erfasst.

Während in den Abschnitten Annenstraße, Platz der freiwilligen Schützen, Vorbeckgasse und der östlichen Belgiergasse überhaupt keine relevanten Befunde festgestellt worden sind, traten in der westlichen Belgiergasse bei der Kreuzung zum Grieskai nach dem Abtragen des Oberbodens auf dem Grundstück 2166 (KG Gries) Baubefunde bzw. Mauerreste des ehemaligen Hauses Gries 850 (Obj. 76, vgl. Kapitel 4.2.2.) zu Tage, die in weiterer Folge manuell freigelegt worden sind.

[37] Österreichischer Städteatlas.

Des Weiteren konnte direkt südlich der Tegetthoffbrücke die Ecke der Kurtine am Marburger Kai dokumentiert werden, die zum Baubestand der ehemaligen „Karmeliterinnenbastei“ aus dem 18. Jahrhundert gehört (Obj. 75, vgl. Kapitel 4.1.).

6. Befundkatalog

Die Befundvorlage erfolgt numerisch nach Objektnummern, die in chronologischer Abfolge vergeben worden sind. Siehe dazu die Übersichtspläne sowie die Harris-Matrix im Anhang.

Objekt 75 – Karmeliterinnenbastei, Fläche 30, Abb. 45-47, Pläne 1-2

SE 201: Mauerecke der Kurtine. Vom Kai bzw. von der Mur ansichtig besteht die Vorderseite der Mauer aus grob bearbeiteten Kalksteinquadern in Kalkmörtelbindung, die teilweise sekundär verwendet worden sind. Im Inneren besteht die Mauer aus unregelmäßigen Bruchsteinen in Kalkmörtelbindung. Es sind zahlreiche rezente Störungen vorhanden. Mindestens 8 Lagen des Mauerwerks wurden freigelegt. Kein Verputz vorhanden.



Abb. 45: Objekt 75 - Karmeliterinnenbastei, Ansicht gegen Ost. Foto ICOMOS



Abb. 46: Objekt 75 - Karmeliterinnenbastei, Ansicht gegen Ost. Foto ARGIS



Abb. 47: Fläche 30, DOF 2, Objekt 75 - Karmeliterinnenbastei. Drohnenfoto ARGIS

Objekt 76 – Ehemaliges Haus Gries 850, Fläche 31, Abb. 48, Plan 1

SE 203: Teilweise erhaltenes Mauerfundament, bestehend aus bis zu 0,33 m großen unbearbeiteten Bruchsteinen und vereinzelten Mauerziegeln (Ziegelgröße: 0,15 x 0,13 x 0,05 m) in Mörtelbindung. Mindestens 2 Lagen des Mauerwerks sind erhalten. Mischmauerwerk mit ca. 5% Ziegelanteil. Keine Verputzreste und keine Spolien vorhanden. Interpretation: Innenmauer des Gebäudes.

SE 204: Teilweise erhaltenes Mauerfundament, bestehend aus bis zu 0,35 m großen unbearbeiteten Bruchsteinen und vereinzelten Mauerziegeln (Ziegelgröße: 0,18 x 0,1 x 0,05 m) in Mörtelbindung. Mindestens 1 Lage des Mauerwerks ist erhalten. Mischmauerwerk mit ca. 5% Ziegelanteil. Keine Verputzreste und keine Spolien vorhanden. Interpretation: Innenmauer des Gebäudes.

SE 205: Teilweise erhaltenes Mauerfundament, bestehend aus bis zu 0,66 m großen unbearbeiteten Bruchsteinen in Mörtelbindung. Mindestens 1 Lage des Mauerwerks ist erhalten. Keine Verputzreste und keine Spolien vorhanden. Interpretation: Außenmauer des Gebäudes.

SE 206: Teilweise erhaltenes Mauerfundament, bestehend aus bis zu 0,15 m großen unbearbeiteten Bruchsteinen in Mörtelbindung. Mindestens 1 Lage des Mauerwerks ist erhalten. Keine Verputzreste und keine Spolien vorhanden. Interpretation: Außenmauer des Gebäudes (Türschwelle?).

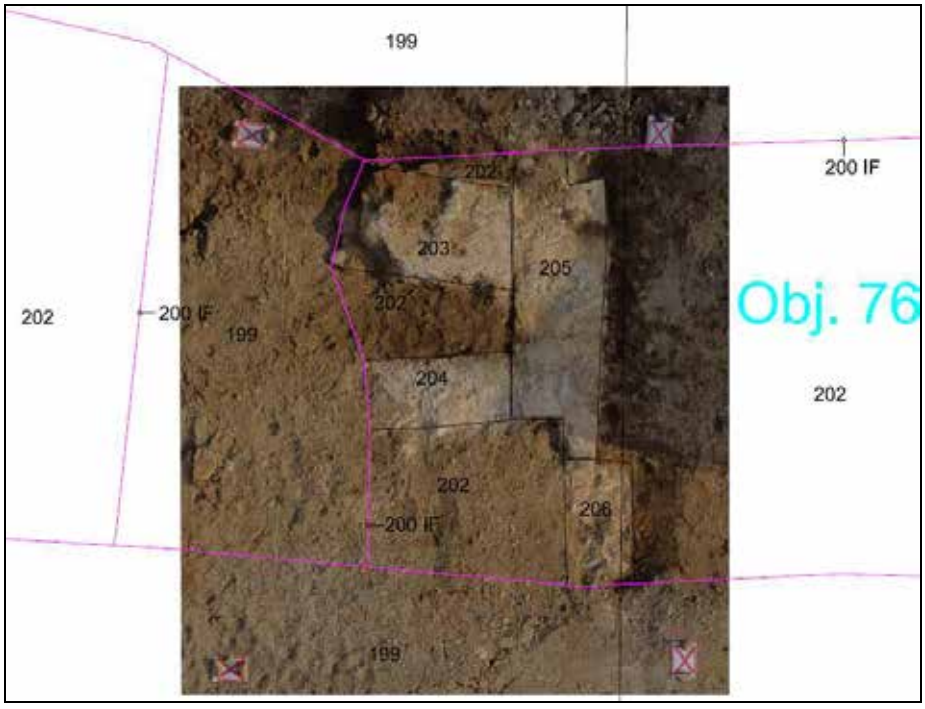


Abb. 48: Fläche 31, DOF 1, Objekt 76. Drohnenfoto und Grafik ARGIS

7. Zusammenfassung

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Holding Graz - Kommunale Dienstleistungen GmbH beauftragt, die archäologische Baubegleitung im Zuge des Projekts Straßenbahn-Innenstadtentflechtung (ISEN) vorzunehmen. Es werden neue Straßenbahnstrecken errichtet, um die Innenstadt verkehrstechnisch zu entlasten und die Kapazitäten des öffentlichen Verkehrs auszuweiten.

Der Abschnitt 1 der Trasse im Bereich Jakominiplatz – Radetzkystraße – Radetzkyspitz – Neutorgasse – Andreas-Hofer-Platz – Tegetthoffbrücke wurde bereits im Jahr 2023 untersucht (BDA Maßnahmen-Nr. 63101.23.01, Maßnahmenbezeichnung: Graz Strab ISEN Abschnitt 1).

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung: Federico Bellitti, archäologische Fachkräfte: Hannes Heymans, Maximilian Fischer, Sandra Schweinzer.

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts, 6. Fassung vom 01.01.2024. Die Vermessung erfolgte mit Tachymeter, feldtauglichem Notebook und AutoCAD.

Das Bauniveau entlang der Straßenbahntrasse liegt ca. 1 m unter der Asphaltoberfläche. Die Baubefunde waren im untersuchten Areal durch Leitungskünetten, Baugruben und rezente Einbauten (zusammenfassend als SE 199/200 IF bezeichnet) erheblich gestört bzw. zerstört, sodass auf Höhe des Bauniveaus nur noch Reste des ehemaligen Mauerbestandes und fast keine originalen Schichten erhalten waren. Das Fundmaterial (Keramik, Porzellan, Tierknochen, Eisen- und Plastikobjekte) aus den darüber liegenden Schichten stammt aus dem 19. und. 20. Jahrhundert.

Die rezenten Schichten, die über den Befundoberflächen lagen, wurden unter archäologischer Begleitung sukzessive mittels Bagger mit Böschungslöffel abgetragen.

Während in den Abschnitten Annenstraße, Platz der freiwilligen Schützen, Vorbeckgasse und der östlichen Belgiergasse überhaupt keine relevanten Befunde festgestellt worden sind, traten in der westlichen Belgiergasse bei der Kreuzung zum Grieskai nach dem Abtragen des Oberbodens auf dem Grundstück 2166 (KG Gries) Baubefunde bzw. Mauerreste des ehemaligen Hauses Gries 850 (Obj. 76, vgl. Kapitel 4.2.2.) zu Tage, die in weiterer Folge manuell freigelegt worden sind.

Des Weiteren konnte direkt südlich der Tegetthoffbrücke die Ecke der Kurtine am Marburger Kai dokumentiert werden, die zum Baubestand der ehemaligen „Karmeliterinnenbastei“ aus dem 18. Jahrhundert gehört (Obj. 75, vgl. Kapitel 4.1.).

Das Fundmaterial wurde dem Graz Museum übergeben.

8. Literatur und Quellen

Artner 1997 – Wolfgang Artner, Archäologische Übersicht. Urgeschichte, Römerzeit und Frühmittelalter im Bereich der Stadt Graz. In: E. Resch (Bearb.), Die Kunstdenkmäler der Stadt Graz. Die Profanbauten des I. Bezirkes Altstadt. Österreichische Kunsttopographie, Band 53, Wien 1997, XIX - LIV.

Artner & Hampel 1999 – Wolfgang Artner und Ulrike Hampel, Atlas der archäologischen Fundstellen. Graz 1999.

BEV – Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien.

Dritte Landesaufnahme, Gradkartenblatt Zone 17, Colonne XIII Section SW (= 5155/5-8), datiert „1878/79“.

Brunner 2003 – Walter Brunner. Lebensraum, Verfassung und Verwaltung von den Anfängen bis 1784/1848. In: Geschichte der Stadt Graz. Herausgegeben von Walter Brunner im Auftrag des Kulturamtes der Stadt Graz, 4 Bde., Graz 2003, Bd. 1, 61 - 174.

Dienes und Kubinzky 1988 – Gerhard M. Dienes und Karl A. Kubinzky, Der Gries und seine Geschichte. In: Der Gries und seine Geschichte mit weiteren Beiträgen von Gernot Fournier und Ottfried Hafner. Broschüre zur gleichnamigen Bezirksausstellung [im] Herbst 1988. Graz 1988, 3 - 41.

Dienes 2003 – Gerhard M. Dienes, Von der Postkutsche zur „rush hour“. In: Geschichte der Stadt Graz. Herausgegeben von Walter Brunner im Auftrag des Kulturamtes der Stadt Graz, 4 Bde, Graz 2003, Bd. 2, 357 - 390.

Ebner 1981 – Herwig Ebner, Burgen und Schlösser. Graz, Leibnitz, Weststeiermark (Steiermark III), 2. erweiterte Auflage, Graz 1981.

Herzog 1930 – David Herzog, Jüdische Friedhöfe in Graz. Quellen und Forschungen zur Geschichte der Juden in der Steiermark. 2 Bde, Graz 1930.

Hilber 1922 – Viktor Hilber, Urgeschichte Steiermarks. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. B. Wissenschaftliche Abteilung, Band 58, Graz 1922.

Höfer 2003 – Rudolf K. Höfer, Christentum und Kirche von den Anfängen bis zur Gegenreformation. In: Walter Brunner (Hg.), Geschichte der Stadt Graz. Graz 2003, Bd. 3, 7 - 134.

Kramer 1981 – Diether Kramer. Vom Neolithikum bis zur römischen Kaiserzeit. Untersuchungen zur ältesten Besiedlungsgeschichte der Steiermark, mit besonderer Berücksichtigung der mittelsteirischen Höhensiedlungen. Salzburg 1981. [Ungedr. phil. Diss.]

Leitgeb 1990 – Franz Leitgeb. Brücken in Graz. In: Wasser. Ein Versuch. Herausgegeben von Gerhard M. Dienes und Franz Leitgeb. Graz 1990, 74.

Luschin-Ebengreuth 1959 – Arnold Luschin-Ebengreuth, Häuser- und Gassenbuch der Inneren Stadt Graz. In: F. Popelka 1959, 491 - 631.

Modrijan 1968 – Walter Modrijan. Ausstellung „Frühes Graz“ Archäologische Funde aus 4 Jahrtausenden (3. Jahrtausend v. bis 1. Jahrtausend n. Chr.) vom 26. Juni bis 21. Juli 1968 veranstaltet vom Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum (Museum für Vor- und Frühgeschichte und Münzsammlung und Grazer Stadtmuseum). […]. Schild von Steier, Kleine Schriften 7, Graz 1968.

ÖKT XLVI = Die Kunstdenkmäler der Stadt Graz. Die Profanbauten des IV. und V. Bezirkes (Lend und Gries). Bearbeitet von Amélie Sztatecsny, Elisabeth Schmölzer und Inge Dorn. Beiträge von Friedrich Bouvier. Österreichische Kunsttopographie herausgegeben vom Bundesdenkmalamt, Abteilung für Denkmalforschung, früher: Institut für österreichische Kunstforschung, Band XLVI, Wien 1984.

ÖKT LIII = Die Kunstdenkmäler der Stadt Graz. Die Profanbauten des I. Bezirkes Altstadt. Mit Einleitungen über die topographische und architektonische Entwicklung der Altstadt. Bearbeitet von Wiltraud Resch. […]. Österreichische Kunsttopographie herausgegeben vom Bundesdenkmalamt Abteilung Inventarisation und Denkmalforschung, Band LIII, Wien 1997.

Österreichischer Städteatlas = Österreichischer Stadtatlas. Lieferung 5, Teil 1: Graz. Hrsg. vom Wiener Stadt- und Landesarchiv. Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung, Wien 1996.

Pirchegger 1960 – Hans Pirchegger. Häuser- und Gassenbuch der Vorstädte am rechten Murufer. In: F. Popelka1960, 701 - 822.

Popelka 1959 – Geschichte der Stadt Graz. Band I mit dem Häuser- und Gassenbuch der inneren Stadt Graz von Luschin-Ebengreuth. Graz, Wien und Köln 1959.

Popelka 1960 – Geschichte der Stadt Graz. Band II mit dem Häuser- und Gassenbuch der Vorstädte am rechten Murufer von Hans Pirchegger. Graz , Wien und Köln 1960.

Reismann 2003 – Bernhard A. Reismann. Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Stadt Graz 1500 bis 1800. In: Walter Brunner (Hg.), Geschichte der Stadt Graz. Graz 2003, Bd. 2, 51 - 158.

Reismann und Mittermüller 2003 – Bernhard A. Reismann und Franz Mittermüller. Stadtlexikon. In: Walter Brunner (Hg.), Geschichte der Stadt Graz. Graz 2003, Bd. 4, 5 - 548.

Reismann und Wiedner 2015 – Bernhard Reismann und Johann Wiedner. Hochwasserschutz in der Steiermark. In: Josef Riegler (Hg.). Wasserwirtschaft in der Steiermark. Geschichte und Gegenwart verfasst von Bernhard Reismann und Johann Wiedner mit einem Beitrag von Heinz Bergmann †, Harald Kainz und Peter Kauch. Graz 2015, 213 - 403.

Sammlung I. Mirsch – 1872: „[Plan der] Umgebung von Graz. [Graz] 1872.“ 1875: “Plan von Graz. Tith. & Druck von ‚Leykam Josefsthal‘ Graz.

Schematismus 1838 – Schematismus des Herzogthumes Steiermark für das Jahr 1838. Gräz [1838]. [Darin: „Verzeichnis der Häuser und deren Besitzer in der k. k. Hauptstadt Gräz.“]

Schreiner 1843 – Gustav Schreiner. Grätz. Ein naturhistorisch-statistisch-topographisches Gemählde dieser Stadt und ihrer Umgebungen. […]. Grätz 1843.

Staudacher 2003 – Ilse M. Staudacher. Musik in Graz. In: Geschichte der Stadt Graz. Herausgegeben von Walter Brunner im Auftrag des Kulturamtes der Stadt Graz, 4 Bde, Graz 2003, Bd. 3, 661 - 728.

Steinegger 2010 – Astrid Steinegger. Stadt Graz, KG Innere Stadt. Fundberichte aus Österreich 48, 2009, Wien 2010, 510.

StLA – Steiermärkisches Landesarchiv Graz

Franziszeischer Kataster:

OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV.

FK Indikations-Skizze 2368 K 357 (KG Innere Stadt)

FK-Prot-2368: Franziszeischer Kataster – Protokolle, KG Innere Stadt, BO Graz

FK Indikations-Skizze 2371 K 358 (KG Gries)

FK-Prot-2370 K 1094: Franziszeischer Kataster – Protokolle, Alte KG Mariahilf, neue KG Lend und KG Gries, BO Graz

FK-Prot-2371 K 1094: Franziszeischer Kataster – Protokolle, KG Gries, BO Graz

FK Indikations-Skizze 17 K 3 (KG St. Andrä)

FK-Prot-17 K 13: Franziszeischer Kataster – Protokolle, KG St. Andrä, BO Graz

FK Indikations-Skizze 271 K 40 (KG Münzgraben)

FK-Prot-271 K 181: Franziszeischer Kataster – Protokolle, KG Münzgraben, BO Graz

FK Indikations-Skizze 109 K 16 (KG St. Georgen)

FK-Prot-109 K 78: Franziszeischer Kataster – Protokolle, KG St. Georgen, BO Graz.

Pläne: Plan- und Kartensammlung Graz

1626: Graz von Süden auf dem Kupferstich „Graecium vulgo Gratz Metropolis Styriae“, verfasst von Laurenz van de Spye und Wenzel Hollar, um 1626-1657.

1649; Matthaeus Merian, Grätz, 1649.

1699: „Wahre Abbildung der Kayserlich - und Landes - Fürstlichen Haubtstadt Graz, wie selbe von Auf gegen Untergang zu sehen ist“ des Andreas Trost. [Mit Änderungen versehen dem Erbhuldigungswerk von Deyerlsperg von 1728 beigegeben, 1732 gedruckt. Kupferstich, 158 mal 250 cm].

1788: Stadtplan des Joseph Franz della Porta aus dem Jahr 1788. Die Grundparzellen sind nach den Nummern des Josephinischen Katasters bezeichnet.

1814: „Plan der k. k. Provinzial Hauptstadt Graz“ aus dem Jahr 1814, verfasst von Ingenieur Josef Rudhart.

1822: „Plan von der Hauptstadt Gratz im Herzogthume Steyermark“ aus dem Jahr 1822, verfasst vom Geometer Sig. Reindl.

1825: „Plan der kaiserlich königlichen Provinzial-Hauptstadt Gratz“ aus dem Jahr 1825, „Lith. V. E. C. Rumbold bey Jos. Fr. Kaiser“.

1843: „Plan der Provinzial-Hauptstadt Grätz“ aus dem Jahr 1843, „gezeichnet von Bruno Kopal k. k. Capitain-Lieutenant“.

1859 [ohne Jahr]: „Plan der k.k. Provinzial Hauptstadt GRATZ mit allen bis jetzt neu bewirkten oder noch in Kürze zur Ausführung kommenden Bauten dann mit Bezeichnung der neuen Hausnummern. Dem Hochwohlgebornen Herrn Josef von Sölder zu Prackenstein, Amtsvorstand des löbl. Magistrates der k.k. Hauptstadt Gratz ehrfurchtsvoll gewidmet. Druck u. Verlag v. A. Leykam[s] Erben.

1892: „Plan über die Verbauung von Graz. Ausgearbeitet vom Stadtbauamte Graz im August 1892“.

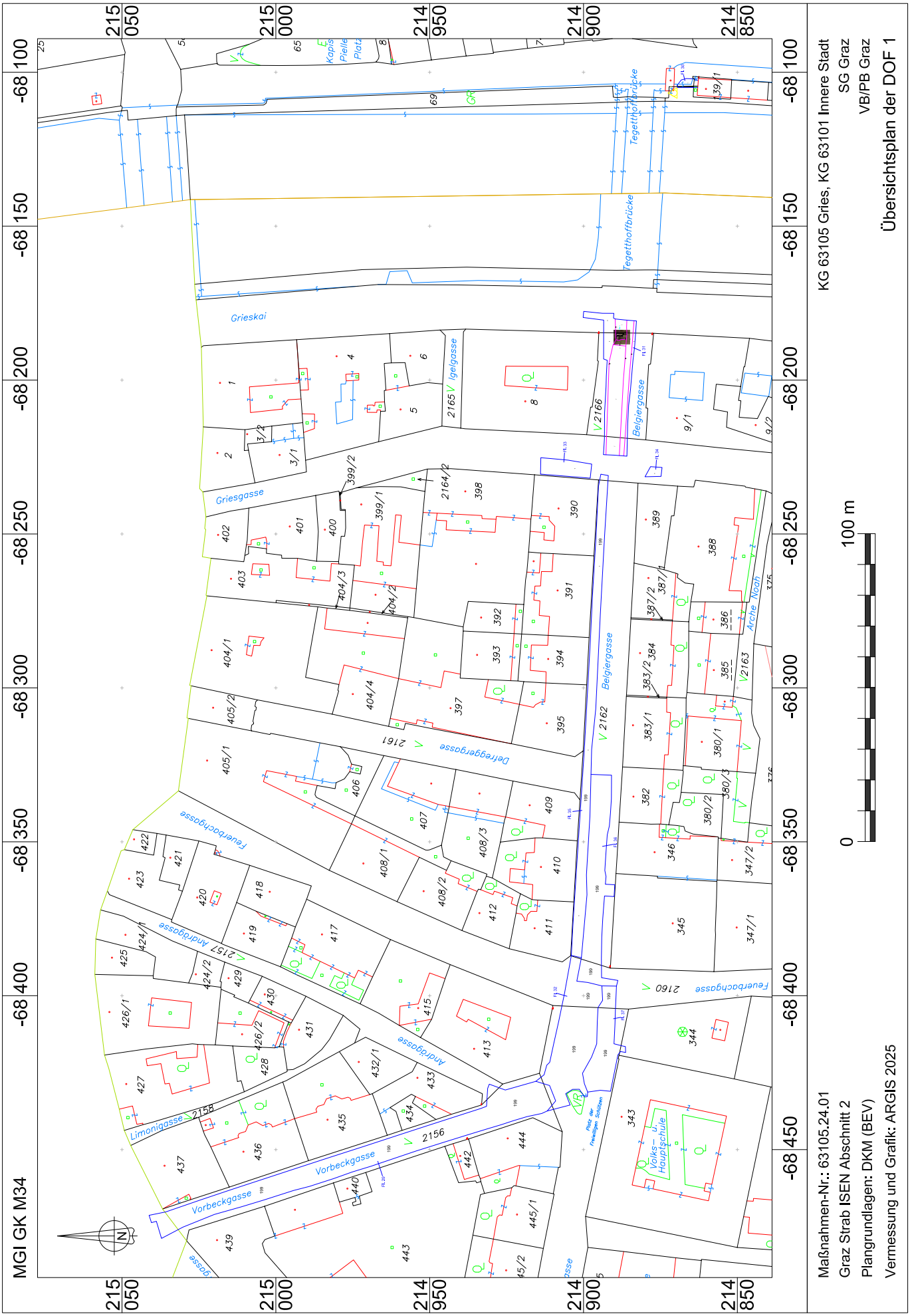
Toifl 2003 – Leopold Toifl, Stadtbefestigung – Wehrwesen – Krieg. In: Geschichte der Stadt Graz. Herausgegeben von Walter Brunner im Auftrag des Kulturamtes der Stadt Graz, 4 Bde, Graz 2003, Bd. 1, 451 - 600.

Verfasser

Mag. Federico Bellitti, Hafnerriegel 20, A-8010 Graz, Federico_Bellitti@drei.at

Mag. Ingo Mirsch, Ulrichsweg 55, A-8045 Graz, ingo.mirsch@gmail.at

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, office@argis.at


MGI GK M34
215 050
215 000
214 950
214 900
214 850
-68 100
-68 150
-68 200
-68 250
-68 300
-68 350
-68 400
-68 450
Grieskai
Griesgasse
Igelgasse
Belgiergasse
Tegetthoffbrücke
Tegetthoffbrücke
Dettregergasse
Feuerbachgasse
Andrägasse
Vorbeckgasse
Limonigasse
Arche Noah
Volks- u. Hauptschule
KG 63105 Gries, KG 63101 Innere Stadt
SG Graz
VB/PB Graz
Übersichtsplan der DOF 1
0
100 m
Maßnahmen-Nr.: 63105.24.01
Graz Strab ISEN Abschnitt 2
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2025

D8424

FÖ 63, 2024

Steiermark

MGI GK M34

-68 120 | -68 110 | -68 100 | -68 090 | -68 080

214 890 | 214 880 | 214 870 | 214 860

Tegetthoffbrücke

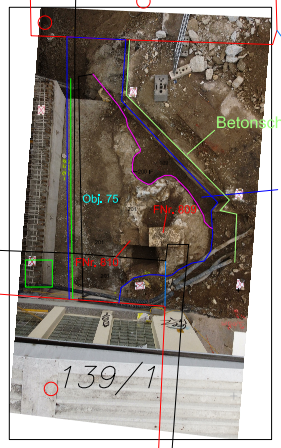
Mur

884/2

69

864

Marburger Kai



Fl. 30

139/1

N

-68 130 | -68 120 | -68 110 | -68 100 | -68 090 | -68 080

Maßnahmen-Nr.: 63105.24.01

Graz Strab ISEN Abschnitt 2

Plangrundlagen: DKM (BEV)

Vermessung und Grafik: ARGIS 2025

0 10 m

KG 63105 Gries, KG 63101 Innere Stadt

SG Graz

VB/PB Graz

Übersichtsplan der DOF 2

STADT GRAZ GRÜNRAUM & GEWÄSSER

Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Graz Reininghaus

Bezirkssportpark

Stadt Graz, KG Gries, Grundstück 1185/8

BDA Maßnahme Nr. 63105.24.02

Sandra Schweinzer

Projektleitung Gerald Fuchs



Abb. 1: Übersicht über das Bezirkssportpark-Areal, Ansicht gegen Südost, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten 2
2. Organisatorisches und Technisches 2
3. Historischer Hintergrund und Topografie 3
4. Archäologische Befunde 5
5. Fundmaterial 6
6. Zusammenfassung 9
Literatur 10
Internet 10

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 63105.24.02

Maßnahmenbezeichnung: Reininghaus Bezirkssportpark

Bundesland: Steiermark

VB/PB: Graz

KG Gries 63105, Gst 1185/8

Zeitraum der Untersuchung: 09.04. bis 19.04.2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Abteilung für Grünraum und Gewässer der Stadt Graz beauftragt, auf Grundstück 1185/8, KG Gries die Bodeneingriffe bei der Errichtung der Sickerschächte und Drainagen zur Entwässerung der Sportplätze archäologisch zu betreuen.

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung Sandra Schweinzer

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien Archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts vom 01. Jänner 2024. Die Vermessung erfolgte mit dem GPS-Vermessungsgerät Geomax Zenith 15 und feldtauglichem Notebook. Einsatz technischer Geräte: Geomax Zenith 15, Mesa III-Tablet, Kamera Canon EOS 250D, Toughbook Panasonic CF33, Notebook Lenovo.

Verwendete Software: AutoCAD 2018 mit TachyCAD Version 11.0.6.6 (.dwg), Adobe Reader 10 (.pdf), Microsoft Office 365 (.doc; .xlsx), Libre Office (.doc; .xlsx), Picture Style Editor 1.7 (.jpg; .raw).

3. Historischer Hintergrund und Topografie

Das Untersuchungsgebiet liegt östlich der neuen Schulgebäude an der Alten Poststraße und war früher unter dem Namen Reininghauswiese bekannt. Der Bezirkssportpark befindet sich nördlich der Kratkystraße.

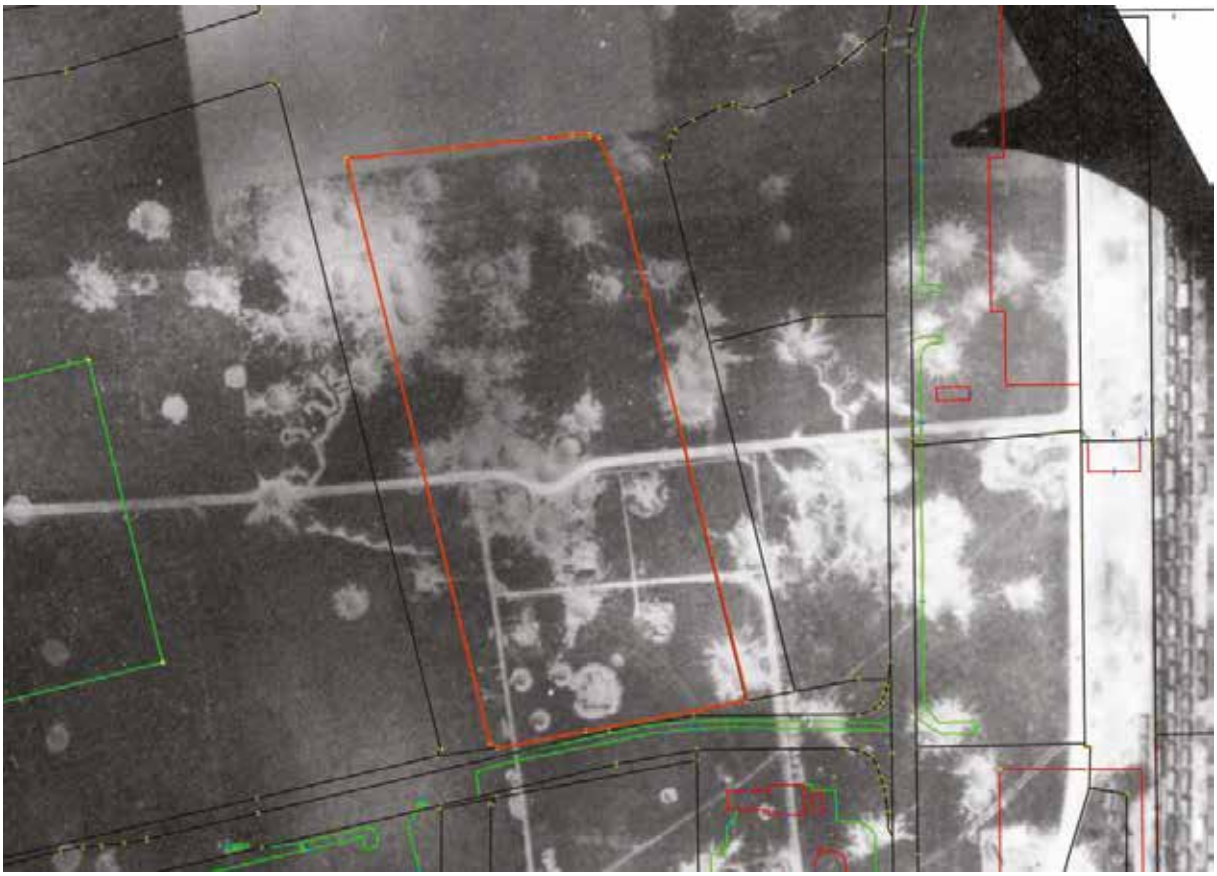


Abb. 2: Hellrote Linie: Grundstück 1185/8, das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Nordhälfte; Luftbild vom 12.05.1945 mit aktuellem Kataster, genordet, © Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH.

Die Reininghauswiese wurde vor dem Zweiten Weltkrieg landwirtschaftlich genutzt, diente allerdings seit dem Beginn des Balkan-Feldzuges (6. April 1941) als Standort einer Batterie der schweren 8,8 cm Flak[1]. An der damaligen Mühl Straße (heute Wetzelsdorfer Straße, bzw. L 301 Hitzendorferstraße) wurde das nachmalige „Steinfeld-Lager“[2] errichtet. Dies war eine Reaktion auf den ersten Bombenabwurf, der von Flugzeugen der jugoslawischen Luftwaffe durchgeführt worden ist.[3]

Mit dem Einsetzen der ersten Luftangriffe auf Österreich wurde der Standort mit zwei Batterien besetzt, der erste Luftangriff auf Graz erfolgte am 25. Februar 1944.[4] Bei einem

[1] Vgl. Brunner 1989, 38; Beer – Karner 1992, 100-101.
[2] Stieber 1994, 247-248.
[3] Mit freundlichem Dank für die Information an das Luftfahrtmuseum Thalerhof.
[4] Beer 1986, 258.

schweren Angriff am 1. November 1944 erhielt ein Teil der FLAK-Stellung Reininghaus-Wiese einen Volltreffer. Als Angriffsziele galten vermutlich das „Heeres-Magazin“ (=Hummelkaserne) südlich vom „Steinfeld-Lager“ (=„Lager I“),[5] die Industrieanlage Gambrinus Werke Reininghaus westlich der Alten Poststraße oder der nahe gelegene Hauptbahnhof.



Abb. 3: Bombardement der Reininghauswiese. Das Foto wurde vom Schloßberg aus aufgenommen, vermutlich zu Jahresanfang 1945, während der schwersten Luftangriffe,
Foto StLA, Sammlung Weissmann Album III-294.

Weitere Bombenabwürfe auf das Reininghaus-Areal sind für den 25. Dezember 1944, den 31. Jänner 1945, den 01. und den 08. Februar 1945 nachgewiesen.[6] Mehrere Bombardierungen erfolgten zwischen dem 04. März und dem 02. April 1945.[7]

Nach dem Kriegsende wurde Österreich in Besatzungszonen eingeteilt, zur Britischen Zone gehörten neben einem Teil von Wien, Kärnten und Osttirol, auch die Steiermark mit Ausnahme des Ausseerlandes.[8] Die Briten richteten eigene Sammelplätze ein und schlachteten dort eigene und deutsche Fahrzeuge aus, bzw. bauten aus den noch

[5] Beer & Karner 1992, 282.
[6] Brunner 1989, 250, 262, 272.
[7] Kampfmittelvorerkundung 2023, 9.
[8] Ebner 2021, 16.

brauchbaren Bestandteilen mehrere tausend Fahrzeuge zusammen.[9] Die Reininghauswiese wurde bis 1950 als Salvage-Depot oder Bergelager genutzt. Gebrauchtwaren wurden hier zwischengelagert und verkauft. Später wurde der ursprüngliche Zustand der Wiese wieder hergestellt.

4. Archäologische Befunde

Im Zuge der Baubegleitung sind zwei Bombentrichter in der DOF 1 dokumentiert worden. Aufgrund der geringen Eingriffstiefe wurden sie nicht vollständig untersucht.

Obj.Nr.	*Bezeichnung*	*Fläche*	*Maße*	*Anmerkung*
75	Bombentrichter	Fl. 32	Dm 5,58 x 5,54 m Tiefe unbekannt	
76	Bombentrichter	Fl. 32	Dm 4,85 x >1,05 m, Tiefe unbekannt	Nur teilweise dokumentiert aufgrund der Sportplatzgrenze

Die beiden Objekte wurde mittels Luftbildauswertung lokalisiert, dafür wurden die Aufnahmen der Alliierten vom 01. April und 05. November 1944 sowie vom 18. Jänner und 12. Mai 1945 verwendet.

Objekt 75 ist erstmals am Luftbild vom 12.05.1945 (nach Kriegsende) zu erkennen, dies bedeutet, der Trichter muss während einer der vielen Bombardierungen[10] zwischen dem 04. März und dem 02. April 1945 entstanden sein.

Objekt 76 liegt am südlichen Rand eines Sportplatzes, weshalb der Bombentrichter nur teilweise freigelegt und dokumentiert werden konnte. Er ist bereits am Luftbild vom 05.11.1945 zu sehen. Wahrscheinlich stammt er von der massiven Bombardierung am 01.11.1944.

Das Luftbild vom 12.05.1945 entstand im Zuge einer Befliegung der Alliierten nach Kriegsende; zu diesem Zeitpunkt waren die beiden Bombentrichter noch nicht verfüllt. Es liegt nahe, dass in den Trichtern nicht mehr funktionstüchtiges Material entsorgt worden ist.

[9] Schneider 2004, 70-71.
[10] Kampfmittelvorerkundung 2023, 9.



Abb. 4: Bombentrichter Objekt 75, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

5. Fundmaterial

Da die beiden Objekte nur in der Oberfläche DOF1 dokumentiert und nicht vollständig ausgegraben wurden, konnte nur das an der Oberfläche befindliche Fundmaterial geborgen werden.

Der Großteil des Materials ist der Kategorie Fahrzeuge zuzuordnen und stammt aus dem Objekt 76, dazu zählen Teile des Rahmens (FNr. Gs_827), ein Teil einer Bremsanlage (FNr. Gs_819) und ein Fragment eines Scheinwerfers (FNr. Gs_823), auf dem noch grüne Farbreste zu erkennen sind. Dies deutet auf eine militärische Verwendung hin.

Eine Besonderheit stellt eine Panzerkette (FNr. Gs_817, Obj. 75) dar, die aus zwölf Einzelgliedern besteht, welche mit Bolzen verbunden und noch beweglich sind. Aufgrund der Breite von 26 Zentimetern lässt sich die Kette einem Panzerkampfwagen I, Ausführung A und B zuordnen. Diese ist aufgrund des mittig sitzenden Eingriffsloch und der seitlichen Durchbrüche als filigran zu bezeichnen. Hergestellt wurde diese Art der Kettenglieder ab 1934, sie wurden auch beim Gleisketten-Lastkraftwagen Maultier verwendet.[11]

[11] Schwarzmann 2013, 40.



Abb. 5: Detail der Panzerkette (FNr. Gs_817), Foto ARGIS.

Exkurs Panzerkampfwagen I

Der Panzerkampfwagen I (PzKpfw I) wurde bereits 1932 entwickelt. Der Prototyp war, da laut Vertrag von Versailles das Deutsche Reich keine Panzer bauen durfte, unter dem Decknamen Landwirtschaftlicher Schlepper bekannt.[12] Ab Sommer 1934 ging der Panzer in Serienproduktion. Nach kurzer Zeit folgte eine verbesserte Version – der Krupp-Motor wurde durch einen leistungsstärkeren Maybach-Motor ersetzt. Der PzKpfw I wurde bis 1936 gebaut und war bis 1941 in Nordafrika und beim Angriff auf die Sowjetunion im Einsatz.[13] Der Panzer gilt als eher klein und leicht, die Besatzung umfasste zwei Mann, die Bewaffnung bestand aus zwei in einem Drehturm untergebrachten Maschinengewehren. Dieses Fahrzeug wurde auch zu Ausbildungszwecken verwendet und als Propagandamittel bei Aufmärschen und Paraden.[14]

Exkurs Maultier

Im Zuge des Russlandfeldzugs im Winter 1941/1942 erwiesen sich die LKW als nicht geeignet für erfolgreiche Operationen. Daher wurde ein preisgünstiges Halbkettenfahrzeug

[12] Trewhitt 2005, 19.
[13] Lüdeke 2015, 12-14.
[14] Anderson 2023, 61-62.

hergestellt, die Karosserien stammen von Daimler Benz[15], von Ford oder von Opel. Die bekannteste Form des Maultiers leitet sich vom Opel Blitz ab.[16] Obwohl die Nutzlast durch das zusätzliche Gewicht des Kettenlaufwerks auf zwei Tonnen begrenzt war, wurde das Fahrzeug sehr erfolgreich eingesetzt. Es wurde auch zum Abschießen von Nebelwerfern verwendet und ab 1943 auch in gepanzerter Ausführung gebaut.[17]



Abb. 6: Panzerkette (FNr. Gs_817), Foto ARGIS.

Neben diesen Funden die dem militärischen Bereich angehören, sind aus dem Bombentrichter Objekt 75 auch Objekte aus dem täglichen Leben geborgen werden, wie zum Beispiel ein Deckel von einem Salz- bzw. Pfefferstreuer aus rotem Kunststoff (FNr. Gs_812) und ein dekoratives Element von einem Zaun in Form eines Pferdekopfes (FNr. Gs_814) mit extra herausgearbeiteten Augen (Abb. 7).

[15] Trewhitt 2005, 106.
[16] www.oorlogsmuseum.nl/de/events/militracks/teilnehmende-fahrzeuge/opel-blitz-maultier/ [Stand 03.06.2024]
[17] www.fahrzeuge-der-wehrmacht.de/Artikel/Maultier_Pz.html [Stand 03.06.2024]



Abb. 7: Zierelement mit Pferdekopf (FNr. Gs_814), Foto ARGIS.

6. Zusammenfassung

Bei der archäologischen Baubegleitung in Graz Reininghaus im Zuge der Anlage der Drainagen und Sickerschächten im Bezirkssportpark auf Gst 1185/8 der KG Gries, sind zwei Bombentrichter in der Oberfläche DOF 1 dokumentiert worden. Chronologisch können sie auf Grundlage der lokalen Militärgeschichte und historischer Luftbilder gut eingeordnet werden. Die Verfüllung erfolgte erst nach Kriegsende, wohl um nicht mehr funktionstüchtiges Material zu entsorgen. Das Fundmaterial enthält neben alltäglichen Gegenständen auch zahlreiche Fahrzeugteile, die auch von Panzern stammen.

Literatur

Anderson 2023 – T. Anderson, Die Panzer des Zweiten Weltkriegs. Achsenmächte und Alliierte, München 2023.

Beer 1986 – S. Beer, Der strategische Luftkrieg der westlichen Alliierten gegen Graz. 25. Februar 1944 bis 2. April 1945. Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 16/17, Graz 1986, 257 - 279.

Beer & Karner 1992 – S. Beer und S. Karner, Der Krieg aus der Luft. Kärnten und Steiermark 1941 - 1945, Graz 1992.

Brunner 1989 – W. Brunner, Bomben auf Graz. Die Dokumentation Weissmann. Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 18, Graz 1989.

Ebner 2021 – A. Ebner, Die Briten in Graz während der Besatzungszeit in den Jahren während 1948 und 1952, Ungedr. Mag. Arbeit, Graz 2021.

Kampfmittelvorerkundung 2023 – L. Plautz, Vertiefte Vorstudie. Graz, Neubau Bezirkssportpark Graz Reininghaus, Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, Wien 2023.

Lüdeke 2015 – A. Lüdeke, Panzer der Wehrmacht. 1939 bis 1945, Stuttgart 2015.

Schneider 2004 – F. Schneider, Britische Besatzungs- und Sicherheitspolitik. In: Vom Bundesland zur europäischen Region. Die Steiermark von 1945 bis heute. Herausgegeben von Joseph F. Desput im Auftrag der Historischen Landeskommission für Steiermark. […]. Geschichte der Steiermark, Band 10, Graz 2004, 59 - 98.

Schwarzmann 2013 – P. Schwarzmann, Panzerketten. Die Gleisketten der deutschen Kettenfahrzeuge des Zweiten Weltkriegs. Königswinter 2013.

Stieber 1994 – G. Stieber, Displaced Persons – Ausländerlager in Graz. Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 25, Graz 1994, 235 - 250.

Trewhitt 2005 – P. Trewhitt, Panzer. Die wichtigsten Kampffahrzeuge der Welt vom Ersten Weltkrieg bis heute, Klagenfurt 2005.

Internet

www.oorlogsmuseum.nl/de/events/militracks/teilnehmende-fahrzeuge/opel-blitz-maultier/

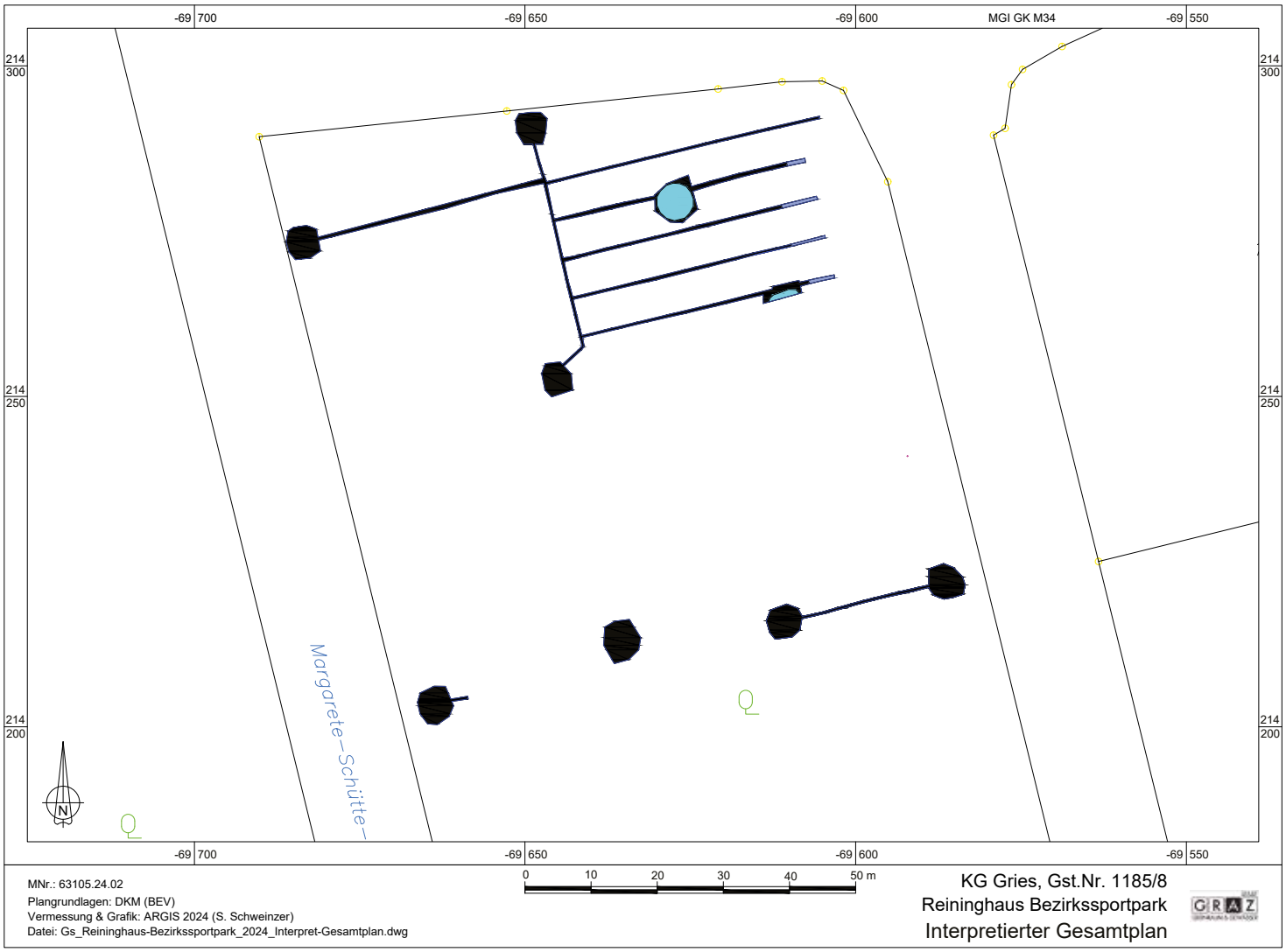
www.fahrzeuge-der-wehrmacht.de/Artikel/Maultier_Pz.html

Verfasser

Sandra Schweinzer, BA BA, Privat: Fischergasse 35, 8010 Graz, E: sandra.schweinzer@argis.at

Lektorat

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, E: office@argis.at


-69 700
-69 650
-69 600
MGI GK M34
-69 550
214 300
214 250
214 200
Margarete-Schütte-
N
0 10 20 30 40 50 m
MNr.: 63105.24.02
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Gs_Reininghaus-Bezirkssportpark_2024_Interpret-Gesamtplan.dwg
KG Gries, Gst.Nr. 1185/8
Reininghaus Bezirkssportpark
Interpretierter Gesamtplan

Grabung BB Puchstrasse

MNr. 63105.24.03



Mag. Levente Horváth
horvath@novetus.at

Mag. Christina Neureiter
neureiter@novetus.at

Matthias Sudi, BA
sudi@novetus.at

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis ... 2

II. Zusammenfassung ... 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen (Co-Autorin Dr. Susanne Lamm) ... 4

IV. Technischer Bericht ... 6

V. Topografie und Bodenverhältnisse ... 6

VI. Ablauf ... 6

VII. Befundbeschreibung/ Katalog ... 7

Baubefunde und Störungen ... 7

Bestattungen und Menschenknochendeponierungen ... 9

VIII. Funde (Martina Simon, MA) ... 27

IX. Ergebnisse ... 29

X. Literatur ... 30

Anhang: Anthropologischer Bericht, Interpretierter Gesamtplan

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**63105.24.03**
Maßnahmenbezeichnung	**BB Puchstrasse**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.625.869

Ort		
	Bundesland	Steiermark
	Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Graz
	Katastralgemeinde	Gries
	Ortsgemeinde	Graz
	Grundstücksnummern	2265/1
Datierung		Neuzeit, Bestattung / Neuzeit, Siedlung / 20. Jh., Infrastruktur
Anlass der Maßnahme		Bauarbeiten, u.a. Gasleitungstausch
Bewilligungsinhaber:in		Mag. Alexander Stagl Novetus GmbH Belvederegasse 41 1040 Wien office@novetus.at
Durchführungszeitraum		28.08.2024 - 19.09.2024
Fundverbleib:		Stadtarchäologie Graz

Im Zuge von Baumaßnahmen wurde im Sommer 2024 in der Puchstrasse, auf der Höhe des ehemaligen Taggerwerkes, ein bislang unbekannter neuzeitlicher Friedhof aufgedeckt. Auf rund 656 m² konnten im Zuge der Grabungen 25 Körperbestattungen in situ dokumentiert werden. Außerdem wurden dislozierte menschliche Überreste etwa aus der Verfüllung der in den 1940er Jahren gelegten Gasleitung geborgen, außerdem wurden zwei sekundäre Deponierungen von Menschenknochen in Gruben festgestellt. Der Friedhof war schon im Zuge von früheren Eingriffen gestört worden. Für den 2024 ergrabenen Teil des abgekommenen Friedhofes konnten somit inklusive der zwei vorab geborgenen Individuen, basierend auf den erhobenen Mindestindividuenzahlen insgesamt die menschlichen Überreste von mindestens 56 Individuen festgestellt werden. Die Bestattungen setzten sich zumindest nach Osten, eventuell auch nach Westen und Süden über die Maßnahmenfläche hinaus fort. Der Fund einer Musketenkugel bei Individuum 12 war der erste handfeste Hinweis auf die neuzeitliche Datierung der Bestattungen. Diese konnte inzwischen durch zwei C14-Datierungen bestätigt werden.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen (Co-Autorin Dr. Susanne Lamm)

Das bisher unbekannte Gräberfeld wurde im Zuge von bauseitiegen Bodeneingriffen im Bereich der Puchstrasse auf der Höhe des ehemaligen Taggerwerkes aufgedeckt. Die nächstgelegenen im HERIS bisher verzeichneten und im Digitalen Atlas Steiermark publizierten Fundstellen (Abb.1) sind das über 500m westlich gelegene Lager Liebenau (AT-6-0040321) sowie die ebenfalls in diesem Kontext stehende Fundstelle Reiherstadlgasse (AT-6-0043437). In etwa 500m Entfernung Richtung Norden befindet sich auch die heutige Justizanstalt Graz-Karlau, inklusive der neuzeitlichen Fundstelle Schloss Karlau (AT-6-0040330).

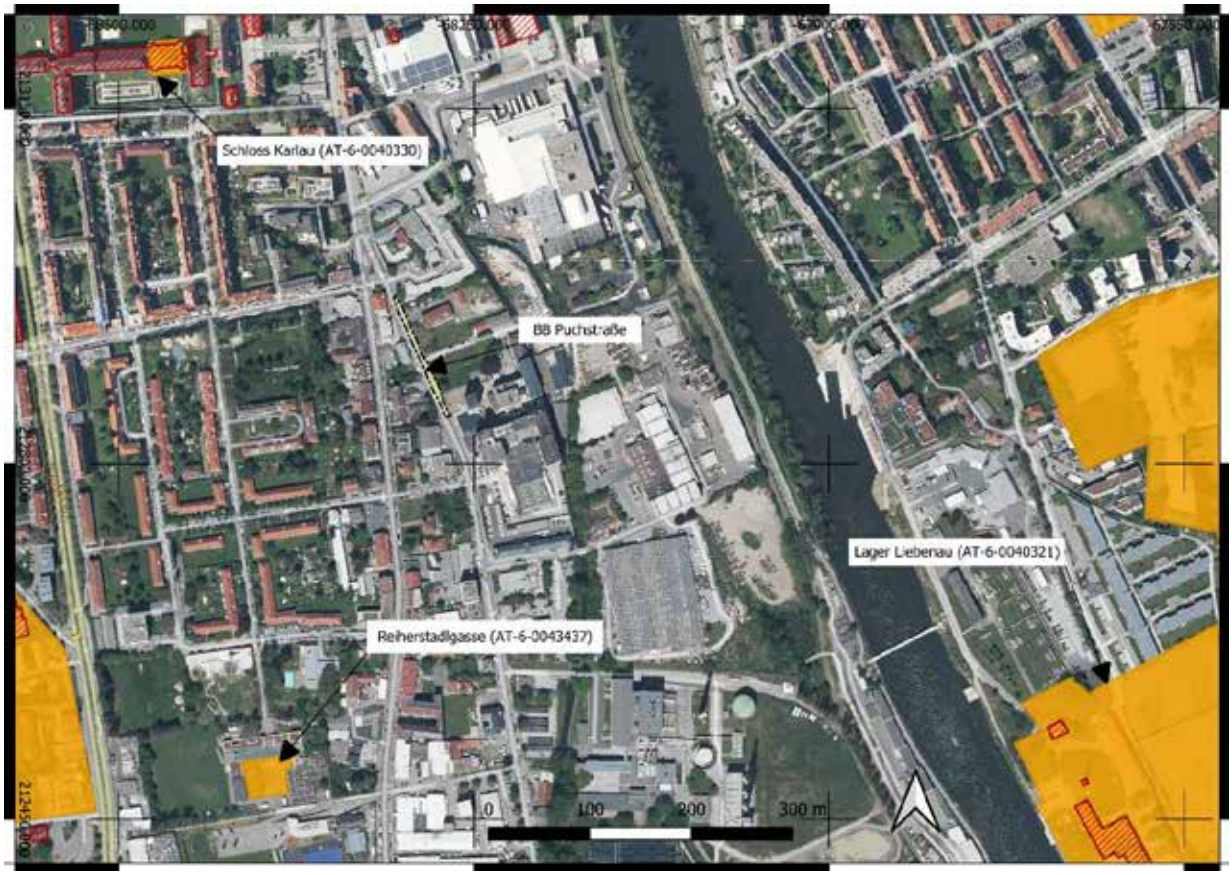


Abbildung 1: Auszug aus dem Digitalen Atlas des Landes Steiermark (Grafik: Matthias Sudi, Novetus GmbH)

In der Josephinische Landesaufnahme (1784/85) ist westlich des Mühlganges ein Gerichtsplatz verzeichnet.
Den Archivstudien der Stadtarchäologin Dr. Susanne Lamm verdanken wir eine möglicherweise mit dem Friedhof in Zusammenhang stehende Kartierung im Plan „Der Haupt-Stadt Graetz in Steyermark samt ihren Vorstaedten. „Zur Uibung deren Bombardiers-Individuen von Joseph Raab, unter Lieutenant des K.K. Bombardier Corps.“[1]
In der sich im Original im Steirischen Landesarchiv befindlichen, von Johann Zierer 1797 angefertigten, Karte befinden sich im Nahbereich der Maßnahmenfläche zwei Signaturen, welche möglicherweise auf einen Friedhof im Bereich der heutigen Puchstrasse hinweisen. Es finden sich hier ein Halbkreis mit einem Kreuz darauf, anderorts in derselben Karte zusätzlich beziffert mit der Kennziffer 103 als „allgemeiner Gottesacker“ in der Legende beschrieben. Außerdem ist 1797 auf der Anhöhe ein umrahmtes, rechteckiges Feld mit Punktfüllung dargestellt welches möglicherweise auch auf eine spezielle Nutzung der umgrenzten Fläche hinweist (Abb2.).

[1] ZIERER 1797

Der Franziszeischen Kataster (1820) bildet neben dem Schloss Karlau und der Göttinger Mühle, einen Hochgerichtsplatz am Murufer, etwa 300m nordöstlich der Fundstelle des Friedhofes ab (Abb.3). Die Galgenfelder auf der Riedkarte des Franziszeischen Katasters (StLA, FK, BG_Graz_I_01 – 06_Innere_Stadt_IX) sind allerdings südwestlich des Strafhauses verzeichnet. Die Bedeutung der wesentlich detailreicheren Darstellung der Grazer Richtstätte in der sogenannten Weintazkarte von 1730 wurde von Ingo Mirsch im Zuge seiner Ausführungen zu den Quellen zu steirischen Landgerichten und ihre Richtstätten beschrieben[2].Auf Grund des Charakters der regulären einzelnen Körperbestattungen ist eine diesbezügliche Kontextualisierung allerdings sehr unwahrscheinlich. Grabungen an anderen bekannten Hochgerichtsplätzen der Steiermark zeichnen hier ein völlig anderes Bild[3]. Das Fehlen von Friedhofs-Kennzeichnungen in der älteren Josephinischen Landesaufnahme, sowie dem jüngeren Franzizseischen Katatster würde entweder eine sehr kurze Bestandsdauer des Friedhofes am Anfang des 19. Jahrhunderts bedeuten, oder eine militärische Kontextualisierung, ob derer der Friedhof nicht im Franzizseischen Katatster berücksichtigt wurde.

Archivalien aus dem steirischen Landesarchiv (RuK Sach, Fasz. 162 u. Fasz. 168) die auf die Unterbringung von preußischen Kriegsgefangen in der Karlau nach der Schlacht bei Maxen 1759 verweisen[4], sowie eine Bemerkung des Pfarrprovisors, der um die Überlassung eines Grundstücks für die Bestattung von lutheranisch/calvinitischen Kriegsgefangenen bittet, stellten sich nach bisheriger Recherche von Frau Dr. Lamm als nicht den Friedhof der Puchstrasse betreffend heraus.

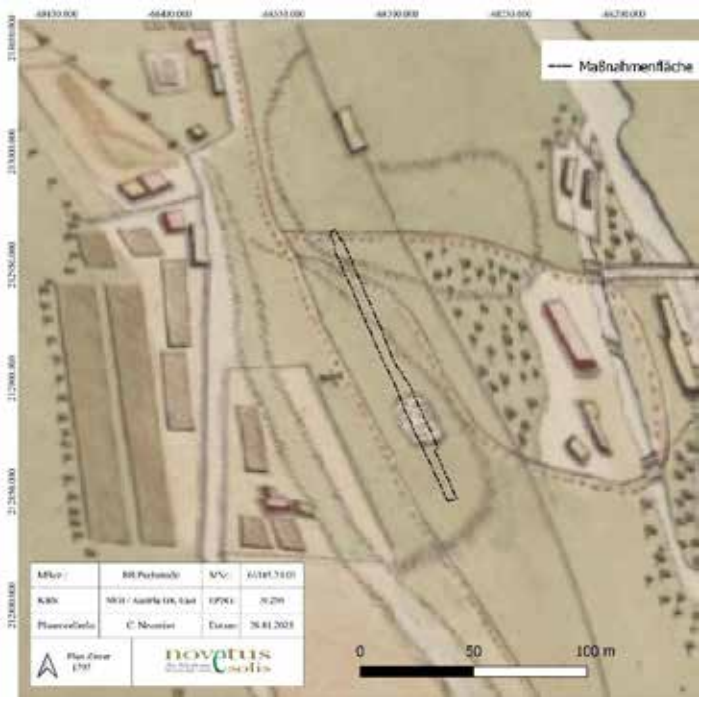


Abbildung 2: Fundstellenumgebung, Plan (1797) (Grafik: Christina Neureiter, Novetus Gmbh)



Abbildung 3: Fundstellenumgebung, Franziszeischer Kataster (1820), (Grafik: Christina Neureiter, Novetus Gmbh)

[2] MIRSCH 2015
[3] MIRSCH 2015
[4] Siehe auch GUBO 1902 U. 1903

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	Verwendete Software
Digitaler Tachymeter der Firma Leica, Typ TS 07	BricsCAD V23
Digitaler Fotoapparat der Firma Nikon, Typ D5000 DSLR, 12 Megapixel	Microsoft 365 Apps
GPS-Rover Emlid	QGIS 3.16

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Die Fundstelle liegt am rechten Murufer. Im 5. Grazer Bezirk, Gries. In dem Bereich liegen an geologischen Formationen Auzonen, Kolluvien und Wildbachschutt vor[5]. Im Zuge der Grabung konnten anstehende Sande und darunterliegende Schotter beobachtet werden.

VI. Ablauf

Bei den Bauarbeiten zum Rad- / Gehwegausbau in der Puchstrasse war auch eine Sanierung der Leitungen (Gas, Wasser, Fernwärme, Strom, Telekommunikation) vorgesehen. Im Zuge dieser Arbeiten wurden menschliche Skelettreste auf der Höhe des ehemaligen Taggerwerkes angetroffen und die Behörden verständigt. Nach einem Lokalaugenschein der Gerichtsmedizin am Mo, den 26.08. 2024 wurden die Funde dem Bundesdenkmalamt und der Stadtarchäologie Graz gemeldet. Im Zuge des ersten Lokalaugenscheins kam es zu einer Bergung bereits freiliegender menschlicher Skelettteile durch die Gerichtsmedizin. Die Baggerarbeiten in diesem Bereich wurden vorübergehend eingestellt. Die baubegleitende archäologische Maßnahme wurde am Mi, den 28.08.2024 begonnen.

[5] DIGITALER ATLAS STEIERMARK

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Baubefunde und Störungen

SE 1 (Aufschüttung)

Unter der SE 1 wurden alle Aufschüttungen unter dem Straßenniveau SE 50, inklusive Bodeneingriffen, die nicht bis auf das Niveau der Bestattungen hinabreichen, zusammengefasst. Es handelt sich somit um ein verfestigtes, inhomogenes Material, meist mittelbraun, sandig mit vielen Rollsteinen (bis zu 20–40 cm), stellenweise auch dunkelbraunes, sandig-schluffiges Material mit Ziegelbruchstücken.

SE 7 (Ziegelstörung, Abb.4)

Zwei Ost-West orientierte übereinander liegende Ziegel, der obere war abgebrochen, der untere war ganz erhalten (29 x 15 x 5 cm). Die Ziegel liegen im anstehenden Murschwemmsand, ein dazu gehörender Bodeneingriff ist nicht erkennbar. Auch wenn keine dazu gehörende Leitung erkennbar ist, steht der Befund wahrscheinlich in Zusammenhang mit Leitungsarbeiten. Im Zuge solcher kam es wohl auch zu der nahegelegenen Menschenknochendeponierung (SE 6).



Abbildung 4: SE 7 Ziegelströrung (Foto: Novetus GmbH)

SE 18 (Gasleitung, Abb.5)

Dabei handelt es sich um ein Nord-Süd verlaufendes Gasrohr aus Stahl. Die Baugrube war mit sandigem schotterhaltigem Material verfüllt. Die Verfüllung enthält vereinzelt dislozierte Menschenknochen (Fnr. 13), die höchstwahrscheinlich aus einer der von der Leitung gestörten Gräber stammen. Die Leitung wurde 1944 verlegt und wird im Rahmen der aktuellen Bauarbeiten ausgetauscht.



Abbildung 5: SE 18 Gasleitung 1944 (Foto: Novetus GmbH)

SE 38 (Regenwasserleitung, Abb.6)

Der Befund umfasst die Bodeneingriffe einer Ost-West verlaufendes Regenwasserleitung aus einem Betonrohrund einer lockeren grau-braunen Verfüllung aus losem Sand mit sehr vielen Rollsteinen(<10cm).



Abbildung 6: SE 38 Regenwasserleitung (Foto: Novetus GmbH)

SE 39 (Graben, Abb.7)

Der Nord-Süd verlaufende Störung ungefähr parallel mit dem Straßenverlauf. Driftet aber in die östliche Schnittkante, Die Verfüllung besteht aus grau-grünes, verfestigtem, sandigem Material, versetzt mit vielen Rollsteine (<10 cm), und vereinzelten Ziegelfragmenten.



Abbildung 7: SE 39 Graben (Foto: Novetus GmbH)

SE 50 (Straßenbefestigung, Abb.8)

Die Straßenbefestigung SE 50 wurde nur im Westprofil von Fläche 1 dokumentiert: es handelt sich um eine Lage von hochkant gestellten Bruchsteinen (Höhe 30–40 cm, Breite 10–25 cm) in einem lockeren, graubraunen, grobsandigen Material mit vermehrt Kies (bis zu 5 cm). Es dürfte sich um die Unterlage/Befestigung eines früheren Straßenhorizontes handeln.



Abbildung 8: SE 50 Straßenbefestigung (Foto: Novetus GmbH)

Bestattungen und Menschenknochendeponierungen

Obj.1, Grab 1, SE 2 (Ind.1), IF 3

SE 2 (Ind.1, Abb.9)

Individuum, in N-S ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, Arme gestreckt sehr enganliegend neben dem Körper, der rechte Unterarm lag teils unter dem Becken. Es könnte möglicherweise in ein Tuch gewickelt bestattet worden sein. Beim Baggern bereits vor dem Maßnahmenbeginn partiell freigelegt.



Abbildung 9: Ind.1 (Foto: Novetus GmbH)

IF 3 (Grab-IF)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche Grabgrube mit ebener Sohle.

Obj.2, Grab 2, SE 4 (Ind.2), IF 5

SE 4 (Ind.2, Abb.10)

Individuum, in N-S ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, Arme gestreckt neben dem Körper. Bestattung war durch die Gasleitung im Süden gestört. Beim Baggern gestört.



Abbildung 10: Ind.2 (Foto: Novetus GmbH)

IF 5 (Grab-IF)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche Grabgrube mit ebener Sohle.

Obj.3, Grab 3, SE 9 (Ind.3), IF 11

SE 9 (Ind.3, Abb.11)

Individuum, in W-O ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, rechte Hand neben dem Körper, linke Hand auf dem Becken. Bestattung läuft im Westen in das Profil. Grab beim Baggern knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 11: Ind.3 (Foto: Novetus GmbH)

IF 11(Grab- IF, Abb.12)

Das Grab-IF war in der Fläche kaum mehr erhalten, jedoch im Profil sehr gut nachvollziehbar. Es handelt sich um eine W-O ausgerichtete längliche Grube mit senkrechter bis steilschräger Wandung mit gerundetem Übergang zu Sohle. Die Grabsohle reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter. Erhaltene Tiefe 60cm



Abbildung 12: IF 11 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.4, Grab 4, SE 17, SE 10 (Ind.4), IF 12

SE 17(Grabverfüllung, Abb.13)

Verfüllung aus mittelgrau-grünlichem leicht verfestigten Sand mit vereinzelten Einschlüssen von Kies. In der Verfüllung war ein verlagerter Tierknochen (Fnr.12).



Abbildung 13: SE 17 (Foto: Novetus GmbH)

SE 10 (Ind.4, Abb.14)

Individuum, in W-O ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, rechte Hand neben dem Körper, linke Hand auf dem Becken. Bestattung läuft im Westen in das Profil. Im Osten wird das Individuum von der Gasleitung (SE18) geschnitten. Grab beim Baggern knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 14: Ind.4 (Foto: Novetus GmbH)

IF 12(Grab-IF, Abb.15)

Das Grab-IF war in der Fläche nur wenig erhalten, jedoch im Profil sehr gut nachvollziehbar. Es handelt sich um eine W-O ausgerichtete längliche Grube mit senkrechter bis steilschräger Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu Sohle. Die Grabsohle reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter. Die erhaltene Tiefe beträgt ungefähr 60cm.



Abbildung 15: IF 12 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.5, Grab 5, SE 13 (Ind.5), IF 14

SE 13 (Ind.5, Abb.16)

Individuum, in N-S ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, Kopf bis auf ein Fragment nicht mehr erhalten, rechter Oberarm nicht mehr erhalten, der rechte Unterarm lag gestreckt neben dem Körper und der linke Unterarm lag auf dem Becken. Neben dem linken Fuß wurde ein Eisenobjekt (Fnr.11) gefunden, potentiell dürfte es sich um einen Nagel handeln. Grab beim Baggern knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 16: Ind.5 (Foto: Novetus GmbH)

IF 14 (Grab-IF, Abb.17)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche Grabgrube mit ebener Sohle, die knapp in den anstehenden Murschotter reichte.



Abbildung 17: IF 14 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.6, Grab 6, SE 15 (Ind.6), IF 16

SE 15 (Ind.6, Abb.18)

Individuum, in N-S ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, Kopf nach links geneigt, der rechte Arm lag gestreckt neben dem Körper und der linke Unterarm lag auf dem Becken. Zwischen den Knien befanden sich zwei Eisenobjekte, ein weiteres Eisenobjekt lag neben dem rechten Knie sowie ein Eisenobjekt mit unsicherer Lage. (Fnr. 7-10).



Abbildung 18: Ind.6 (Foto: Novetus GmbH)

IF 16 (Grab-IF, Abb,19)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche Grabgrube mit ebener Sohle, die knapp in den anstehenden Murschotter reichte.



Abbildung 19: IF 16 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.7 Menschenknochendeponierung, SE 6, IF 19

SE 6 (Verfüllung, Abb.20)

Drei knapp nebeneinander liegende (an östlicher Flächenkante) Konzentrationen von menschlichen Gebeinen. Allem Anschein nach wurden bei späteren Bodeneingriffen Bestattungen gestört, die größeren Knochen wurden eingesammelt und wieder deponiert. Die Gebeine liegen im anstehenden Murschwemmsand, eine Grube war nicht zu erkennen.



Abbildung 20: Knochendeponierug SE 6 (Foto: Novetus GmbH)

IF 19 (Gruben-IF, Abb.21)

Die östliche Hälfte des IF läuft in das Ostprofil der Fläche 1. Es ist in der Draufsicht oval und Nord-Süd ausgerichtet. Die Wandung war senkrecht bis steilschräg, der Übergang zur Sohle war gerundet, zu einer ebenen Sohle. Der Befunde reichte in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 21: IF 19 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.8, Grab 7, SE 20 (Ind.7), IF 21

SE 20 (Ind.7, Abb.22)

Individuum, in N-S ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, der rechte Arm lag gestreckt neben dem Körper und der linke Unterarm lag auf dem Becken. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 22: Ind.7 (Foto: Novetus GmbH)

IF 21 (Grab-IF, Abb.23)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 23: IF 21 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.9, Grab 8, SE 22 (Ind.8), IF 23

SE 22 (Ind.8, Abb.24)

Individuum, in N-S ausgerichteter, gestreckter Rückenlage, Unterarme über dem Becken gekreuzt. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 24: Ind.8 (Foto: Novetus GmbH)

IF23 (Grab-IF)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung zu großen Teilen nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.

Obj.10, Grab 9, SE 24 (Ind.9) IF 25

SE 24 (Ind.9, Abb.25)

Wahrscheinlich lag das Individuum in gestreckter Rückenlage. Nur der linke Unterschenkel lag in der Fläche, der Rest der Bestattung läuft in das Ostprofil. Es war nur das Wadenbein des rechten Unterschenkels erhalten, deren Lage aber vom Bagger gestört wurde. Auch die erhaltenen Fußknochen wurden beim Abziehen vom Bagger gestört.



Abbildung 25: Ind.9 (Foto: Novetus GmbH)

IF 25 (Grab-IF, Abb.26)

Da sich von der Bestattung nur die Füße innerhalb Fläche befanden, war nur die Sohle in diesem Bereich fassbar. Es dürfte sich um ein Nord-Süd ausgerichtetes Grab gehandelt haben. Die Wandung war nicht erhalten, die Sohle soweit feststellbar eben. Der Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 26: IF 25, Tafel falsch beschriftet (Foto: Novetus GmbH)

Obj.11, Grab 10, SE26 (Ind.10), IF 27

SE 26 (Ind.10, Abb.27)

N-S ausgerichtetes Individuum in gestreckte Rückenlage. Es läuft mit dem linken Oberarm in das Ostprofil. Die Arme waren gestreckt neben dem Körper, wobei der linke Unterarm auf dem Becken lag und der rechte entlang des Körpers gestreckt war. Neben dem Individuum lag ein Eisenobjekt (Fnr.18). Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 27: Ind.10 (Foto: Novetus GmbH)

IF 27 (Grab-IF, Abb.28)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur mehr die Sohle und die Unterkante der Wandung erhalten. Die Ostkante der Grabgrube läuft in das Ostprofil. Das Grab war langrechteckig mit gerundeten Ecken Nord-Süd ausgerichtet, die erhaltene Wandung war steilschräg mit fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 28: IF 27 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.12, Grab 11, SE 28 (Ind.11), IF 29

SE 28 (Ind.11, Abb.29)

S-N ausgerichtetes Individuum in gestreckter Rückenlage. der rechte Arm lag gestreckt neben dem Körper und der linke Unterarm lag auf dem Becken. Schädel, linkes Schulterblatt und linker Oberarm fehlen. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 29: Ind.11 (Foto: Novetus GmbH)

IF 29 (Grab-IF, Abb.30)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung zu großen Teilen nicht mehr erhalten war. S-N ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 30: IF 29 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.13, Grab 12, SE 30 (Ind.12), IF 31

SE 30 (Ind.12, Abb.31)

S-N ausgerichtetes Individuum in gestreckter Rückenlage. Die lagen Arme gestreckt entlang des Körpers. Die Bestattung war im Norden von SE 38 und im Westen von der Gasleitung (SE 18) gestört, dadurch fehlten u.a. der Schädel, linker Oberarme, Unterschenkel und Füße. Auf der Innenseite befand sich eine Musketenkugel (Fnr. 17).



Abbildung 31: Ind.12 (Foto: Novetus GmbH)

IF 31 (Grab-IF, Abb.32)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung zu großen Teilen nicht mehr erhalten war. S-N ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter. Im Norden von SE 28 und im Westen von SE 18 gestört.



Abbildung 32: IF 31 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.14, Grab 13, SE 32 (Ind.13), IF 33

SE 32 (Ind.13, Abb.33)

S-N ausgerichtetes Individuum in gestreckte Rückenlage. Der linke Arm lag auf dem Becken und der rechte Arm lag gestreckt neben dem Becken, wobei die rechte Hand unter dem Becken. Der Schädel, der rechte Unterschenkel und der rechte Fuß fehlt. Die Bestattung wird im Süden von SE 38 und im Nordosten von SE 18 gestört. Weiters läuft die Bestattung im Westen in das östliche Profil des Grabungsschnitts. Unter dem rechtem Schulterbereich befand sich ein Eisenobjekt (Fnr.18). Das Grab wurde beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 33: Ind.13 (Foto: Novetus GmbH)

IF 33 (Grab-IF, Abb.34)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es wird von der Gasleitung SE 18 und der Leitung SE 38 gestört. Dadurch ist kaum Wandung erhalten und die Sohle war nur im Bereich des Unterleibs und der Beine erhalten. Die erhaltene Wandung war steilschräg mit einem gerundeten bis fließenden Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 34: IF 33 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.15, Grab 14, SE 34 (Ind.14), IF 35

SE 34 (Ind.14, Abb.35)

S-N ausgerichtetes Individuum in gestreckte Rückenlage. Der linke Oberarm gestreckt neben Oberkörper. Die Bestattung wurde im Nord-Osten von SE 18 geschnitten. Vom Schädel war nur mehr der Unterkiefer vorhanden, der Rest von Schädel fehlte, der rechte Brustkorb, der rechte Arm, Becken, Beine, und Füße fehlten. In der Verfüllung zeichnet sich möglicherweise der Schatten eines Sarges erkennbar. Das Grab wurde beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt



Abbildung 35: Ind.14 (Foto: Novetus GmbH)

IF 35 (Grab-IF, Abb.36)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es waren nur mehr die Sohle und Unterkante Wandung erhalten. Im Nord-Ostteil wurde die Grabgrube von Gasleitung SE 18 gestört. S-N ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 36: IF 35 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.16, Grab 15, SE 36 (Ind.15), IF 37

SE 36 (Ind.15, Abb.37)

S-N ausgerichtetes Individuum in gestreckte Rückenlage. Die Arme lagen gestreckt entlang des Oberkörpers. Im Südwesten wird die Bestattung von SE 18 geschnitten. Dadurch fehlt der linke Oberarme, und der Schädel, wobei der Unterkiefer noch in Teilen vorhanden ist. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 37: Ind.15 (Foto: Novetus GmbH)

IF 37 (Grab-IF, Abb,38)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es waren nur mehr die Sohle und Unterkante Wandung erhalten. Im Süd-Westteil wurde die Grabgrube von Gasleitung SE 18 gestört. S-N ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 38: IF 37 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.17, Grab 16, SE 40 (Ind.16), IF 41

SE 40 (Ind.16, Abb.39)

S-N ausgerichtetes Individuum in gestreckte Rückenlage. Die Arme lagen gestreckt entlang des Oberkörpers. Im Westen wird die Bestattung von SE 18 geschnitten. Dadurch ist nur ein Teil der rechten Körperhälfte erhalten. Der rechte Unterarm lag unter dem Beckenknochen. Über der rechten Hand wurde ein Eisenobjekt (Fnr. 20) gefunden. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 39: Ind.16 (Foto: Novetus GmbH)

IF 41 (Grab-IF, Abb.40)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es waren nur mehr die Sohle und Unterkante Wandung erhalten. Im Westteil wurde die Grabgrube von Gasleitung SE 18 gestört. S-N ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 40: IF 41 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.18, Grab 17, SE 42 (Ind.17), IF 43

SE 42 (Ind.17, Abb.41)

N-S ausgerichtetes Individuum in potenziell gestreckter Rückenlage. Die Arme lagen gestreckt entlang des Oberkörpers. Zu großen Teilen wird die Bestattung im Osten von SE 18 geschnitten. Dadurch ist nur das rechte Bein, die rechten Fingerknochen und Fragmente von linkem Unterschenkel sowie Fußknochen von beiden Seiten erhalten. Die rechte Hand lag auf dem rechten Oberschenkel. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 41: Ind.17 (Foto: Novetus GmbH)

IF 43 (Grab-IF, Abb.42)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es waren nur mehr die Sohle und Unterkante Wandung erhalten. Im Ostteil wurde die Grabgrube von Gasleitung SE 18 gestört. N-S ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 42: IF 43 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.19, Grab 18, SE 44 (Ind.18), IF 45

SE 44 (Ind.18, Abb.43)

S-N ausgerichtetes Individuum in potenziell gestreckter Rückenlage. Zu großen Teilen läuft die Bestattung in das Westprofil des Schnitts, im Norden wird die Bestattung von SE 38 geschnitten. Dadurch ist nur das linke Wadenbein erhalten. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 43: Ind.18 (Foto: Novetus GmbH)

IF 45 (Grab-IF, Abb.44)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Der Befund läuft in das Westprofil und wird im Norden von SE 38 geschnitten. S-N ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter



Abbildung 44: IF 45 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.20, Grab 19, SE 46, IF 47

SE 46 (Grabverfüllung, Abb.45)

Nord-Süd orientierte Grabgrube, verfüllt mit graugrünes, verfestigtes, sandiges Material. Sie wird von Gasleitung SE 18 geschnitten und nur die Nordwestecke des Grabes erhalten. Die Bestattung wurde wahrscheinlich vollständig von Gasleitung zerstört.



Abbildung 45: SE 46 (Foto: Novetus GmbH)

IF 47 (Grab-IF, Abb.46)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Nur Südwestecke erhalten da der Ost-Teil der Grabgrube von Gasleitung SE 18 gestört, wird. Der Befund dürfte ursprünglich langrechteckig mit gerundeten Ecken gewesen sein. Die erhaltene steilschräger Wandung geht gerundet in eine ebene Sohle über. Der Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 46: IF 47 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.21, Grab 20, SE 48 (Ind.19), IF 49

SE 48 (Ind.19, Abb.47)

Von Gasleitung SE 18 stark gestörte Bestattung. Es war nur mehr der rechte Fuß erhalten. Wahrscheinlich lag das Individuum in gestreckter Rückenlage. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt



Abbildung 47: Ind.19 (Foto: Novetus GmbH)

IF 49 (Grab-IF, Abb.48)

Gesamter Westteil der Grabgrube von Gasleitung SE 18 gestört, dadurch war mehr nur die Südosteckte erhalten.

Der Befund dürfte ursprünglich S-N ausgerichtet gewesen sein. Weiters dürfte das IF ursprünglich eine langrechteckige Form mit gerundeten Ecken, eine steilschräge Wandung mit einem gerundeten Übergang zu einer ebnen Sohle.



Abbildung 48: IF 49 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.22, Grab 21, SE 51 (Ind.20), IF 52

SE 51 (Ind.20, Abb.49)

Im Norden und Osten von SE 39 gestörte Bestattung. Es war nur mehr die Schienbeine und Fußknochen erhalten. Wahrscheinlich lag das Individuum in gestreckter Rückenlage. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 49: Ind.20 (Foto: Novetus GmbH)

IF 52 (Grab-IF, Abb.50)

Gesamter Nordteil der Grabgrube von SE 19 gestört, dadurch war mehr nur der Südteil erhalten. Der Befund dürfte ursprünglich N-S ausgerichtet gewesen sein. Weiters dürfte das IF ursprünglich eine langrechteckige Form mit gerundeten Ecken, eine steilschräge Wandung mit einem gerundeten Übergang zu einer ebnen Sohle.



Abbildung 50: IF 52 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.23, Grab 22, SE 53 (Ind.21), IF 54

SE 53 (Ind.21, Abb.51)

Im Westen durch Gasleitung SE 18 gestörte N-S-ausgerichtete Bestattung. Dadurch fehlen der rechte Arm und bis auf den linken Oberschenkelhals, beide Beine. Das Individuum lag in gestreckter Rückenlage. Die linke Hand lag auf dem Becken. Weiters gibt es Hinweise auf Sargbestattung: offener Kiefer, zusammengeklappte Rippen und verstreute Fingerknochen. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 51: Ind.21 (Foto: Novetus GmbH)

IF 54 (Grab-IF, Abb.52)

Gestörtes Grab-IF das im Westen von Gasleitung SE 18 gestört wurde. Es ist nur mehr die Nordostecke erhalten.

Das IF war Nord-Süd ausgerichtet und ursprünglich langrechteckig mit gerundeten Ecken. Die erhaltene Wandung war steilschräg, der Übergang zur Sohle gerundet und die Sohle eben. Der Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.

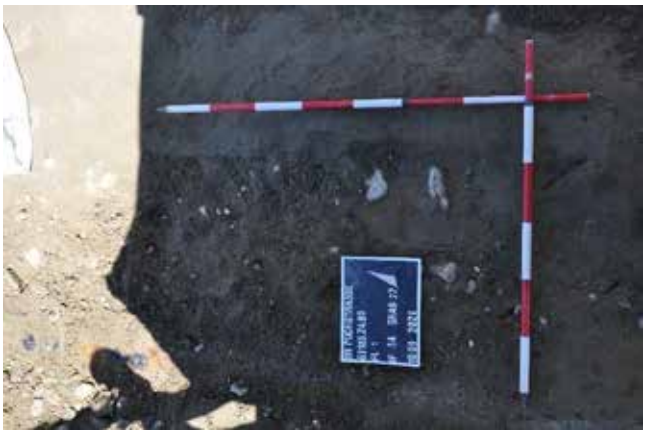


Abbildung 52: IF 54 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.24, Grab 23, SE 55 (Ind.22), IF 56

SE 55 (Ind.22, Abb.53)

Im Südosten durch SE 39 gestörte N-S-ausgerichtete Bestattung. Dadurch fehlen am linken Bein der Unterschenkel und der rechte Oberschenkel ist abgetrennt. Das Individuum lag in gestreckter Rückenlage. Der rechter Arm lag gestreckt neben dem Körper, und die linke Hand über dem Becken. Weiters gibt es Hinweise auf Sargbestattung: Beckenknochen nach außen verstürzt, Kiefer geöffnet, Rippen zusammengefallen. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 53: Ind.22 (Foto: Novetus GmbH)

IF 56 (Grab-IF, Abb.54)

Gestörtes Grab-IF das im Südosten von Gasleitung SE 39 gestört wurde. Es ist nur mehr der Nordostteil erhalten. Das IF war Nord-Süd ausgerichtet und ursprünglich langrechteckig mit gerundeten Ecken. Es war keine Wandung mehr erhalten der Übergang zur ebenen Sohle war gerundet. Der Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 54: IF 56 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.25, Grab 24, SE 57 (Ind.23), SE 61 (Ind.25), IF 58

SE 57 (Ind.23, Abb.55)

Im Süden, Osten und Norden durch SE 39 gestörte N-S-ausgerichtete Bestattung. Dadurch fehlen die Unterschenkel, der Schädel und der linke Arm. Das Individuum lag in gestreckter Rückenlage. Der rechter Arm lag gestreckt neben dem Körper, und die linke Hand über dem Becken. Weiters gibt es Hinweise auf Sargbestattung: Beckenknochen nach außen verstürzt, Rippen zusammengefallen. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt. Es handelt sich um eine Doppelbestattung mit SE 61 (Ind.25), das östlich davon liegt.



Abbildung 55: Ind.23 (Foto: Novetus GmbH)

SE 61 (Ind.25, Abb.56)

Im Süden, Osten und Norden durch SE 39 und SE 18 gestörte N-S-ausgerichtete Bestattung. Dadurch sind nur mehr die Beine erhalten, zwischen den Oberschenkeln lagen noch die Fingerknochen der linken Hand. Die Füße waren überkreuzt, wobei der rechte Fuß oben lag. Das Individuum lag potenziell in gestreckter Rückenlage. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt. Es handelt sich um eine Doppelbestattung mit SE 57 (Ind.25), das westlich davon liegt.



Abbildung 56: Ind.25 (Foto: Novetus GmbH)

IF 58 (Grab-IF, Abb.57)

Stark gestörtes IF einer Doppelbestattung. Im Süden, Osten und Norden durch SE 29 und SE 18 gestört. Nord-Süd ausgerichtet, ursprünglich langrechteckig mit gerundeten Ecken, Sohle eben. Befund reicht knapp bis in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 57: IF 58 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.26, Grab 25, SE 59 (Ind.24), IF 60

SE 59 (Ind.24, Abb.58)

N-S ausgerichtetes Individuum in gestreckte Rückenlage. Der linke Arm lag gestreckt entlang des Oberkörpers. Der rechte Unterarm war quer über den Unterleib gelegt und die rechte Hand lag auf dem linken Ellenbogen. Als Funde wären noch zwei Eisenobjekte (Fnr.23) zu nennen die dislozier von der Bestattung geborgen wurden. Grab beim Baggern bis knapp über dem Skelett freigelegt.



Abbildung 58: Ind.24 (Foto: Novetus GmbH)

IF 60 (Grab-IF, Abb.59)

Kaum erhaltenes Grab-IF. Es war nur die Unterkante fassbar, da die Wandung zu großen Teilen nicht mehr erhalten war. N-S ausgerichtete längliche/langrechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken, einer steilschrägen Wandung mit gerundetem bis fließendem Übergang zu einer ebenen Sohle. Der Befund reicht knapp in den anstehenden Murschotter.



Abbildung 59: IF 60 (Foto: Novetus GmbH)

Obj.27 Knochendeponierung, SE 62, IF 63

SE 62(Verfüllung, Abb.60)

Verfüllung einer längliche N-S ausgerichteten Grube. Die Verfüllung setzte sich aus mittelgraubraunem, sandigem, leicht verfestigtem Material zusammen. In der Verfüllung waren mehrere Menschenknochen (Schädel, Beckenknochen). Befund läuft im Osten in das Profil.



Abbildung 60: SE 62 (Foto: Novetus GmbH)

IF 63 (Gruben-IF, Abb.61)

Längliches N-S ausgerichtetes Gruben-IF. Läuft in das Ostprofils, daher wurde es nicht vollständig erfasst. Soweit sichtbar, scheint die Grube im Süden breiter zu sein und sich nach Norden zu verjüngen. Südseite weist eine leicht nach außen gerundeter Kante auf, West- und Nordkante gerade (wirkt in der Draufsicht fächerförmig). Wandung im Süden flachschräg bis schräg, sonst steilschräg, im Süden Übergang zur Sohle fließend, sonst gerundet, Sohle leicht konkav.



Abbildung 61: IF 63 (Foto: Novetus GmbH)

VIII. Funde (Martina Simon, MA)

Die Funde der BB Puchstraße umfassen 44 Fundnummern bzw. eine Kiste. Die Funde können in die Materialien Eisen (ca. 45 %), Keramik (ca. 20 %), Glas (ca. 9 %), Menschenknochen (ca. 9 %), Tierknochen (ca. 7 %), Bein, Aluminium, Blei und Buntmetall (zusammen ca. 9 %) eingeteilt werden.

Kleinfunde

Neben zahlreichen Eisenobjekten, wie beispielsweise Nägeln (Fnr. 23) oder einem Bartschlüssel (Fnr. 44), wurden auch eine Musketenkugel (Fnr. 17, siehe Abbildung 62) sowie Knöpfe (Fnr. 25 und 31) gefunden.

Die Musketenkugel (Fnr: 17) wurde im Bereich des rechten/linken Oberschenkels von Individuum 12, Grab 12 (Obj. 13) gefunden und unterstreicht eine neuzeitliche Datierung des Friedhofs.

Ein Knopf wurde aus Buntmetall gefertigt und ist im Querschnitt leicht konvex gewölbt (Fnr. 25, siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Auf der Rückseite ist zu erkennen, wo sich die bereits abgebrochene Öse befunden hat. Ähnliche Knöpfe sind beispielsweise aus den Soldatenmassengräbern von Deutsch Wagram bekannt.[6]



Abbildung 62: Musketenkugel (Fnr. 17, oben), Buntmetallknopf (Fnr. 25, unten links) und Doppelknopf aus Bein (Fnr. 31, unten rechts). Foto: Martina Simon, Novetus GmbH.

Der Doppelknopf aus Bein (Fnr. 31) stammt aus Grab 11 (Obj. 12) und wurde im Bereich der Hände gefunden. Diese gedrechselten Doppelknöpfe dienten meist als Verschluss von Hemden.[7]

Keramik

Die keramischen Funde können zu einem großen Teil ins 17. bis 19. Jahrhundert datiert werden.

Wenige Fragmente wurden reduzierend dunkelgrau gebrannt, fein mit Glimmer gemagert und hart gebrannt (Fnr. 7, 15 und 26). Dabei handelt es sich um graue Irdenware, welche charakteristisch für das Spätmittelalter ist.[8]

Zahlreiche Keramikfragmente wurden oxidierend orange bis beige gebrannt, fein gemagert und innenseitig grün oder braun glasiert (Fnr. 3, 4, 15, 16, 26 und 27). Diese Stücke deuten auf eine Datierung in das späte 16. bis 17. Jahrhundert.[9] Bei einigen Stücken konnte auf beiden Seiten eine braune oder grüne Glasur festgestellt werden (Fnr. 4 und 27), welche in etwa ab dem 18. bis 19. Jahrhundert auftritt.[10] Die Fnr. 16 beinhaltete zwei oxidierend hellorange gebrannte, kolbenförmige Rohrgriffe, welche zu Fußpfannen gehört haben. Sie können ins 17. Jahrhundert datiert werden.[11]

Ein malhorndekorierter Teller mit weißem Muster auf rosa-orangem Grund stammt aus Fnr. 15. Der verdickte Rand findet Parallelen aus dem 18. bis 19. Jahrhundert in Linz, Martinsfeld.[12]

[6] Vgl. Konek u. Wenzel 2021, Abb. 21, 1484.
[7] Vgl. Ranseder 2018, Abb. 5.
[8] Huber 2003, 53f.
[9] Vgl. Kaltenberger 2001, Taf. 19.
[10] Vgl. Kaltenberger 2001, Taf. 23.
[11] Vgl. Kaltenberger 2009, Taf. 164, EF-L 74-78.
[12] Vgl. Kaltenberger 2001, Taf. 23, 374.

Weiters fanden sich einige Steinzeugfragmente unter den keramischen Funden (Fnr. 27, 15 und 34). Die Salzglasur wurde mit Temperaturen von 1200 bis 1300 °C gebrannt und war undurchlässig für Flüssigkeiten. Steinzeug wurde ab dem 16.[13] Bis ins 20. Jahrhundert[14], beispielsweise für Mineralwasserflaschen, verwendet.
Weitere Fragmente sind Porzellan, tws. mit blauem „Wiener Dekor“, und Fayencefragmente aus dem 18. bis 19. Jahrhundert.

Einen Fund der eher paläontologisches Interesse wecken könnte, stellt der Tierknochen, Fnr.22 dar (Abb.63). Der an sich nicht spektakuläre Tierknochen war eingebettet in den geologischen Murschwemmsand. Seine Auffindung ist dem Umstand zu verdanken, dass jener von Grab Nr. 16 geschnitten worden wäre.



Abbildung 63: Tierknochen Fnr.22 (Foto: Novetus GmbH)

Zwei der Individuen, Nr. 4 und 12, konnten dank der Finanzierung durch das Graz Museum radiokarbondatiert werden um den Kontext der Bestattungen genauer Einordnen zu können und mögliche Erkenntnisse über die Belegungschronologie des Friedhofes zu erlangen. Zu diesem Zwecke wurden Proben des West-Ost orientierten Individuums 4 (im Laborbericht fälschlicherweise als Ind 1 bezeichnet) sowie des Nord-Süd orientierten Individuum 12, aus dessen Oberschnenkelbereich die Musketenkugel (FNr. 17) stammt, untersucht. Die Datierung des ebenfalls durch die Gasleitung gestörten Individuum 4 weist eine so große Bandbreite in der Datierung auf, dass hier zwei Zeiträume angeführt sind. Die spätneuzeitliche Datierung konnte durch die Datierungen eindeutig bestätigt werden. Die Kontextualisierung in den zweiten Weltkrieg war durch die stratigraphischen Verhältnisse, die Gasleitung (SE 18) schneidet und zerstört zahlreiche Gräber, bereits ausgeschlossen worden.

AMS ^{14}C Lab Code	Sample prep. Nr.	Sample ID/name	Sample material	Conventional ^{14}C age (yrs BP) (± 1σ)	Calibrated calendar age (cal AD/BC) (2σ)
DeA-48894	I/3899/1	Ind 1	human bone	125 ± 15	AD 1680 – 1740 AD 1800 – 1930
DeA-48895	I/3899/2	Ind 12	human bone	160 ± 16	AD 1660 – 1950

Abbildung 64: Tabelle ^{14}C-Datierungen, I_3899_C14 AMS Analyses report (Isotoptech Zrt)

[13] Strauss und Aichele 1992, 7-15.
[14] Brinkmann 1982, 8-22.

IX. Ergebnisse

Der neuzeitliche Friedhof in der Puchstraße war zuvor unbekannt und wurden während Bauarbeiten entdeckt. Die archäologischen Maßnahmen wurden zügig und in enger Absprache parallel zu den Bauarbeiten durchgeführt- Innerhalb der Maßnahmenfläche konzentrieren sich die Bestattungen im südlichen Abschnitt. Die Bestattungen sind generell N-S orientiert, es gibt aber Abweichungen: die Bestattungen 11-16, 18 und 20 sind S-N niedergelegt und die Gräber 3 und 4 sind überhaupt W-O ausgerichtet. Die unterschiedlichen Ausrichtungen bilden zwar scheinbar Gruppen sind aber trotzdem parallel zueinander in Reihen angelegt. So bilden z.B. die Gräber 10, 11, 17 u. 19 eine Reihe, darin mischen sich aber N-S und S-N orientiert Bestattungen. Es dürfte sich wohl um fehlende Sorgfalt bei der Bestattung als um speziellen Totenritus handeln.

Die Individuen waren häufig durch die Gasleitung (SE 18) gestört, lagen aber alle in gestreckter Rückenlage. Sowohl die Sargbestattung als auch die Bestattung im Leichentuch lässt sich in mehreren Fällen argumentieren. Die noch erhaltenen Gräber bestanden aus einfachen Grabgruben, die mehrere geologische Schwemmschichten durchschlagen. Alle aufgedeckten Gräber enden, sobald sie den Murschotter erreichen. In den wenigen Fällen an denen es der Baufortschritt es zu lies, konnte eine Grabtiefe von ungefähr 60cm, zwischen der erhaltenen Oberkante und des Grabbodens gemessen werden.

Die Ausmaße des restlichen Friedhofs bleiben unklar. Nur im nördlichen Bereich der Maßnahme waren eindeutig keine Bestattungen vorhanden. Westlich an den Schnitt anschließend ist mit weiteren Bestattungen zu rechnen, da sich Bestattungen über das Profil weg fortsetzten. Die westliche Hälfte der Puchstraße wurde vor Beginn dieser Maßnahme im selben Jahr geöffnet. Es wurden hier keine Funde von Skeletten gemeldet, was der dort niedrigeren Eingriffstiefe geschuldet sein dürfte. Auch im Osten der Maßnahmenfläche von 2024 war die Eingriffstiefe teils geringer und somit wurde dort auch nicht das Niveau mit den Bestattungen erreicht. Auch im Osten konnte kein Ende des Friedhofs festgestellt werden. Auch hier laufen einige Bestattungen in das östliche Profil. Das im Osten anschließende Grundstück (Nr.1899/1) liegt um bis zu einem halben Meter unter dem heutigen Straßenniveau, die Erhaltung von Bestattungen in dem Bereich erscheint unwahrscheinlich, kann aber nicht ausgeschlossen werden. Im Süden des Friedhofs wurden nach einer Häufung von Menschenknochenfunden die ersten Bestattungen gemeldet und durch die Gerichtsmedizin Graz geborgen. Ob es sich dabei um die südlichsten Bestattungen des Friedhofs handelt, ist nicht klar.

Die zwei Knochendeponierungen sind nicht genau datierbar. Da vor allem Langknochen, Schädel und Becken in den Gruben waren und keine Anzeichen auf Ablagerung im Verbund ist eine Umlagerung nach der vollständigen Skelettierung wahrscheinlich. Innerhalb der Grabungsgrenzen schneidet die 1944 verlegte Gasleitung (SE18) eine große Anzahl an Bestattungen. Aufbauend darauf sind die Knochendeponierungen als eine Art Wiederbestattung in den Kontext der Verlegung der Gasleitung zu sehen.

Die zeitliche Stellung des Friedhofs war wegen der fehlenden Funde anfangs nicht leicht. Die Bestattungssitten deuten zwar auf einen neuzeitlichen Kontext hin, wären aber allein nicht eindeutig. Die Musketenkugel aus Grab 12 unterstreicht die neuzeitliche Datierung. Um vollkommene Gewissheit über die Zeitstellung der Bestattungen zu haben, wurden zwei Individuen ^{14}C-datiert. Beide Individuen konnten klar in die Neuzeit und definitiv vor den Zweiten Weltkrieg datiert werden. Die Stratigraphie unterstreicht dieses Ergebnis. Mehrere Bestattungen werden von der Gasleitung SE 18 geschnitten und sind dementsprechend älter als diese. Weiters beziehen sich die Bestattungen aufeinander, das heißt sie liegen parallel zueinander, halten regelhafte Abstände und überlagern oder schneiden einander nicht.

Was den Kontext des Friedhofs betrifft bleiben einige Fragen offen. Zum einen gibt es im näheren Umfeld keine Kirche. In den historischen Karten gibt es zwar Hinweise auf Richtstätten in der Nähe, die sorgfältige Bestattung in Rückenlage, auch wenn ihre Orientierung sich gelegentlich unterscheidet, spricht aber gegen eine solche Interpretation. Die Nähe zur Strafanstalt Karlau könnte eine Erklärung liefern, das ehemalige Jagdschloss wurde zuerst als Kriegsgefangenenlager und danach als Strafanstalt genutzt.

X. Literatur

BRINKMANN 1982: Bernd Brinkmann, Zur Datierung von Mineralwasserflaschen aus Steinzeug, Keramos 98, Bramsche 1982, 7-36.

GUBO 1902: Andreas GUBO, Steiermark während des siebenjährigen Krieges (1. Teil), Mittheilungen des Historischen Vereines für Steiermark Heft 49, 121–185.

GUBO 1903: Andreas GUBO, Steiermark während des siebenjährigen Krieges (2. Teil), Mittheilungen des Historischen Vereines für Steiermark Heft 50, 1903, 104–174.

HUBER U. A. 2003: Elfriede Hannelore Huber, Karin Kühtreiber und Gabriele Scharrer, Die Keramikformen des Hoch- und Spätmittelalters im Gebiet der heutigen Stadt Wien sowie der Bundesländer Niederösterreich und Burgenland, NEARCHOS 12, Innsbruck 2003, 43-66.

KALTENBERGER 2001: Alice Kaltenberger, Zum Forschungsstand der Keramik des 10./11. bis 20. Jahrhunderts in Oberösterreich, Jahrbuch des oberösterreichischen Musealvereines 146/I, Linz 2001, 275-332.

KALTENBERGER 2009: Alice Kaltenberger, Keramik des Mittelalters und der Neuzeit in Oberösterreich. Band 2, Katalog. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 24. NEARCHOS 18, Linz 2009.

KONIK U. WENZEL 2021: Slawomir Konik und Michael Wenzel, Nach der Schlacht – Die Soldatengräber des Wagramer Schlachtfeldes, in: Michaela Binder, Slawomir Konik, Alexander Stagl (Hrsg.), Leben und Tod auf dem Schlachtfeld, Archäologie entlang der S8-Trasse im Marchfeld, Archäologie auf der Baustelle Band 1, Archäologische Forschungen von Novetus, Wien 2021, 78-101.

MIRSCH 2015: Ingo Mirsch et al, Richtstättenarchäologie – ein interdisziplinäres Unterfangen, In: Christian Bachhiesl, Markus Handy (Hg.) Kriminalität, Kriminologie und Altertum, Antike Kultur und Geschichte Band 17, 2025, 221-262 (bes. 230-232).

RANSEDER 2018: Christine Ranseder, Bein statt Plastik, Online-Artikel unter https://stadtarchaeologie.at/bein-statt-plastik/ (abgerufen am 11.02.2025).

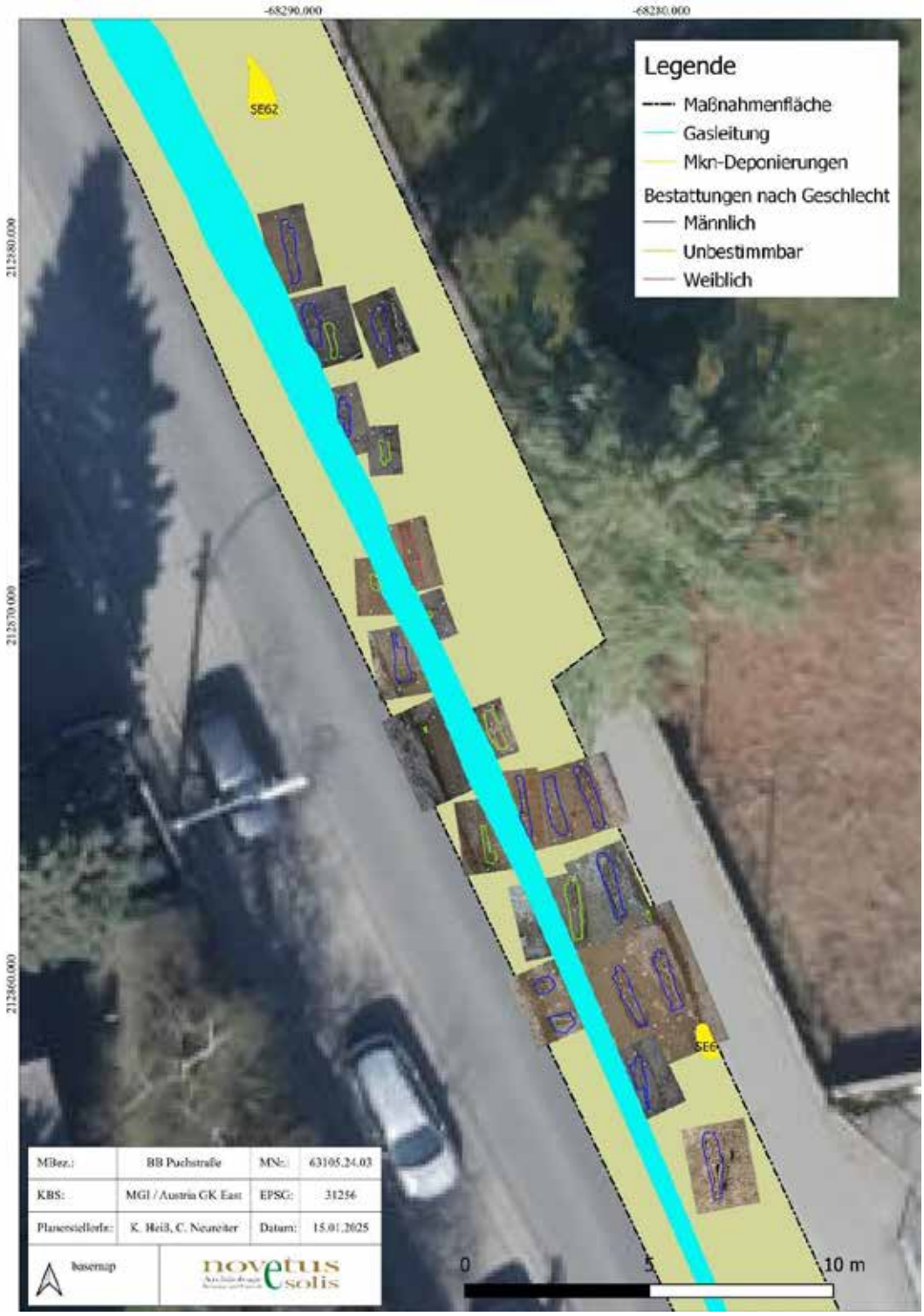
STRAUSS UND AICHELE 1992: Konrad Strauss und Frieder Aichele, Steinzeug, Battenberg Antiquitäten-Kataloge, Augsburg 1992.

ZIERER 1797 https://gams.uni-graz.at/o:beurb.karten.1797 (abgerufen am 03.02.2025)

DIGITALER ATLAS STEIERMARK – FUNDSTELLEN, https://gis.stmk.gv.at/wgportal/atlasmobile/map/Gesellschaft%20-%20Bildung%20-%20Kultur/Kunst%20und%20Kultur (abgerufen am 03.02.2025).

DIGITALER ATLAS STEIERMARK – GEOLOGIE, https://gis.stmk.gv.at/wgportal/atlasmobile/map/Geologie%20-%20Rohstoffe/Geologie (abgerufen am 25.02.2025).

Anthropologischer Bericht
Grabung BB Puchstrasse
MNr.: 63105.24.03



Hannah Liedl, MA MSc (liedl@novetus.at)
Sheridan Strang, MSc (strang@novetus.at)

Ergebnisse der Anthropologischen Bestimmung menschlicher Skelettreste der Grabung in der Puchstraße, Graz (MNr.: 63105.24.03)

Bestimmungsmethoden und allgemeine Bemerkungen

Nach Abschluss der Ausgrabung in der Puchstraße, Graz, wurde die anthropologische Befundung der menschlichen Überreste von Sheridan Strang, MSc und Hannah Liedl MA MSc, von Novetus GmbH, durchgeführt.
Die makroskopische Analyse erfolgte mit Hilfe von Handlupen (30X). Die angewandten anthropologischen Untersuchungsmethoden orientieren sich an international anerkannten bioarchäologischen Standards[1]. Das Sterbealter wurde anhand von Methoden wie Zahnabrasionsschemata[2] , Epiphysenfugenschluss[3], Zustand der Facies Auricularis[4] und der Symphysis pubis[5] sowie der sternalen Gelenksflächen des Schlüsselbeins geschätzt[6]. Das Geschlecht wurde anhand ausgewählter morphologischer Merkmale des Schädels, des Unterkiefers und des Beckens[7] bestimmt. Außerdem wurden die Körperhöhen nach den Formeln von Trotter (1970) berechnet. Um das Sterbealter besser vergleichen zu können, wurden die Individuen zusätzlich in Altersklassen eingeteilt, die auf einer Kombination von Martin (1928) sowie Buikstra und Ubelaker (1994) basieren (Tabelle 1).

Tabelle 1: Altersklassen auf der Grundlage einer Kombination von Martin (1928) und Buikstra und Ubelaker (1994).

Alterspanne	***Altersklassen***
38-42 Wochen	*Perinatus*
0-1.5 Monaten	*Neonatus*
2 Monaten – 1	*Infans 1*
1 – 6	*Infans 2a*
6 – 11	*Infans 2b*
11 – 18	*Juvenil*
18 – 25	*Jungadult*
25 – 35	*Adultus*
35 – 50	*Maturus*
>50	*Senilis*

Erhaltungszustand/Lage

Der Erhaltungszustand der Knochen reichte von gut bis ausgezeichnet (Tabelle 2). Da im Bereich des Gräberfeldes bereits zu früheren Zeitpunkten Bauarbeiten stattfanden (u.a.

[1] Buikstra, 2019; Ortner, 2003; White & Folken, 2005
[2] Brothwell, 1981, AlQahtani, 2008
[3] Black, Schaefer, and Scheuer 1999
[4] Lovejoy et al, 1985
[5] Suchey & Brooks, 1990
[6] Szilvassy, 1977
[7] Buikstra & Ubelaker, 1994

Gasleitung), waren einige Gräber rezent gestört und nur partiell erhalten. Im Zuge der regulären archäologischen Grabung konnten 25 Körperbestattungen in situ dokumentiert werden. Hierbei handelte es sich um 24 Einzelbestattung und eine Doppelbestattung (Grab 25, Ind. 23 und 25). Von den 25 in-situ identifizierten Individuen lagen alle in Rückenlage. Die häufigste Orientierung der Gräber war Nord-Süd, aber acht Individuen waren Süd-Nord und zwei Individuen West-Ost ausgerichtet. Zwei Individuen (Ind. 26 und 27) waren vorab von der Gerichtsmedizin geborgen worden. Es konnten somit 27 Individuen anthropologisch analysiert werden.

Tabelle 2 - Erhaltungszustand

Erhaltungklassen	***Beschreibung***
Ausgezeichnet	Stabiler Knochen, keine oder nur geringe Fragmentierung oder Erosion
Gut	Wenige Brüche
Mäßig	Einzelknochen fragmentiert
Schlecht	Die meisten Knochen sind fragmentiert, rissig und abgesplittert, Teile fehlen und die Knochenoberfläche ist stark erodiert
Fragmentiert	Alle Knochen sind brüchig, abgesplittert oder sehr fragmentiert, extreme Erosion, kaum Identifizierung möglich

Zusätzlich zu den 27 Individuen wurden dislozierte menschliche Knochen in drei Kontexten (SE1, SE 6, und SE 62) gefunden. Für diese drei Kontexte wurde jeweils ein MNI (minimum number of individuals) erstellt. Auch hier konnten weibliche Individuen festgestellt werden.

Demographischer Überblick

Die demographische Analyse der 27 Individuen ergab, dass 15 Individuen als männlich und drei Individuen als weiblich geschätzt werden konnten (Abb. 1). Neben Individuum 15 (Ind. 15) wurden die beiden jungadulten Individuen (Ind. 26 und 27) aus der Bergung der Gerichtsmedizin als eher weiblich bestimmt. Für neun Individuen war eine Bestimmung des biologischen Geschlechtes nicht möglich. Ein Individuum war zu jung (14-18 Jahre) um eine Geschlechtsbestimmung vorzunehmen, und bei acht Individuen war eine Schätzung des biologischen Geschlechtes auf Grund des Erhaltungszustandes nicht möglich.
Eine genauere Bestimmung des Sterbealters war für sechs Individuen nicht möglich auf Grund des Erhaltungszustandes und diese konnten nur als „adult“ (18+ Jahre) bestimmt werden. Zwei Individuen wurden als Juvenil, sechs als Jungadult, acht als Adultus, und fünf als Maturus bestimmt (Abb. 1). Kein Individuum wurde jünger als 11 Jahre oder älter als 50 Jahre zum Zeitpunkt des Todes geschätzt.

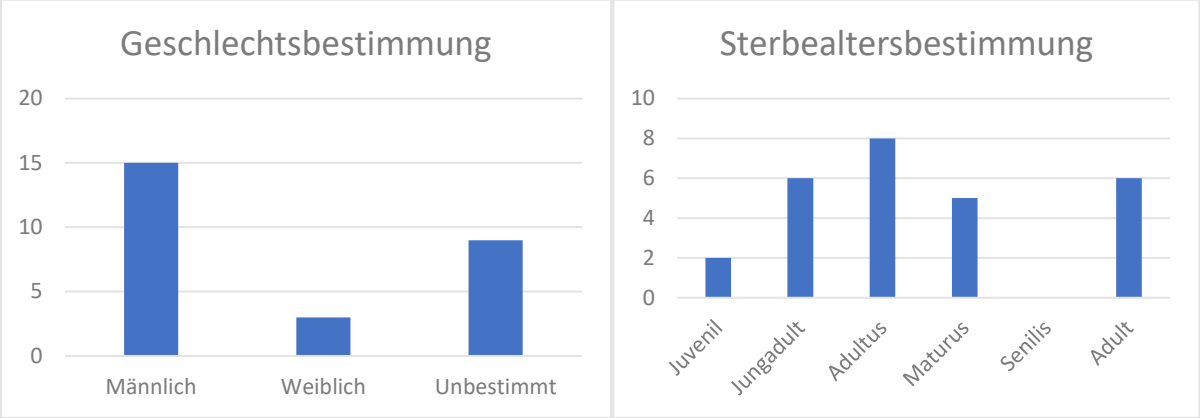


Abbildung 1: Links: Geschlechtsbestimmung der artikulierten Individuen (n=27); Rechts: Sterbealtersverteilung der artikulierten Individuen (n=27)

Das demographische Profil der 27 Individuen zeigt eine klare männliche Tendenz, aber der verhältnismäßig große Anteil an unbestimmten Individuen ist ein limitierender Faktor.

Dislozierte Kontexte - MNI

Minimum Number of Individuals (MNI) wurde für die drei Kontexte mit dislozierten menschlichen Knochen separat erstellt. Für SE 1 wurde ein MNI von 5 identifiziert, für SE 6 ein MNI von 18 (17 adult, 1 nicht adult), und für SE 62 ebenfalls ein MNI von 5. Zusätzlich wurde in der Verfüllung der Gasleitung (SE 18) ein dislozierter Schädel gefunden (MNI=1).
In dem 2024 ergrabenen Teil des abgekommenen Friedhofes konnten somit insgesamt die menschlichen Überreste von mindestens 56 Individuen festgestellt werden.

Überblick der Pathologien

Im folgenden Teil wird ein kurzer Überblick über den Gesundheitszustand der Individuen gegeben und zwei Individuen detaillierter besprochen. Generell ist zu sagen, dass der Gesundheitszustand der 27 Individuen überwiegend gut war.
Bei den Individuen aus den Bestattungen in der Puchstraße wurden Anzeichen von Infektionskrankheiten, Gelenkserkrankungen, Zahnerkrankungen, und Frakturen festgestellt.
Zahnerkrankungen zeigen sich hauptsächlich in Form von kleinen Kariesläsionen, Zahnstein und antemortem Zahnverlust (Ind. 2, 6, 7, 8, 10, 14, 15, 21, 22, 24) (Abb. 2), während Abszesse weniger häufig festgestellt werden konnten (Ind. 27). Zusätzlich konnten bei einigen Individuen Hinweise auf Tabakkonsum in Form von Zahnschmelzverfärbungen und lokaler Abrieb durch Pfeifen festgestellt werden (Ind. 1, 26, 27). Häufig wurden zudem auch Zahnschmelz Hypoplasien (LEH) identifiziert (Ind, 2, 6, 7, 8, 15, 21, 14, 26, 27), die auf eine gestörte Zahnentwicklung, die von unterschiedlichen Faktoren wie Mangelernährung oder Infektionserkrankungen im Kindesalter ausgelöst werden kann, hindeuten.



Abbildung 2: Caries und AM Zahnverlust (Ind. 6)

Gelenkserkrankungen sind hauptsächlich im Bereich der Wirbelsäule zu beobachten (Ind. 2, 4, 10, 11, 14, 22) (Abb. 3), während die größeren Gelenke wie Schulter, Hüfte und Knie kaum Hinweise auf Gelenkserkrankungen zeigen (Ind. 1, 4).



Abbildung 3: Leichte Osteophytenformation anterior am Wirbelkörper (Ind. 4)

Hinweise auf nicht spezifische Inflammation und Infektion wurden häufiger beobachtet. Periostale Knochenneuformation an Langknochen und zum Teil leichte Schwellungen der Knochenschäfte wurde vor allem im Bereich der Tibia und Fibula identifiziert (Ind. 6, 7, 15, 17), aber es waren in wenigen Fällen auch andere Langknochen betroffen (Ind. 5, 11). Gehäuft kommt auch die Knochenneuformation an den viszeralen (inneren) Oberflächen der Rippen vor (Ind. 2, 8, 13, 15, 26) (Abb. 4). Dabei handelt es sich hauptsächlich um aktive Knochenneubildungen die auf akute Lungenerkrankungen hindeuten. Diese können sowohl von bakteriellen oder viralen Infektionen als auch von externen Faktoren wie Luftverschmutzung ausgelöst werden. Weiters konnten Hinweise auf chronische Inflammation der maxillaren Sinushöhlen bei Ind. 8 und 24 festgestellt werden.



Abbildung 4: Rippe mit visceraler Knochenneubildung (Ind. 8)

Verheilte Frakturen konnten nur bei drei Individuen festgestellt werden. Bei Ind. 8 konnte eine gut verheilte Fraktur der linke Ulna nahe am Ellbogengelenk (mediales Drittel) festgestellt werden (Abb. 5). Es handelt sich dabei wahrscheinlich um eine einfache Transversfraktur und es lässt sich nur eine kleine Veränderung im Winkel der Diaphyse festgestellt werden.



Abbildung 5: AM Fraktur der linken Ulna (Ind. 8)

Ind. 11 zeigte eine einfache Rippenfraktur, die ohne Komplikationen verheilte. (Abb. 6)



Abbildung 6: Rippenfraktur (Ind. 11)

Der rechte Femur von Ind. 22 war von einer verheilten Fraktur betroffen (Abb. 7). Dabei handelt es sich um eine Schmetterlingsfraktur an der medialen Seite des proximalen Schaftes nahe am Hüftgelenk. Die Fraktur ist gänzlich verheilt und stabil, aber es konnten erhebliche Knochenneubildungen in dem Bereich sowohl periostal als auch endostal (Markhöhle ist beinahe gänzlich verschlossen) festgestellt werden.



Abbildung 7: AM Femurfraktur (Ind. 22)

Weiters war Ind. 13 von myositis ossificans (Weichgewebetrauma) am Schaft des rechten Femurs betroffen (Abb. 8).



Abbildung 8: Myositis Ossificans (Ind. 13)

Ind. 5 und 10 zeigen lytische Läsionen welche eine genauere Betrachtung verdienen. Ind. 5 zeigt erhebliche periostale Knochenneuformation, die mehrere Knochen betrifft (siehe Skizze Abb. 9: Neuformationen sind in Gelb gekennzeichnet). Sieben Wirbel sind von lytischen Läsionen an den Wirbelkörpern betroffen (Abb. 10). Die einzelnen Läsionen sind nicht in allen Fällen auf einen Wirbelkörper beschränkt, sondern können zwei benachbarte Wirbel über den intervertebralen Spalt hinweg betreffen. Um die Läsionen gibt es keine Knochenneubildungen, und die Wirbelkörper sind stabil. Eine mögliche Diagnose ist Brucellosis, eine bakterielle Infektionskrankheit, die hauptsächlich von Nutztieren übertragen wird. Die Übertragung kann über direkten Kontakt oder den Konsum von kontaminierten Lebensmitteln (z.B. Milch)

stattfinden. Veränderungen im Skelett treten am häufigsten in Form von lytischen Läsionen in der Wirbelsäule (vor allem die Wirbelkörper) und im Sacroliliacgelenk auf (Buikstra 2019). Als Differentialdiagnose sollte Tuberkulose bedacht werden, aber gegen eine Tuberkulose Diagnose spricht, dass die Wirbelkörper stabil sind (kein Kollaps) und keine Läsionen an den Rippen festgestellt werden konnten. Zusätzlich zu den lytischen Läsionen sind mehrere Wirbel verwachsen. Diese beiden Vorgänge sollten jedoch separat betrachtet werden und sind nicht notwendigerweise auf die gleichen Krankheitsprozesse zurückzuführen.

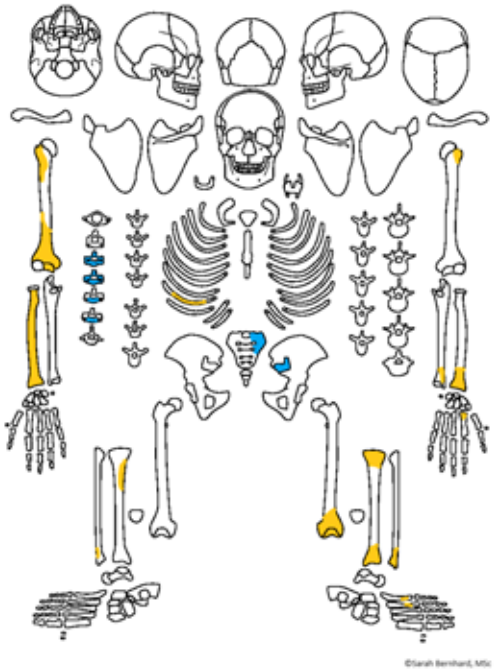


Abbildung 9: Ind. 5: Periostale Knochenneuformation in Gelb. Wirbelankylosis in Blau.

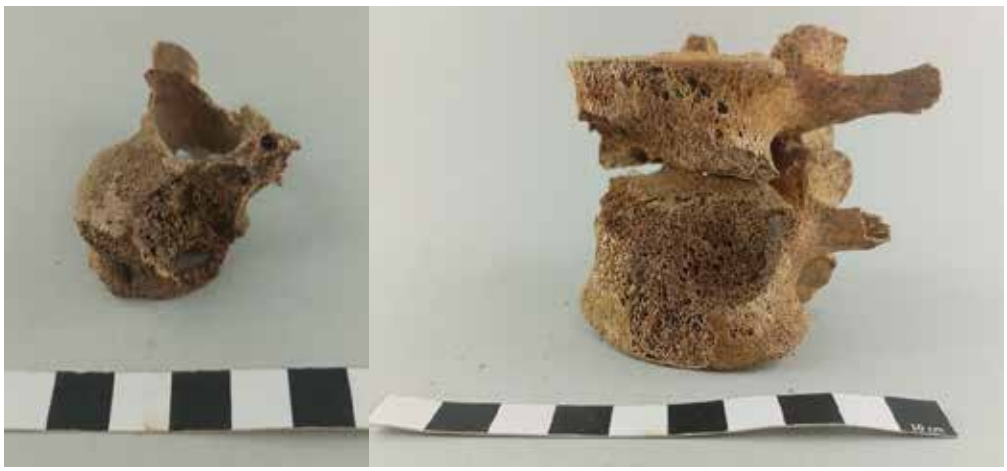


Abbildung 10: Ind. 5: Lytische Läsionen in thorakal Wirbel (L) und lumbar Wirbeln (R).

Ind. 10 zeigt lytische Läsionen, die sehr ähnlich erscheinen wie die Wirbelläsionen von Ind. 5. In diesem Fall sind jedoch beidseitig Fußknochen (Tarsal und Metatarsal) und die linke Fibula betroffen (Abb. 11). Auch hier betreffen die Läsionen Kortikalknochen und Spongiosa und es konnten keine Neuformationen identifiziert werden. Die Ränder sind klar umrissen und scharf, und werden daher als zum Todeszeitpunkt aktiv interpretiert. Eine Diagnose für die Läsionen im Fußbereich ist unklar, aber es handelt sich dabei wohl auch um infektiöse Vorgänge.

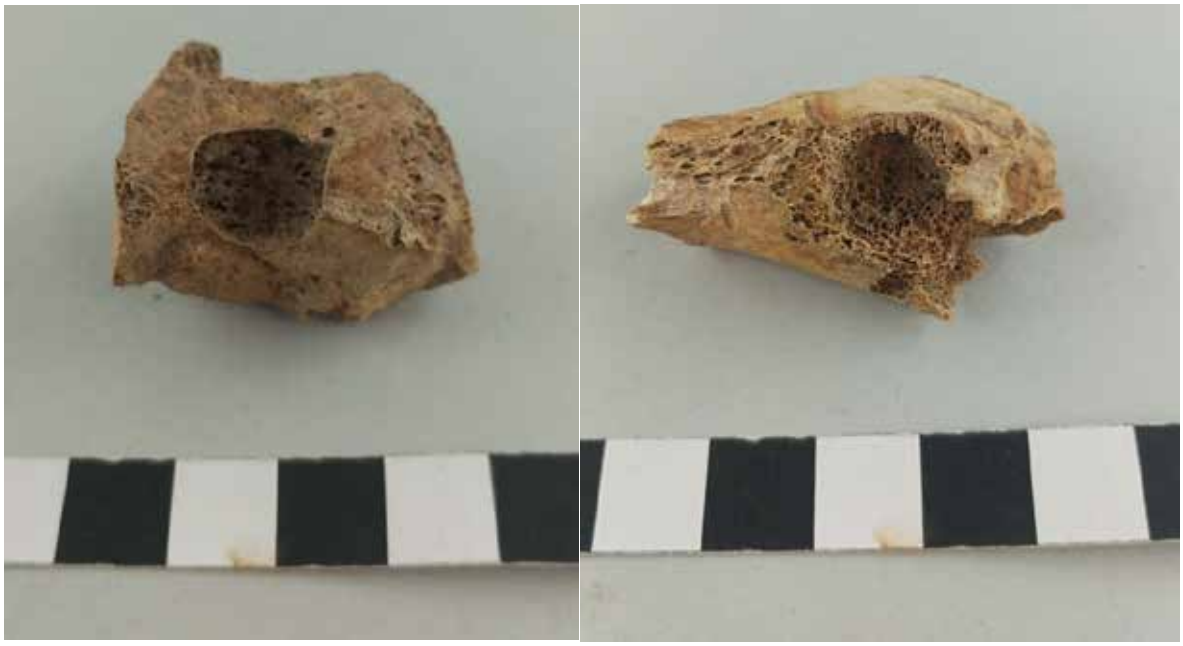
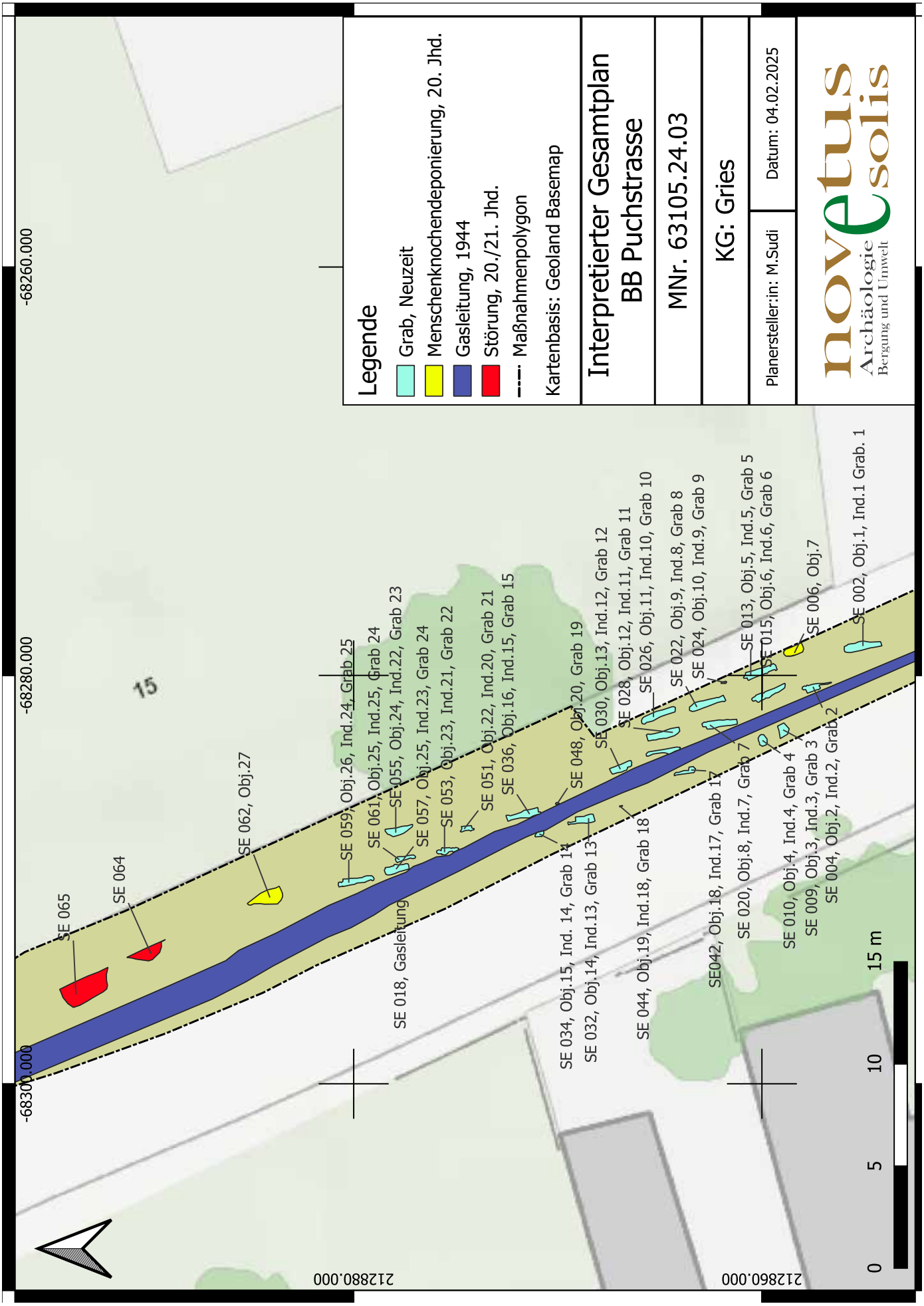


Abbildung 11: Ind. 10: Lytische Läsionen in Fußknochen und Fibula.

Bibliographie

1. AlQahtani, S.J., Hector, M.P. and Liversidge, H.M., (2014). Accuracy of dental age estimation charts: Schour and Massler, Ubelaker and the London Atlas. *American journal of physical anthropology*, *154*(1), pp.70-78.
2. Black, S.M., Schaefer, M.C. and Scheuer, L., (2009). *Juvenile osteology*. San Diego: Academic Press.
3. Brooks, S., & Suchey, J. M. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. Human evolution, 5, 227-238.
4. Brothwell, D.R., (1981). *Digging up bones: the excavation, treatment, and study of human skeletal remains*. Cornell University Press.
5. Buikstra, J. E. [ed.] (2019); M Ortner's identification of pathological conditions in human skeletal remains. Academic Press
6. Buikstra, J. E., & Ubelaker, D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44
7. Martin, R. (1928). Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden. Gustav Fischer Verlag.
8. O'Connor, S., Edwards, H. G., & Ali, E. M. (2016). The preservation of archaeological brain remains in a human skeleton. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, *374*(2082), 20160208.
9. Ortner, D. J. (2003). Identification of pathological conditions in human skeletal remains. Academic press.
10. Szilvassy, J. (1988). 'Altersdiagnose am Skelett.(Age diagnosis from skeleton.) In: Knußman R, editor. Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen'. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
11. Trotter, M. (1970). Estimation of stature from intact limb long bones. *In personal identification in mass disasters (*71–83), TD Stewart (Ed.), Smithsonian Institution: Washington.
12. White, T. D & Folkens, P.A. (2005). *The human bone manual*. Elsevier Academic Press.


Legende
Grab, Neuzeit
Menschenknochendeponierung, 20. Jhd.
Gasleitung, 1944
Störung, 20./21. Jhd.
Maßnahmenpolygon
Kartenbasis: Geoland Basemap
Interpretierter Gesamtplan
BB Puchstrasse
MNr. 63105.24.03
KG: Gries
Planersteller:in: M.Sudi
Datum: 04.02.2025
novetus
Archäologie
Bergung und Umwelt
solis
-68300.000
-68280.000
-68260.000
212880.000
212860.000
15
SE 065
SE 064
SE 062, Obj.27
SE 059, Obj.26, Ind.24, Grab 25
SE 061, Obj.25, Ind.25, Grab 24
SE 055, Obj.24, Ind.22, Grab 23
SE 057, Obj.25, Ind.23, Grab 24
SE 053, Obj.23, Ind.21, Grab 22
SE 051, Obj.22, Ind.20, Grab 21
SE 036, Obj.16, Ind.15, Grab 15
SE 018, Gasleitung
SE 048, Obj.20, Grab 19
SE 030, Obj.13, Ind.12, Grab 12
SE 028, Obj.12, Ind.11, Grab 11
SE 026, Obj.11, Ind.10, Grab 10
SE 022, Obj.9, Ind.8, Grab 8
SE 024, Obj.10, Ind.9, Grab 9
SE 013, Obj.5, Ind.5, Grab 5
SE 015, Obj.6, Ind.6, Grab 6
SE 006, Obj.7
SE 002, Obj.1, Ind.1 Grab. 1
SE 034, Obj.15, Ind. 14, Grab 14
SE 032, Obj.14, Ind.13, Grab 13
SE 044, Obj.19, Ind.18, Grab 18
SE042, Obj.18, Ind.17, Grab 17
SE 020, Obj.8, Ind.7, Grab 7
SE 010, Obj.4, Ind.4, Grab 4
SE 009, Obj.3, Ind.3, Grab 3
SE 004, Obj.2, Ind.2, Grab 2
0
5
10
15 m

Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Graz Reininghaus

Südbahnstraße Neu

Stadt Graz, KG Gries, Grundstück 1185/1, 1185/3

BDA Maßnahme Nr. 63105.24.04

Sandra Schweinzer

Projektleitung Gerald Fuchs



Abb. 1: Bombentrichter Objekt 77, Ansicht gegen Süd, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten....3
2. Organisatorisches und Technisches....3
3. Historischer Hintergrund und Topografie....4
4. Archäologische Befunde....8
4.1. Bombentrichter....9
4.2. Objekt 86 – Grabensystem/Geschützstellung....11
4.3. Objekt 90 – FLAK-Stellung....12
4.4. Objekt 89 – Grube....13
5. Fundmaterial....14
5.1. Militaria....14
5.1.1 Helm....14
5.1.2 Hieb- & Stichwaffen....16
5.1.3 Gasmasken....17
5.1.4 Bestandteile der Uniform....18
5.2. Fahrzeugteile....20
5.2.1 Panzerteile....20
5.3. Porzellan....22
5.4. Glas....23
5.5. Sonstiges....24
5.5.1 Kraniometer....24
5.5.2 Alltagsgegenstände....26
5.5.3 Friesteile....28
5.5.4 Medaillon aus Glas....28
5.5.5 Hausnummer....30
6. Zusammenfassung....30
Literatur....31
Internet....32

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 63105.24.04

Maßnahmenbezeichnung: Reininghaus Südbahnstraße Neu

Bundesland: Steiermark

VB/PB: Graz

KG Gries 63105: Gst 1185/1, 1185/3

Zeitraum der Untersuchung: 14.10. bis 19.11.2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Stadtbaudirektion Graz beauftragt, die im Zuge des geplanten Neubaus der Südbahnstraße auf Grundstück 1185/1 und im Randbereich auch auf Grundstück 1185/3, KG Gries betroffenen Befunde archäologisch zu untersuchen. Diese wurden mittels Luftbildanalyse definiert und verortet. Die vollständige Ausgrabung war notwendig, weil die Bombentrichter Kampfmittel enthalten können.[1]

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung Sandra Schweinzer; archäologische Fachkraft: Hannes Heymans, Max Fischer; kampfmitteltechnische Begleitung: EOD Munitionsbergung (Clivia Zois, Pascale Brandstätter); Erdarbeiten: Tomberger GmbH (Gottfried Jammernegg).

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien Archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts, 1. September 2024. Die Vermessung erfolgte mit dem GPS-Vermessungsgerät Geomax Zenith 15 und feldtauglichem Notebook. Einsatz technischer Geräte: Geomax Zenith 15, Mesa III-Tablet, Kamera Canon EOS 250D, Toughbook Panasonic CF33, Notebook Lenovo.

Verwendete Software: AutoCAD 2018 mit TachyCAD Version 11.0.6.6 (.dwg), Adobe Reader 10 (.pdf), Microsoft Office 365 (.doc; .xlsx), Libre Office (.doc; .xlsx), Picture Style Editor 1.7 (.jpg; .raw).

[1] BDA Richtlinien 2024, 8.

3. Historischer Hintergrund und Topografie

Das Untersuchungsgebiet liegt nördlich der Kratkystraße, östlich vom 2024 errichteten Bezirkssportplatz und westlich der noch bestehenden Südbahnstraße – früher war es ein Teil der Reininghauswiese. Das Areal wird von der Fa. Granit zum Recyling von Bauschutt und als temporäre Deponie verwendet.

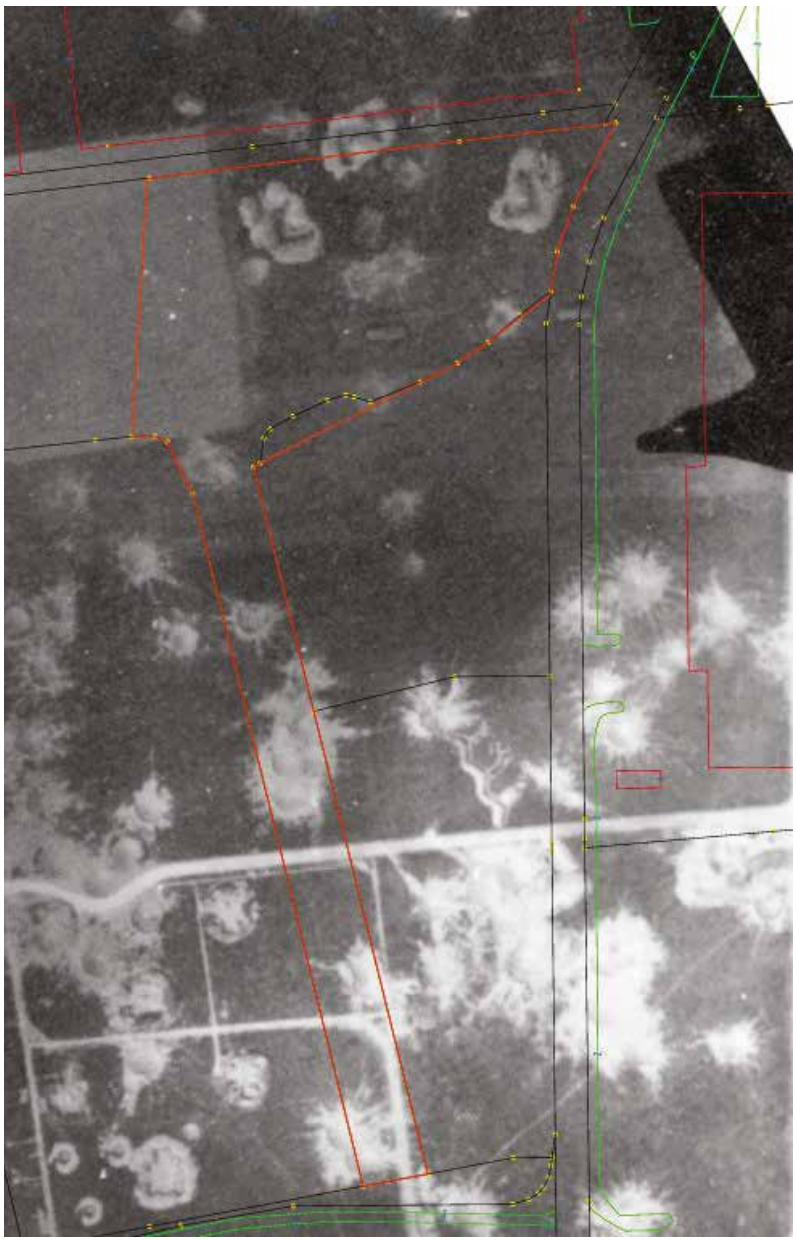


Abb. 2: Hellrote Linie: Baufeld der zukünftigen Südbahnstraße;
Luftbild vom 12.05.1945 mit aktuellem Kataster, genordet, ©Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH.

„Auf der weiten Fläche des schön bebauten Grazerfeldes, wie es sich vom Fuße der die Stadt in sanftem Halbkreise umschließenden Hügel nach dem Süden dehnt, unmittelbar an der Weltverkehrsstraße der Südbahn, auf dem Bezirke des sogenannten ‚Steinfeld', liegen

die ausgedehnten Etablissements der Gebrüder Reininghaus.“[2] Mit dem Beginn des Zweiten Weltkrieges fand die geschilderte Idylle ein Ende.

Unmittelbar nach dem Anschluss an das Deutsche Reich wurde mit dem Aufbau einer FLAK-Waffe in der „Ostmark“ begonnen [Das Kürzel FLAK steht für „Fliegerabwehrkanone“]; Ziel war es, mit dieser Waffe gegnerische Flugzeuge abzuschießen, um Industrieanlagen, Infrastruktur und Wohngebiete zu schützen. Die Flugabwehrtruppen der österreichischen Luftstreitkräfte wurden in die deutsche Luftwaffe eingegliedert. Die Reininghaus-Wiese, damals landwirtschaftlich genutzt, diente seit dem Beginn des Balkan-Feldzuges (6. April 1941) als Standort einer schweren Batterie der 8,8 cm Flak[3]. Dies war eine Reaktion auf den ersten Bombenabwurf, der von Flugzeugen der jugoslawischen Luftwaffe durchgeführt worden ist.[4] Die FLAK-Stellungen wurden zu Jahresende 1944 ausgebaut, nachdem die Steiermark zur Festung erklärt worden ist.

An der damaligen Mühl Straße (heute Wetzelsdorfer Straße, bzw. L 301 Hitzendorferstraße) wurde das nachmalige „Steinfeld-Lager“[5] errichtet.

Mit dem Einsetzen der ersten Luftangriffe auf Österreich wurde der Standort mit zwei Batterien besetzt, der erste Luftangriff auf Graz erfolgte am 25. Februar 1944.[6] Beim schweren Angriff vom 1. November 1944 erhielt ein innerhalb der FLAK-Stellung Reininghaus-Wiese gelegener Munitionsbunker einen Volltreffer, „dabei wurden zwei Wehrmachtsangehörige getötet, drei schwer und 13 leicht verletzt.“[7]

Die Stellung wird nach dem schweren Angriff vom 1. November als unbesetzt geschildert, jedoch ist in den Luftbildern der Alliierten vom 18. Jänner 1945 zu erkennen, dass die FLAK-Stellung besetzt war. Sie erhielt beim Angriff vom 11. Dezember 1944 acht Treffer.[8]

Die Geschütze sind in den Jahren 1941 bis 1943 wahrscheinlich von Reserveeinheiten bzw. Luftwaffenpersonal der Flugplätze Thalerhof oder Kalsdorf (Fliegerhorst Nittner) bedient worden. Danach wurden die Jahrgänge 1926/27 eingezogen, um als Luftwaffenhelfer („Flakhelfer“) Kriegshilfsdienst zu versehen. Auch in Südösterreich trugen sie bald die Hauptlast des Flakeinsatzes.[9] Damit wurden an der FLAK ausgebildete Soldaten durch Heimat-FLAK Männer (wehruntaugliche und alte Männer) oder FLAK-Helfer (Hitlerjugend und Kinder) ersetzt.

[2] Wiener Salonblatt vom 16. Oktober 1875, 4.
[3] Vgl. Brunner 1989, 38; Beer – Karner 1992, 100-101.
[4] Mit freundlichem Dank für die Information an das Luftfahrtmuseum Thalerhof.
[5] Stieber 1994, 247-248.
[6] Beer 1986, 258.
[7] Brunner 1989, 172.
[8] Brunner 1989, 222.
[9] Beer – Karner 1992, 100-101.

Am 18. Jänner 1945 sind die FLAK-Stellungen in Reininghaus möglicherweise von Angehörigen der ehemaligen 10. Fallschirmjägerdivision, II. Abteilung übernommen worden. Diese sollten von der Italienfront nach Oberschlesien verlegt werden, wurden aber von General Ringel abgefangen, der den Abwehrkampf für Teile der noch nicht besetzten Steiermark von seinem Hauptquartier von Graz aus organisierte. Sie wurden im Februar 1945 im Endkampf gegen die Russen bei Hartberg und Gleisdorf eingesetzt.[10] Die FLAK-Stellung ist lt. Luftbildern erst ab Anfang März 1945 unbesetzt.

Beim Angriff vom 25. Dezember 1944 wurde abermals die Reininghaus-Wiese samt Umgebung von Bombentreffern in Mitleidenschaft gezogen. „*Die Brauerei Reininghaus (Werk Gambrinus) wurde durch mehrere Nahtreffer an der Ostfront, am Gefolgehaus und an anderen Stellen durch den Luftdruck beschädigt. In das Areal der Betonwarenfabrik Katzenberger in der Reininghausstraße 29 fielen sieben Bomben, durch die mehrere Objekte zerstört wurden, sodass die Produktion für längere Zeit vollständig eingestellt werden musste. Im Ausländerlager in der Mühlstraße/Alte Poststraße zerstörten acht Bomben insgesamt fünf Baracken; ein Treffer beim Eingang in einen Deckungsgraben tötete sieben Personen. Im Gelände der Flakstellungen auf der Reininghauswiese fielen 23 Sprengbomben*.“[11]

Weitere Bombenanwürfe sind für den 31. Jänner 1945 nachgewiesen, betroffen war diesmal das Gebiet „*von der Alten Poststraße zur Brauerei Reininghaus und zur Südbahnstrecke* […]. *Die Brauerei Reininghaus erhielt sechs Treffer. Dabei wurden die Flaschenbierfüllerei und die Mälzerei zerstört; in diesen Gebäuden waren das Lager XIII des Ersatzverpflegsmagazins der Wehrmacht und ein Heeressanitätspark untergebracht. Der Sanitätspark ist ausgebrannt* […].[12] *Drei Bomben fielen am 1. Februar 1945 auf das Gelände der Brauerei, am 8. Februar 1945 erlitt die Halle der Betonfabrik Katzenberger schweren Schaden und drei Bomben fielen abermals auf die FLAK-Stellung auf der Reininghaus-wiese. Schließlich fielen am 9. März 1945 noch fünf Bomben in das Werk Gambrinus der Brauerei, einen Toten gab es in der Mühlstraße und „weiters je zwei Tote im freien Feld bei der Mühlstraße und im Bunker beim Judenfriedhof*.“[13] Der letzte Angriff auf die Stellung erfolgte durch 32 Bomberflugzeuge am 2. April 1945 um 13:49 Uhr.[14]

[10] Fischer 1994, 28-29.
[11] Brunner 1989, 233-234.
[12] Brunner 1989, 250, 252.
[13] Brunner 1989, 262, 272, 348.
[14] Brunner 1989, 387.



Abb. 3: Bombardement der Reininghauswiese. Das Foto wurde vom Schloßberg aus aufgenommen, vermutlich zu Jahresanfang 1945, während der schwersten Luftangriffe,
Foto StLA, Sammlung Weissmann Album III-294

Unmittelbar nach Kriegsende marschierte die „Rote Armee“ am 9. Mai 1945 in Graz ein. Sehr bald wurde von den Alliierten über eine neue Zoneneinteilung verhandelt. Am 9. Juli 1945 wurde beschlossen, dass die Britische Zone nicht nur einen Teil von Wien, Kärnten und Osttirol, sondern auch die Steiermark mit Ausnahme des Ausseerlandes beinhalten würde. Nach dem Abzug der Russen am 23. Juli, übernahmen die Briten am 24. Juli 1945 die Kontrolle über die Steiermark.[15] Was ihnen als erstes auffiel, war die triste Situation im Transportwesen. Die „Royal Electric Mechanical Engineers“ schlachteten daher auf Sammelplätzen eigene und deutsche Fahrzeuge aus, bzw. bauten aus den noch brauchbaren Bestandteilen mehrere tausend Fahrzeuge zusammen.[16] Die Reininghauswiese wurde bis 1950 als Salvage-Depot oder Bergelager genutzt. Gebrauchtwaren wurden hier zwischengelagert und verkauft. Später wurde der ursprüngliche Zustand der Wiese wieder hergestellt.

[15] Ebner 2021, 16.
[16] Schneider 2004, 70-71.

4. Archäologische Befunde

Im Zuge der Grabung wurden 16 Objekte (Objekte 77 bis 92) dokumentiert, von diesen befinden sich drei teilweise auch auf Grundstück 1185/3. Einige Strukturen, die auf den Luftbildern der Alliierten zu erkennen waren, sind heute nicht mehr vorhanden bzw. konnten aufgrund der örtlichen Situation (bestehende Schrankenanlage) nicht untersucht werden.



Abb. 4: Hellrote Linie: Abgrenzung des Baufelds der zukünftigen Südbahnstraße;
grüne Linie innerhalb des Baufelds ergrabene Flächen
blaue Linie innerhalb des Baufelds nicht ergrabene bzw. befundleere Flächen
Luftbild vom 12.05.1945 mit aktuellem Kataster, genordet, ©Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH.

4.1. Bombentrichter

13 Objekte sind Bombentrichter, zwei weitere befinden sich teilweise unter der Schrankenanlage der ehemaligen Mischanlage und teilweise unter dem Bezirkssportpark.

Obj.Nr.	*Bezeichnung*	*Fläche*	*Maße*	*Anmerkung*
77	Bombentrichter	Fl. 39	Dm 7,91 x 4,85 m Tiefe 2,05 m	Nachkriegszeitlicher Schurf im Süden
78	Bombentrichter	Fl. 40	Dm 5,71 x 4,50 m, Tiefe 1,55 m	
79	Bombentrichter	Fl. 41	Dm 8,46 x >6,65 m Tiefe 2,80 m	Durch Betonleitwand im Westen begrenzt
80	Bombentrichter	Fl. 42	Dm 5,19 x 4,78 m Tiefe 2,66 m	
81	Bombentrichter	Fl. 43	Dm 6,30 x 5,87 m Tiefe 3,03 m	Im Südosten Beton-Brocken-
82	Bombentrichter	Fl. 44	Dm 6,35 x 5,27 m Tiefe 2,95 m	
83	Bombentrichter	Fl. 45	Dm 5,10 x 4,95 m Tiefe 1,44 m	Großteils auf Gst. 1185/3
84	Bombentrichter	Fl. 40	Dm 5,52 x 5,31 m Tiefe 2,15 m	
85	Bombentrichter	Fl. 46	Dm 4,86 x 4,85 m Tiefe 1,48 m	
87	Bombentrichter	Fl. 48	Dm 6,66 x 5,85 m Tiefe 2,0 m	
88	Bombentrichter	Fl. 49	Dm 7,03 x 6,89 m Tiefe 2,71 m	
91	Bombentrichter	Fl. 50	Dm 5,03 x 4,83 m Tiefe 1,43 m	
92	Bombentrichter	Fl. 28	Dm 7,85 x 7,28 m Tiefe 3,20 m	Durch Betonleitwand im Westen begrenzt

Die Objekte wurden mittels Luftbildauswertung lokalisiert, dafür wurden die Aufnahmen der Alliierten vom 1. April und 5. November 1944 sowie vom 18. Jänner und 12. Mai 1945 verwendet.



Abb. 5: Bombentrichter – Objekt 83, im Hintergrund befindet sich der Betonschutthaufen; Ansicht gegen Südwest, Foto ARGIS.

Die Objekte 82 und 92 sind erstmals im Luftbild vom 05.11.1944 zu erkennen. Es liegt nahe, dass diese Bombentrichter von einem Bombenabwurf während der großen Grazer Bombardierung Anfang November 1944 stammen.

Im Luftbild vom 18.1.1945 sind die Bombentrichter (Objekte 77, 80, 81, 87 und 88) zu erkennen, sie müssen von einem Abwurf am 11. oder 25. Dezember 1944 stammen. Walter Brunner nennt in diesem Zusammenhang jeweils die verlassene FLAK-Stellung auf der Reininghauswiese.[17]

Der Großteil der Trichter (Objekte 78, 79, 83 bis 85 und 91) ist nach Kriegsende erstmals im Luftbild vom 12.05.1945 zu erkennen. Sie sind bei einer der vielen Bombardierungen[18] zwischen 4. März und 2. April 1945 entstanden.

[17] Brunner 1989, 222 bzw. 234.
[18] Kampfmittelvorerkundung 2023, 9.

Das Luftbild vom 12.05.1945 von einer Befliegung der Alliierten nach Kriegsende zeigt, dass vor allem die größeren Bombentrichter noch nicht verfüllt waren. Es liegt nahe, dass in den Trichtern neben Bauschutt auch nicht mehr funktionstüchtiges Material entsorgt worden ist.



Abb. 6: Bombentrichter – Objekt 91, Ansicht gegen Süd, Foto ARGIS.

4.2. Objekt 86 – Grabensystem/Geschützstellung

Im nördlichen Teil des untersuchten Areals –auf Fläche 47 – befindet sich ein Grabensystem an dessen nordwestlichem Ende sich eine ovale Ausnehmung befindet. Obwohl das Objekt aufgrund der örtlichen Gegebenheiten – Schutthaufen – nicht zur Gänze freigelegt wurde, ist es auf 10,5 m Länge dokumentiert worden. Die Breite von etwas mehr als 2 m entspricht nicht der deutschen Norm, es ist anzunehmen, dass es sich um eine MG[19]-Feuerstellung gehandelt hat. Dafür spricht auch erwähnte ovale Ausnehmung.[20] Solche Stellungen, auch MG-Nest genannt, dienten auch zur Unterstützung der FLAKs bei Tiefflliegerangriffen. Im Graben befand sich eine Munitionskiste von einem Typ der auch für MG-Munition verwendet worden ist.

[19] Maschinengewehr
[20] Fleischer 2004, 32.



Abb. 7: Grabensystem – Objekt 86, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

4.3. Objekt 90 – FLAK-Stellung

Östlich der MG-Feuerstellung, Objekt 86 befindet sich die FLAK-Stellung Objekt 90. Nach Auswertung der Luftbilder wurde diese FLAK-Stellung bereits vor dem 05. November 1944 errichtet.

Der Stellungsbau war normiert und ist im Bildheft „Entwurf Neuzeitlicher Stellungsbau“, vom September 1942, überarbeitet 1943 und 1944 erläutert. Darin enthalten sind Zeichnungen, Anleitungen für die Truppe zur Errichtung der Anlagen und Angaben zu Logistik, Personaleinsatz und Baustoffen.[21]

Es handelt sich um ein im Grundriss nahezu kreisförmiges Objekt mit etwa 5,0 m Durchmesser, an das vier 0,80 m breite, rechteckige Nischen angesetzt sind. In diesen befand sich eine Schuttschicht mit vielen Ziegeleinschlüssen. Unter dieser Schicht, wie auch im restlichen Objekt befindet sich eine Planierschicht aus stark verfestigtem Sediment ohne irgendein Fundmaterial. Im Nordteil, zwischen zwei Nischen, gibt es eine durch hellen Schotter befestigte Fläche, die auf eine Eingangssituation hinweist.

[21] Fleischer 2004, 26.



Abb. 8: FLAK-Stellung – Objekt 90, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Der Vergleich mit der im Sommer 2023 auf der Margarethe-Schütte-Lihosky-Straße ausgegrabenen FLAK-Stellung zeigt, dass es sich um eine kleinere FLAK gehandelt haben muss. Am wahrscheinlichsten ist hier die 3,7 cm-FLAK, die zumindest vorübergehend in Graz Reininghaus stationiert war. [22] Der vorliegende Befund zeigt ein gängiges Schema: In der Mitte stand das Geschütz, ringsherum gab es vier Munitionsnischen, in denen die FLAK-Munition zwischengelagert wurde und von allen Seiten rasch zugänglich war. Unbedeckte Kampfanlagen haben ein freies Schussfeld nach allen Richtungen. Die Munition wurde aufgeteilt, in den Munitionsnischen zwischengelagert und gegen Feuchtigkeit geschützt.[23]

Auffällig ist, dass sich nicht nur westlich, sondern auch im Norden und Osten Grabensysteme befunden haben, die heute aufgrund einer Zugangsstraße und der Schlackeschicht am Marienhütte-Parkplatz nicht mehr zugänglich bzw. erhalten sind. Die kleine FLAK-Stellung wurde an drei Seiten durch MGs verstärkt.

4.4. Objekt 89 – Grube

Südlich der Stellung befindet sich die unregelmäßig ovale Grube Objekt 89 mit den Maßen von 2,84 x 2,07 m im Grundriss und 0,32 m Tiefe von 0,32 m. Da sie im unmittelbaren Umfeld der Stellung liegt, ist ein Zusammenhang anzunehmen. Das Füllmaterial besteht aus

[22] Brunner 1989, 40.
[23] Merkblatt 1944, 15.

dunkelgrauem sandigen Schluff, in dem eine Lage von Teerpappe eingebettet wurde. Dies und auch der Geruch während der Grabung weist auf eine mögliche Funktion als Notlatrine.



Abb. 9: Grube – Objekt 89, die Teerpappe ist gut erkennbar, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

5. Fundmaterial

Im Zuge der Grabung wurden mehr als 700 Fundeinheiten (Einzelstücke und Konvolute) aufgenommen, die in über 110 Euroboxen (Maße 60 x 40 x 20 cm) sowie im Großfund-Depot gelagert werden. Das Material entfällt auf verschiedene Kategorien, wie zum Beispiel Glas, hauptsächlich Flaschen und Fläschchen, Porzellan und großteils Metall, wie zum Beispiel Fahrzeugteile etc.

5.1. Militaria

5.1.1 Helme

Zwei Fragmente eines deutschen Stahlhelms vom Typ M 42 wurden aus dem Bombentrichter Objekt 81 geborgen.



Abb. 10: deutscher Stahlhelm M42, FNr. Gs_1330, Foto ARGIS.

Der M 42 ist der häufigste aller deutschen Stahlhelme, dies resultiert aus der langen Produktionszeit von 1942 bis 1945. Er ist fast ident mit seinem Vorgänger M 40, bis auf die Tatsache, dass der Rand nicht mehr eingerollt ist. Dies sollte die Produktion billiger machen und beschleunigen. Gegen Ende des Kriegs wurde auf die Lüftungsnieten verzichtet, die die Unterscheidung zum M 35 darstellt.[24] Helme wurden in unterschiedlichen Größen hergestellt, die Innenausstattung ist umfangreich: Neben einem Außenring – an dem der Kinnriemen befestigt wurde – gab es einen Innenring, der zur Befestigung des Schweißleders diente. Dieses besteht aus Schaf- oder Ziegenleder, das mit Naturstoffen gegerbt wurde. Der Filzstreifen besteht aus ungefärbter Schafwolle, das mottenfest sein musste und nicht einlaufen durfte.[25]

Der zweite Helm ist ursprünglich niederländisch, das Wappen befindet sich an der Stirnseite. Es ist war üblich, Ausrüstung und Bewaffnung von fremden Truppen in Österreich wieder zu verwenden. So wurden u.a. niederländische Helme beim Luftschutz in Graz eingesetzt.

[24] Lang 2005, 12.
[25] Baer 1975, 9.



Abb. 11: Niederländischer Helm, FNr. Gs_1231, Foto ARGIS.



Abb. 12: Emblem des niederländischen Helms, FNr. Gs_1231, Foto ARGIS.

5.1.2 Hieb- und Stichwaffen

Aus dem Bombentrichter Objekt 91 sind mehrere Hieb- und Stichwaffen geborgen worden. Es handelt sich um drei Florette, die zum Fechten verwendet werden und zwei Pallasche. Darunter versteht man eine Hiebwaffe mit gerader Klinge und Bügel oder Korb als Handschutz. Die Waffen stammen aus dem ausgehenden 19. Jahrhundert.



Abb. 13: drei Florette, FNr. Gs_965, Foto ARGIS.



Abb. 14: Pallasch, FNr. Gs_966, Foto ARGIS.

5.1.3 Gasmasken

Mehrere Gasmasken vom britischen Typus Mk IV sind in relativ gutem Zustand geborgen worden. Teilweise ist eine Beschriftung am Gummi lesbar, wie etwa „Normal“. Auffällig ist, dass mehr „ganze“ Gasmasken als Fragmente gefunden wurden.



Abb15: britische Gasmaske Mk IV, FNr. Gs_1287, Foto ARGIS.

Die Gasmaske Mk IV wurde von der Firma Avon ab 1927 erzeugt Innerhalb der Reihe gab es verschiedene Modelle in verschiedenen Größen, wie z. B. Das Model „T“ in einer Übergröße für Brillenträger. Für Telefonisten und Funker gab es das Modell Mk IV Special T. MIC mit unterschiedlichen Mikrofonen und Steckern. Das Mk IV Modell in all seinen Varianten wurde bis 1939 gebaut und vom Mk V abgelöst. Dennoch wurde es bis nach dem Krieg sowohl von der Armee als auch den Zivilschutzverbänden weiter verwendet. Ab 1941 wurden auch Gummischläuche ohne Stoffüberzug hergestellt und für die Reparatur von Mk IV Gasmasken verwendet. Je nach Verwendungszweck gab es verschiedene Filter.[26]

5.1.4 Bestandteile der Uniform

Aus dem Bombentrichter Objekt 92 stammt ein Portepee, ein Bestandteil einer Seitenwaffe. Bereits im 16. Jahrhundert gab es die ersten Portepees, das gefundene stammt von der Wehrmacht. Die Bestandteile sind Band, Schieber, Stengel, Kranz und Quaste. Es war durch die Farbwahl ein wichtiges Rang- und Unterscheidungsmerkmal in der Dienstgradgruppe.[27]

[26] http://gasmasklexikon.com/Page/Start01.htm [Stand 18.12.2024]
[27] www.altearmee.de/seitenwaffen.htm [Stand 19.12.2024]



Abb. 16: Portepee, FNr. Gs_1143, Foto ARGIS.



Abb. 17: Bergung des Rahmens einer Schubraupe, FNr. Gs_828, Foto ARGIS.

5.2. Fahrzeugteile

Aus mehreren Bombentrichtern wurden zahlreiche Fahrzeugteile geborgen, der Rahmen einer Schubraupe mittels Bagger (Abb. 17). Zum Fundmaterial zählen neben Abschleppseilen, Karosserieteilen, Sitzen, Fragmente eines (oder mehrerer) Kühlergrille auch drei verschiedene Ketten für LKW. Ketten für das Fahren im gatschigen Gelände sind aus mehreren Trichtern geborgen worden (Abb. 18). Im Bombentrichter Objekt 82 wurden Bakelitfragmente von Autobatterien verschiedener Firmen gefunden, u.a. AutoLite, Exide und Williams.



Abb. 18: „Matsch“ketten, FNr. Gs_900, Foto ARGIS.

5.2.1 Panzerteile

Fahrzeugteile, die einem Panzer zugeordnet werden können, sind von großem Interesse. Vertreten sind z. B. Sichtfenster für Panzer, Halterungen für Panzermunition und Munitionskisten, die an Panzern befestigt waren. An vielen Teilen ist noch die grüne Tarnfarbe sichtbar, sodass sie dem militärischen Bereich zuzuordnen sind. Besonders erwähnenswert ist eine Panzerkette aus dem Bombentrichter Objekt 79, sie besteht aus zwei Gliedern und ist dem Typ 6a eines deutschen Panzerkampfwagens (PzKpfw) III oder IV zuzuordnen. Sie weist eine Breite von 38 cm auf, hat einen vollen Führungszahn und auf der

Griffleiste diagonale Profilstollen, die in der Mitte eine V-Form bilden. Ketten dieses Typs wurden ab 1942 gefertigt.[28]



Abb. 19: Kettenglieder des Typus 6a, FNr. Gs_1455, Foto ARGIS.

Bei einer Panzerkette spricht man auch von einem „Endlos-Gleis“, das durch den Panzer selbst verlegt wird. Die Gleiskette ermöglicht eine Vergrößerung der Auflagefläche und somit eine bessere Bodenhaftung des schweren Fahrzeugs. Deshalb wird ein Panzer auch als Gleiskettenfahrzeug bezeichnet. Bei deutschen Panzern kamen ausschließlich Scharnierketten zum Einsatz. Dabei werden zwei Kettenglieder durch einen Bolzen miteinander verbunden. Gesichert wird der Verbindungsbolzen durch einen Splint, einen Sicherungsring oder einen Sprengring.[29]

Der Panzerkampfwagen PzKpfw III wurde für die im Aufbau befindliche deutsche Panzertruppe gebaut. Es gab bereits 1934 militärische Forderungen einen mittelschweren Panzerkampfwagen einzuführen, der über eine panzerbrechende Kanone sowie zwei MGs verfügt und als Unterstützungs- bzw. Führungspanzer für die Kampfpanzer I und II dienen sollte. Immer wieder wurde der PzKpfw III (Abb. 19) aufgerüstet, vor allem, was die Waffensysteme betrifft, es gab die Ausführungen A bis M.[30]

[28] Schwarzmann 2013, 100.
[29] Schwarzmann 2013, 10-11.
[30] Oswald 2017, 322-323.

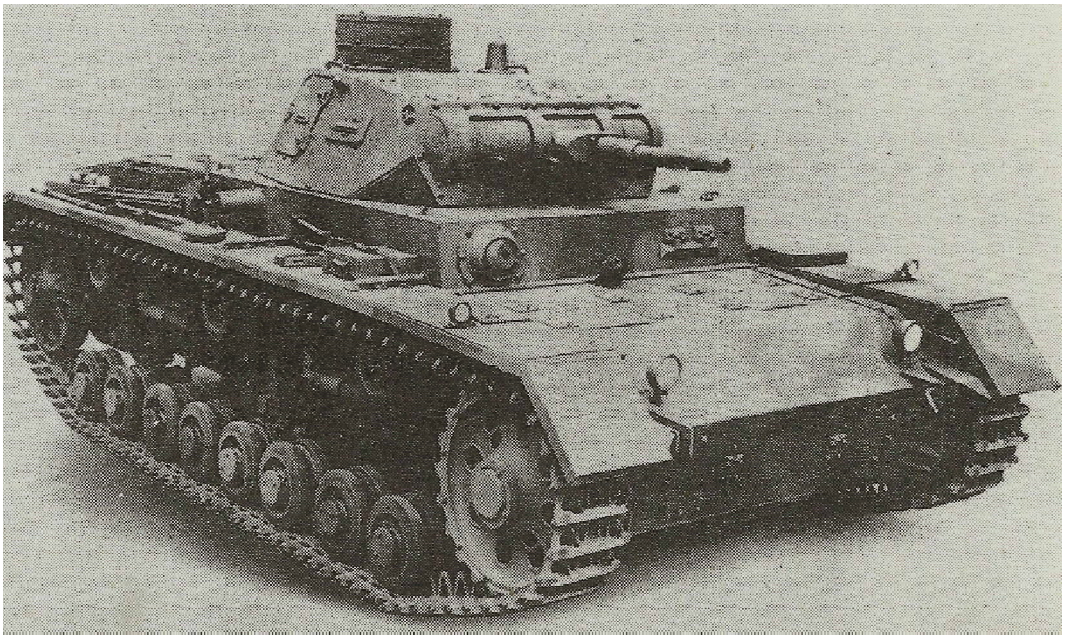


Abb. 20: Panzerkampfwagen III in Ausführung B, © https://weltkrieg2.de/pzkpfw-iii-ausf-a-f/.

Der PzKpfw IV war ursprünglich als Unterstützungsfahrzeug für den PzKpfw III vorgesehen. Er sollte mit seiner Kanone größeren Kalibers Ziele bekämpfen für die der kleinere Panzer nicht ausreichte. Hinsichtlich des technischen Aufbaus sowie der taktischen Aufgabe unterschieden sich die beiden kaum voneinander. Insgesamt wurden bis Kriegsende 9000 Stück vom PzKpfw IV produziert.[31]

Dass PzkpfW III in Reininghaus zu finden waren, bestätigt auch ein Zeitzeuge. Er berichtete von einem ausgebrannten deutschen Panzer. *„Dieser Panzer hatte einen Turm, war vergleichsweise klein, kein Panther oder Tiger auch kein Pzkpfw IV, dafür war er zu klein, er hatte drei bis zwei Laufrollen…“* Vermutlich meinte er die Führungsrollen und nicht die Laufrollen.[32]

Im Bereich östlich der neu errichteten Schulen in Graz Reininghaus wurden bereits mehrere verschiedene Panzerkettenglieder gefunden.

5.3. Porzellan

Das Fundmaterial der Bombentrichter vom Baufeld Südbahnstraße neu enthält auch Porzellanfragmente, allerdings – im Vergleich zu den Grabungen auf den Nachbargrundstücken – in geringerem Ausmaß. Auffallend ist die Menge an Sanitärkeramik. Auf einigen Stücken sind Stempel vorhanden, es gibt ein Fragment von „Sudetendeutsches“ Porzellan und eines Häferls der Marke „Arabia“ aus Finnland.

[31] Oswald 2017, 324-325.

[32] Mit freundlichem Dank an den Zeitzeugen Herrn Pölzl, der stets die Archäologie unterstützte (Reininghaus 2019).



Abb. 21: Porzellanfragment mit Stempel der Firma Arabia aus Finnland, FNr. Gs_1420, Foto ARGIS.

Die Marke Arabia gibt es seit 1873 in Helsinki, seit der Nachkriegszeit ist auch ein Arabiamuseum angegliedert. Heute ist das Design nach wie vor ein Kassenschlager.[33]

5.4. Glas

Glas kommt in allen Bombentrichtern vor, es handelt sich überwiegend um diverse Flaschen Flaschen, aber auch Fragmente von Fensterscheiben. Einige ganz erhaltene Fläschchen im Fundmaterial, teilweise Apothekerfläschchen, sind keiner Firma zuzuordnen. Teilweise sind Reste von Papieretiketten erhalten oder ein Firmenname ist im Glas eingearbeitet. Dies betrifft ein Fläschchen für Nähmaschinenöl der Fa. Singer.

Heute ist die Marke Singer vor allem wegen Nähmaschinen bekannt. Die Firma wurde 1851 von Isaac Merritt Singer in Boston gegründet, nachdem er die erste praktische Nähmaschine der Welt, "Singer's Nr. 1" konstruiert und zum Patent angemeldet hat. Eine Produktionsanlage entstand zwei Jahre später in New York City. Da Singer den Prototyp für Ratenzahlungskäufe entwarf, konnten sich auch Personen mit geringem Einkommen eine Nähmaschine leisten. 1858 wurden im Jahr erstmals über 3000 Maschinen produziert, 1860 wurde die "Singer Manufacturing Company" gegründet, der weltweit größte Hersteller von

[33] https://museot.fi/searchmuseums/index.php?museo_id=21092 [Stand 19.12.2024]

Nähmaschinen. Ab 1867 wurden die ersten Fabriken in Europa gegründet, zuerst in Glasgow, später auch in Wittenberge.[34]



Abb. 22: Glasfläschchen der Fa. Singer, FNr. Gs_840, Foto ARGIS.

5.5. Sonstiges

Zahlreiche Türschlossbestandteile, zum Teil mit Riegeln sind enthalten.

5.5.1 Kraniometer (Tasterzirkel)

Aus dem Bombentrichter Objekt 81 stammt ein Kraniometer, der in Medizin, Geburtshilfe, Anatomie, Anthropologie etc. primär zur Vermessung von Schädeln genutzt wird. Daneben eignet sich das Gerät auch für andere Anwendungen, z.B. im Handwerk für die Messung von Materialstärken schwer zugänglicher Objekte, in der Jagd etc. Das Fundstück misst 12,5 x 7 cm, es zählt damit zu den kleineren Exemplaren, die jedenfalls präzisere Messungen ermöglichen als die großen.

Ob dieses Gerät jemals mit der NS-zeitlichen Rassenpolitik im Kontext stand, sei dahin gestellt. Die Kraniometrie war jedenfalls Bestandteil der Rassenpolitik.

[34] https://singer.ag/firma/ [Stand 19.12.2024]



Abb. 23: Kraniometer, FNr. Gs_1378, Foto ARGIS.

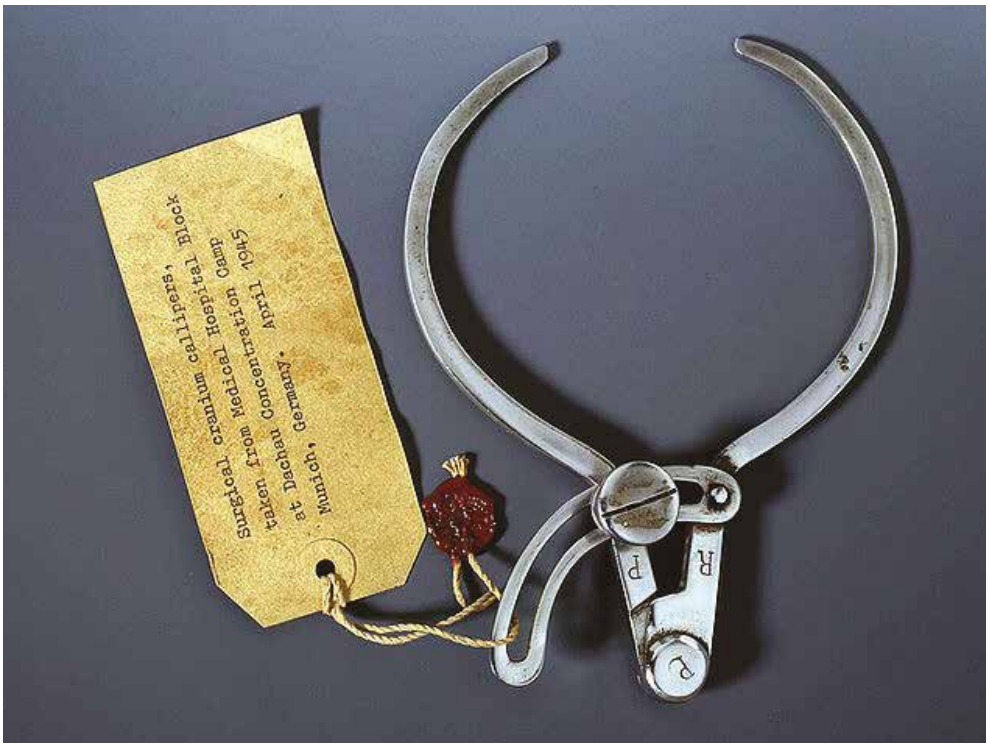


Abb. 24: Kraniometer aus dem KZ Dachau mit Inventarzettel der US-Armee, ©dhm.[35]

[35] https://www.dhm.de/ausstellungen/dauerausstellung/ns-regime-und-zweiter-weltkrieg/ [Stand 19.12.2024]

„Rassentheorie“ bzw. „Rassenhygiene“ traten bereits am Ende des 19. Jahrhunderts mit dem aufkeimenden Antisemitismus auf, Ziel war es, Erbkrankheiten auszurotten um die eigene „Rasse“ zu verbessern. Im Laufe des 20. Jahrhunderts erhöhte sich die Akzeptanz, es wurden eigens Rassehygiene-Lehrstühle eingerichtet.

In der Zeit des Nationalsozialismus war ein Rassenachweis ein wichtiges Instrument. Rasse wurde mit Volk gleichgesetzt. Das Judentum galt nicht als Religion, sondern als verunreinigte Rasse. Südländer waren faul, die Deutschen dagegen tatkräftig und gerecht. Die Reinhaltung des arischen Bluts war das Um und Auf. Um Rassenachweise zu erstellen wurden ein umfangreiches Instrumentarium verwendet, dazu zählten Anthropometer, Tasterzirkel, Stangenzirkel, Nasentiefenmesser und zur Schädelvermessung Kraniometer. Die erhobenen Daten wurden mittels Haut-, Augen- und Haarfarben-Tafeln ausgewertet.[36]

5.5.2 Alltagsgegenstände

Im Fundmaterial sind zahlreiche Gegenstände aus dem alltäglichen Leben vorhanden, dazu zählen Zahnbürsten, verschiedene Zahnpastatuben, auch Kämme und einige Schuhe beziehungsweise Teile davon. Es handelt sich dabei sowohl um Frauenschuhe, wie auch um Schuhe für Männer. Im militärischen Kontext sind Stiefelbeschläge zu nennen.



Abb. 25: Zahnbürste mit Borsten, FNr. Gs_1539, Foto ARGIS.

[36] https://www.dhm.de/lemo/kapitel/ns-regime/innenpolitik/rassenpolitik [Stand 19.12.2024]



Abb. 26: Kammfragment, FNr. Gs_1483, Foto ARGIS.



Abb. 27: Reste von Schuhen, FNr. Gs_1541, Foto ARGIS.

5.5.3 Friesteile

Aus dem Bombentrichter Objekt 81 wurden mehrere profilierte Bauteile aus Kalksandstein geborgen. An einigen Fragmenten befinden sich Metallbolzen zur Verbindung der einzelnen Teile. Ihre Herkunft könnte mit einem der beiden Friedhöfe (Steinfeldfriedhof im Norden und der Jüdische Friedhof an der Kreuzung Alte Poststraße / Wetzelsdorferstraße) in Zusammenhang gebracht werden.



Abb. 28: Profilierte Bauteile, FNr. Gs_902, Foto ARGIS.

5.5.4 Medaillon aus Glas

Aus dem Bombentrichter Objekt 7 stammt ein ovales Medaillon aus Glas mit dem Konterfei Adolf Hitlers in Seitenansicht und seinem Namen, Größe 3,5 x 3 cm. Oben befindet sich ein kleines Loch zum Aufhängen. Es wurde in den Jahren 1939 bis 1945 in Gablonz, Böhmen, hergestellt und ist dem Winterhilfswerk (WHW) zuzuordnen.[37]

Die seit 1933 jährlich durchgeführte Sammel- bzw. Spendenaktion für bedürftige Deutsche, sorgte durch die enorme Propaganda für Aufsehen. WHW unterstand dem Reichspropagandaminister Goebbels. Anfangs war die soziale Komponente – etwa während der hohen Winterarbeitslosigkeit in den Jahren vor dem Krieg – durchaus vorhanden. Im

[37] https://recherche.smb.museum/detail/1538432 [Stand 18.12.2024]

Laufe der Zeit änderte sich dies stark, die Sammlungen wurden ein Mittel zur Kontrolle von Anpassung und Wohlverhalten gegenüber dem NS-Staat, zudem waren sie nicht immer freiwillig.[38]

Aus Sammlersicht ist das Winterhilfswerk vor allem wegen der vielen unterschiedlichen Anstecker, auch Medaillons etwa berühmter Deutscher, und anderer Sammelgegenstände von Interesse. Etwa 8.000 verschiedene Abzeichen in Millionenauflage wurden von Oktober 1933 bis März 1943 in diversen Ausführungen und Materialien zu den monatlichen Sammlungen und lokalen Anlässen herausgegeben.[39]



Abb. 29: Medaillon aus Glas mit dem Porträt Hitlers, FNr. Gs_1448, Foto ARGIS.



Abb. 30: Hausnummer, FNr. Gs_1228, Foto ARGIS.

[38] https://www.nsdoku.de/lexikon/artikel/winterhilfswerk-whw-894 [Stand 18.12.2024]
[39] https://www.dhm.de/lemo/kapitel/ns-regime/ns-organisationen/winterhilfswerk.html [Stand 18. 12. 2024].

5.5.5 Hausnummer

Aus dem Bombentrichter Objekt 88 stammen drei Fragmente eines alten Hausnummer-Schilds mit der Adresse Eggenberger Gürtel 31. Es handelt sich um das Haus an der Ecke Eggenberger Gürtel / Prankergasse.



Abb. 31: Entwässerungsarbeiten, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

6. Zusammenfassung

Bei den Untersuchungen in Graz Reininghaus, Gst. 1185/1 und 1885/3, KG Gries, wurden sechszehn Objekte untersucht. Es wurde eine FLAK-Stellung aus dem 2. Weltkrieg mit interessanten Detailbefunden untersucht. Südlich der FLAK-Stellung befindet sich eine Grube, die wahrscheinlich als Notlatrine gedient hat.

Neben dieser Stellung befindet sich ein Grabensystem, das wohl als MG-Nest gedient hat und die FLAK-Stellung von Westen her gegen Tiefflieger abschirmte.

Weiters wurden dreizehn Bombentrichterrichter wurden ergraben. Chronologisch können sie auf Grundlage der lokalen Militärgeschichte und historischer Luftbilder gut eingeordnet werden.

Die untersuchten Befunde sind Zeugnisse der massiven Kampfhandlungen
- Verteidigungsstellungen, die nach den historischen Luftbilder aus FLAK- und MG-Nest bestanden und vor allem zur Verteidigung von Industrieanlagen und Infrastruktur dienten.

- Zahlreiche Bombardements der alliierten Luftstreitkräfte mit den Zielen, die FLAK-Stellungen und Industriebetriebe bzw. vermutete militärische Anlagen zu zerstören.

Alle untersuchten Bombentrichter sind knapp nach Kriegsende verfüllt worden und enthalten eine große Menge an Fundmaterial, das großteils einem historisch sehr kurzen Zeitabschnitt angehört und die Vielfalt des Fundmaterials wiederspiegelt. Es wurden mehr als 700 Fundnummern vergeben; neben alltäglichen Gegenständen, wie Porzellan und Glasflaschen, sind persönliche Gegenstände wie Zahnbürsten, Cremen und Schuhe sicher gestellt worden. Hinzu kommen noch Militaria und eine Vielzahl an Fahrzeugteilen, die auch von Panzern stammen.

Literatur

Baer 1975
L. Baer, Der Deutsche Stahlhelm. Eine Entwicklungsgeschichte in Bildern, o. O. 1975.

BDA Richtlinien 2024
BDA, Richtlinien – Archäologische Maßnahmen. Version 1. September 2024, Wien 2024.

Beer 1986
S. Beer, Der strategische Luftkrieg der westlichen Alliierten gegen Graz. 25. Februar 1944 bis 2. April 1945. Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 16/17, Graz 1986, 257-279.

Beer – Karner 1992
S. Beer und S. Karner, Der Krieg aus der Luft. Kärnten und Steiermark 1941-1945, Graz 1992.

Brunner 1989
W. Brunner, Bomben auf Graz. Die Dokumentation Weissmann. Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 18, Graz 1989.

Ebner 2021
A. Ebner, Die Briten in Graz während der Besatzungszeit in den Jahren während 1948 und 1952, Ungedr. Mag. Arbeit, Graz 2021.

Fleischer 2004
W. Fleischer, Feldbefestigungen des deutschen Heeres 1939-1945, o. O. 2004.

Kampfmittelvorerkundung 2023
L. Plautz, Vertiefte Vorstudie. Graz, Neubau Bezirkssportpark Graz Reininghaus, Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, Wien 2023.

Lang 2005
O. P. Lang, Enzyklopädie deutscher Helme, Bd. 1. Deutsche Stahl-, Tropen- und Lederhelme 1916-1946. Grabenpanzer, Schutzmaske, M 16 – M 42, Sanitätstruppen, fremde Soldaten im deutschen Heer, Panzerfahrerhelm, Tropenhelme, historische Fotos. Gnas 2005.

Lüdeke 2015
A. Lüdeke, Panzer der Wehrmacht. 1939 bis 1945, Stuttgart 2015.

Merkblatt 1944
N.N., Merkblatt 57/7. Bildheft Neuzeitlicher Stellungsbau. OKH Gen St D H/Gen d Pi u Fest b Chef Gen St d H Abt L Nr 5000/44 (Hg.), o. O. 1944.

Oswald 2017
W. Oswald, Panzer und Radfahrzeuge. Von Reichswehr und Wehrmacht, Stuttgart 2017.

Schneider 2004
F. Schneider, Britische Besatzungs- und Sicherheitspolitik. In: Vom Bundesland zur europäischen Region. Die Steiermark von 1945 bis heute. Herausgegeben von Joseph F. Desput im Auftrag der Historischen Landeskommission für Steiermark. […]. Geschichte der Steiermark, Band 10, Graz 2004, 59-98.

Schwarzmann 2013
P. Schwarzmann, Panzerketten. Die Gleisketten der deutschen Kettenfahrzeuge des Zweiten Weltkriegs. Königswinter 2013.

Stieber 1994
G. Stieber, Displaced Persons – Ausländerlager in Graz. Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 25, Graz 1994, 235-250.

Internet

www.altearmee.de/seitenwaffen.htm

A: Eichmüller, https://www.nsdoku.de/lexikon/artikel/winterhilfswerk-whw-894

http://gasmasklexikon.com/Page/Start01.htm

M.Husemann, https://www.dhm.de/lemo/kapitel/ns-regime/innenpolitik/rassenpolitik

J. Möller, http://gasmasklexikon.com/Page/Start01.htm

A. Scribe, https://www.dhm.de/lemo/kapitel/ns-regime/ns-organisationen/winterhilfswerk.html

https://singer.ag/firma/

Staatliche Museen zu Berlin, Museum Europäischer Kulturen;
https://recherche.smb.museum/detail/1538432

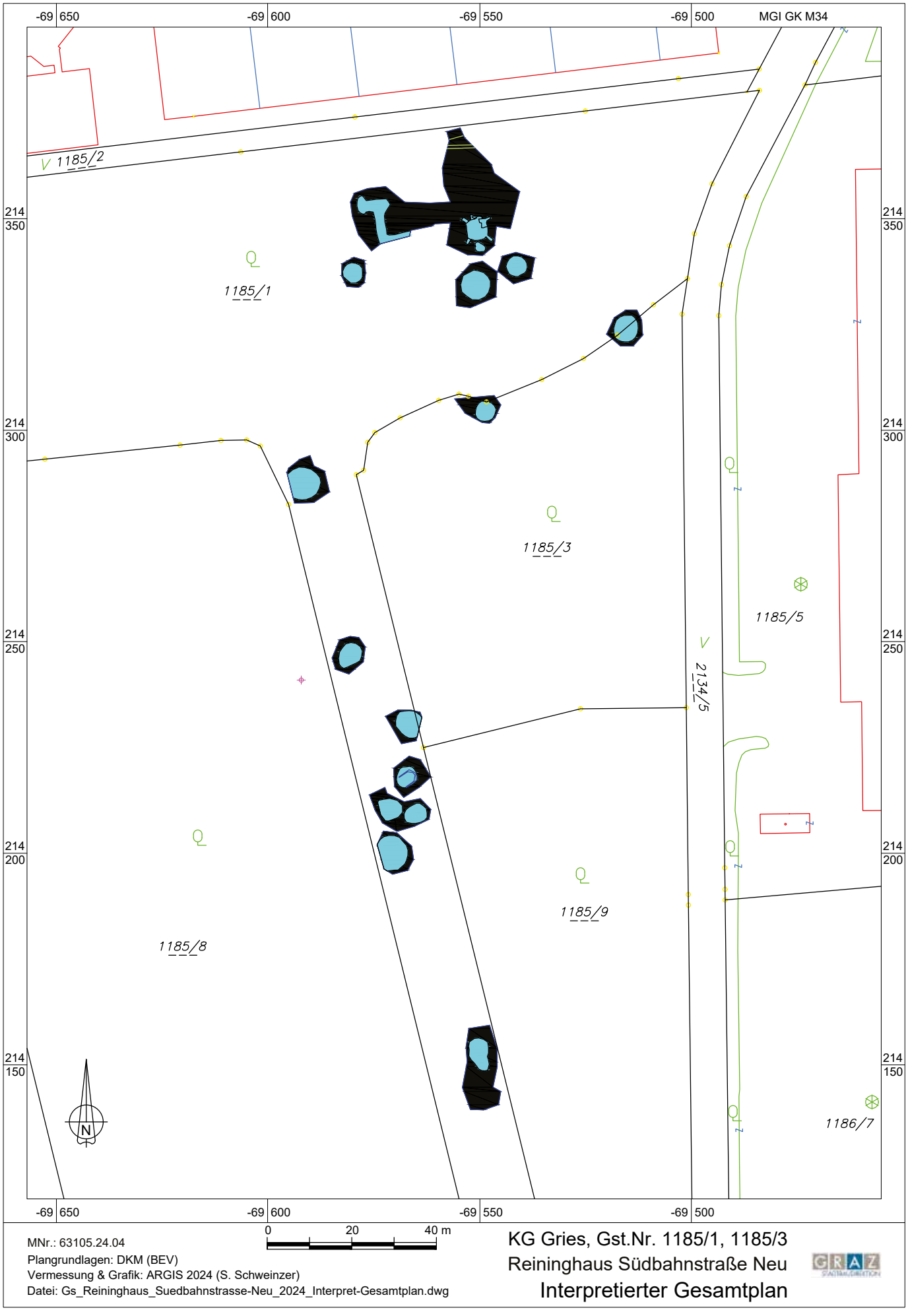
https://museot.fi/searchmuseums/index.php?museo_id=21092

Verfasser

Sandra Schweinzer, BA BA, Privat: Fischergasse 35, 8010 Graz, E: sandra.schweinzer@argis.at

Lektorat

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, E: office@argis.at



MNr.: 63105.24.04
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Gs_Reininghaus_Suedbahnstrasse-Neu_2024_Interpret-Gesamtplan.dwg

KG Gries, Gst.Nr. 1185/1, 1185/3
Reininghaus Südbahnstraße Neu
Interpretierter Gesamtplan

Archäologische Baubegleitung

BB Pfk Gröbming



Autor:innen : Anette Slonek, BA, BA, slonek@novetus.at
Mag. Dr. D. Özlem Breineder, breineder@novetus.at

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2
II. Zusammenfassung 3
III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 4
IV. Technischer Bericht 4
V. Topografie und Bodenverhältnisse 4
VI. Ablauf 5
VII. Befundbeschreibung/ Katalog 6
VIII. Funde (D. Özlem Breineder) 8
IX. Ergebnisse 9
X. Literatur 9
Anhang: Interpretierter Gesamtplan
Zusatzberichte

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**67202.24.01**
Maßnahmenbezeichnung	**BB Pfk Gröbming**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.498.133
Ort	
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Liezen
Katastralgemeinde	Gröbming
Ortsgemeinde	Gröbming
Grundstücksnummern	450/13, 466
Datierung	Mittelalter/ Friedhof, Neuzeit/Friedhof
Anlass der Maßnahme	Anlegung eines Leitungsgrabens
Bewilligungsinhaber:in	Mag. Levente Horváth Novetus solis, Modenmüllerweg 51, A-8113 St. Oswald bei Plankenwarth, +436764727805 office@novetus.at
Durchführungszeitraum	22.-23.07.2024
Fundverbleib:	Röm.-kath. Pfarramt Gröbming, Stoderstraße 1, 8962 Gröbming

Südlich der Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt sollte eine neue Leitung verlegt werden, wofür die Anlegung eines Leitungsgrabens auf dem unter Denkmalschutz stehenden Grundstück notwendig war. Da es sich dabei um die in HERIS eingetragene Fundstelle „Kirche Mariä Himmelfahrt, Friedhof“ handelt und im Bereich des Bodeneingriffs mittelalterlich-neuzeitliche Gräber zu erwarten waren, wurden die Arbeiten archäologisch begleitet. Die Maßnahme umfasste zwei Tage. Die Leitungskünette südlich der Kirche wurde mittels einem durch die Bauleute gestellten Bagger angelegt und dabei durch 2 MitarbeiterInnen der Firma Novetus GmbH begleitet. Bis zu einer Tiefe von 0,95 m war der Boden durch rezente Leitungen gestört.

Auf einer Fläche von 38,12m^2 konnten in der Friedhofserde neben zahlreichen dislozierten Knochen, welche aufgrund einiger Bodeneingriffe in der Vergangenheit gestörte Bestattungen repräsentieren, 2 noch in Zusammenhang befindliche ebenfalls teils gestörte Individuen festgestellt werden. Bei diesen befand sich auch Fundmaterial, namentlich ein Kreuzanhänger, ein Metallknopf, eine Wallfahrtsmedaille und mehrere Eisennägel. Die Bestattungen dürften zeitlich in das Mittelalter bis Neuzeit einzuordnen sein und zur Sterbezeit im infantilen Alter gewesen sein. Die dislozierten Knochen wurden nach einer Reinigung vor Ort im Karner der Pfarrkirche deponiert.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Südlich der Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt sollte eine neue Leitung verlegt werden, wofür die Anlegung eines Leitungsgrabens auf dem unter Denkmalschutz stehenden Grundstück notwendig war. Da es sich dabei um die in HERIS eingetragene Fundstelle „Kirche Mariä Himmelfahrt, Friedhof" handelt und im Bereich des Bodeneingriffs mittelalterlich-neuzeitliche Gräber zu erwarten waren, wurden die Arbeiten archäologisch begleitet und allfällige Befunde gemäß den Richtlinien für archäologische Maßnahmen dokumentiert und im Falle von anthropologischen Befunden freigelegt, dokumentiert und durch anthropologisches Fachpersonal ausgewertet.

Die Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt gehört zu den ältesten Kirchen der Obersteiermark und wurde urkundlich 1170 erwähnt. Der spätgotische Bau stammt aus dem Ende des 15. Jh. und wurde 1906 und 1968 restauriert. Sie besteht aus einem vierjochigen Langhaus mit einem Netzrippengewölbe und stark eingeschnürtem profilierten spitzbogigem Fronbogen und einem zweijochigen Chor mit 5/8 Schluss. Die Maßwerkfenster besitzen Glasmalereien aus der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Während das östliche Langhausjoch gotische Seitenkapellen besitzt, sind im Süden Sternrippengewölbe zu finden. Die Kirche besitzt einen mächtigen Säulenhochaltar aus dem Jahr 1725, in welchen teilweisen Statuen des alten Hochaltars inkorporiert wurden.[1]

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	Verwendete Software
Digitaler Fotoapparat der Firma Nikon, Typ D5000 DSLR, 12 Megapixel	BricsCAD V23
GPS-Rover Trimble 5800	Microsoft 365 Apps
Digitaler Tachymeter der Firma Leica, Typ TS 07	QGIS 3.28.0
	PDF 24

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Die Gemeinde Gröbming liegt auf der linken Seite der Enns im Ennstal. Die Kirchsiedlung ist auf einem Schuttkegel[2] am südöstlichen Dachsteinmassiv, dem Kernetgebirge lokalisiert. Durch das Gemeindegebiet fließt an mehreren Stellen der Gröbmingbach und östlich direkt an den Siedlungskern anschließend liegt der Hügel Kulmleiten.[3] Gröbming befindet sich in einem Gebiet, das überwiegend durch Braunerde und Teil-Wald ausgezeichnet ist. Südlich von Gröbming sind auch Anmoor, Rendsina und Ranker sowie Gley und Auboden als Bodentypen vertreten.[4]

[1] DEHIO-HANDBUCH 2013, 146–147.
[2] DEHIO-HANDBUCH 2013,146.
[3] https://www.google.at/maps/@47.4433652,13.8995506,2226m/data=!3m1!1e3?entry=ttu [Letzter Zugriff am 19.08.2024]
[4] https://bodenkarte.at/#/center/13.8987,47.4473/zoom/13/l/t,true,60,kb [Letzter Zugriff am 19.08.2024]

VI. Ablauf

Die Maßnahme umfasste zwei Tage. Die Leitungskünette (Schnitt 1, siehe Abb. 1) südlich der Kirche wurde mittels einem durch die Bauleute gestellten Bagger angelegt und dabei durch 2 MitarbeiterInnen der Firma Novetus GmbH begleitet. Dabei wurden zahlreiche verlagerte menschliche Gebeine geborgen, welche nach einer Reinigung vor Ort im Karner der Pfarrkirche deponiert wurden. Bis zu einer Tiefe von 0,95 m war der Boden durch rezente Leitungen gestört. Es kamen zwei teilweise gestörte Bestattungen zu Tage, welche daraufhin händisch freigelegt und nach ihrer Dokumentation geborgen wurden.



Abb. 1: Übersichten über Schnitt 1 (Foto: Novetus solis)

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Die in der Künette befindliche Erde als **SE 1**, Friedhofserde (siehe Abb. 2) dokumentiert. Diese war stark durch rezente Leitungen gestört. Die rezenten Störungen wurden ebenfalls vermessen. SE 1 bezeichnet eine stark durchmischte anthropogene Schicht aus einem dunkel-grau-braunem, verfestigten, schluffig bis leicht sandigem Material. Darin befanden sich häufig kleine Steinchen und kleinere Bruchsteine, selten Mörtelgrus und Holzkohleflitter. Durch die zahlreichen vergangenen Bodeneingriffe waren zahlreiche Knochen aus bereits zerstörten Bestattungen des Mittelalters und der Neuzeit auffindbar, welche auch geborgen wurden. Sie wurden vor Ort gereinigt, in Bananenkisten geschlichtet und im Karner vor Ort belassen.



Abb. 2: SE 1, Friedhofserde (Foto: Novetus solis)

Die in SE 1 liegenden SEs 2 und 3 beschreiben zwei teilweise gestörte Bestattungen. Ihre Grabgrube war nicht fassbar beziehungsweise nicht von SE 1 abgrenzbar.

SE 2, Ind. 1: Infans, 3-6 Monate
Von diesem Individuum sind nur wenige Knochen erhalten (siehe Abb. 3).



Abb. 3: SE 2, Individuum 1 (Foto: Novetus solis)

SE 3, Ind. 2: Infans 2a/b, 5-7 Jahre
Dieses Individuum zeigte an mehreren Stellen auch stellenweise Bronzepatina, was auf das Tragen von Schmuckstücken zur Zeit der Bestattung hindeutet (siehe Abb. 4). Des Weiteren konnte ein Kreuzanhänger und ein Metallknopf festgestellt werden.



Abb. 4: SE 3, Individuum 2 mit einer Detailaufnahme des Kreuzanhängers in situ (Foto: Novetus solis)

Zur näheren Auswertung dieser menschlichen Überreste siehe den anthropologischen Bericht.

VIII. Funde (D. Özlem Breineder)

Das Fundmaterial der Baubegleitung Pfarrkirche Gröbming umfasst eine Kiste bzw. 10 Fundnummern und kann in folgende Materialgruppen eingeteilt werden: Buntmetall (ca. 40%), Eisen (ca. 50%) und Tierknochen (ca. 10%).

Buntmetall

Mit Ausnahme eines modernen Eternitnagels aus Buntmetall lassen sich alle Buntmetallfunde in einen Kontext religiöser Praktiken einordnen.
Unter den vorliegenden Funden findet sich zudem ein Kreuzanhänger (Abb. 5). Aufgrund der Korrosion sind die Details des Reliefs nicht klar erkennbar, was die Identifizierung erschwert. Eine exakte Datierung war daher nicht möglich, da kein Vergleichsstück zur Verfügung stand.



Abb. 5 - Vorder- und Rückseite eines Kreuzanhänger aus SE 3, Fnr. 3 (Foto: Novetus GmbH)



Abb.6 - Eine Wallfahrmedaille aus Mariazell, Steiermark (Fnr. 1, SE 1) (Foto: Novetus GmbH)

In Kontrast dazu lieferte eine Wallfahrtmedaille aus SE 1 (Abb. 6), trotz ebenfalls starker Korrosion, eine Datierung nach 1731, wodurch eine genauere zeitliche Einordnung möglich ist. Neueste Forschungsergebnisse legen nahe, dass die Produktion und Distribution religiöser Medaillen in den katholischen Ländern nördlich der Alpen in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts in großem Umfang einsetzten. Die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts sowie die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts werden als die Zeit der größten Verbreitung und Verwendung religiöser Medaillen betrachtet. In der Folge führte die zunehmende Kritik an übertriebener Religiosität zu einem allmählichen Rückgang.[5] Unser Beispiel stammt von Wallfahrtsort Mariazell, Steiermark und zeigt auf der Vorderseite den von Fischer von Erlach im Jahr 1727 errichteten Gnadenaltar sowie auf der anderen Seite das Gnadenbild. Das um 1360 geschaffene Bild, welches dem Sieneser Maler Andrea Vanni zugeschrieben wird, wurde von König Ludwig von Ungarn gestiftet.[6] Ein Vergleichsstück zur Medaille ist aus Silber gefertigt und auf das erste Viertel des 18. Jahrhunderts datiert.[7]

[5] KÜHTREIBER 2021, 232
[6] https://www.basilika-mariazell.at/site/de/kunstkultur/schatzkammern (abgerufen am 16.08.2024).
[7] https://www.muenzen-leipzig.de/Los/5101/683.0 (abgerufen am 16.08.2024).



Abb. 7 - Ein Knopf aus SE 3 (Fnr. 9) (Foto: Novetus GmbH)

Des Weiteren wurde ein Metallknopf aus SE 3 geborgen (Abb. 7). Da die Knöpfe über einen langen Zeitraum in einer vergleichbaren Form gefertigt wurden, erlaubt dieser Fund keine genauere Datierung.

Eisen

Es besteht die Möglichkeit, dass die stark korrodierten und handgeschmiedeten Nägel als neuzeitliche Sargnägel interpretiert werden können.

Die im Arbeitsbereich geborgenen Materialien lassen eine zeitliche Einordnung in den Zeitraum zwischen dem 18. und 20. Jahrhundert zu.

IX. Ergebnisse

Auf einer Fläche von 38,12m^2 konnten in der Friedhofserde auf Grund von rezenten Bodeneingriffen hauptsächlich zahlreiche dislozierte Knochen geborgen werden. An noch in situ befindlichen Bestattungen konnten zwei ebenfalls teils gestörte Individuen festgestellt werden. Bei diesen befand sich auch Fundmaterial, namentlich ein Kreuzanhänger, ein Metallknopf, eine Wallfahrtsmedaille und mehrere Eisennägel. Die Bestattungen dürften zeitlich in das Mittelalter bis Neuzeit einzuordnen sein und zur Sterbezeit im infantilen Alter gewesen sein.

X. Literatur

DEHIO HANDBUCH 2013: Dehio – Handbuch, Die Kunstdenkmäler Österreichs, Steiermark (ohne Graz). 2013, 146–148.

KÜHTREIBER 2021: Karin Kühtreiber, Die religiösen Medaillen und Anhänger aus den Grabungen im Wiener Stephansdom. Ein Beitrag zur Erforschung frühneuzeitlicher Frömmigkeitspraktiken in Wien, In: Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 37/2021, 228–278.

Internetressourcen:

https://www.basilika-mariazell.at/site/de/kunstkultur/schatzkammern (Letzter Zugriff am 16.08.2024).

https://www.muenzen-leipzig.de/Los/5101/683.0 (Letzter Zugriff am 16.08.2024).

https://www.google.at/maps/@47.4433652,13.8995506,2226m/data=!3m1!1e3?entry=ttu [Letzter Zugriff am 19.08.2024]

https://bodenkarte.at/#/center/13.8987,47.4473/zoom/13/l/t,true,60,kb [Letzter Zugriff am 19.08.2024]

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1–7: Fotos Novetus GmbH.

Planbeilage im Anhang: Plan Novetus GmbH.

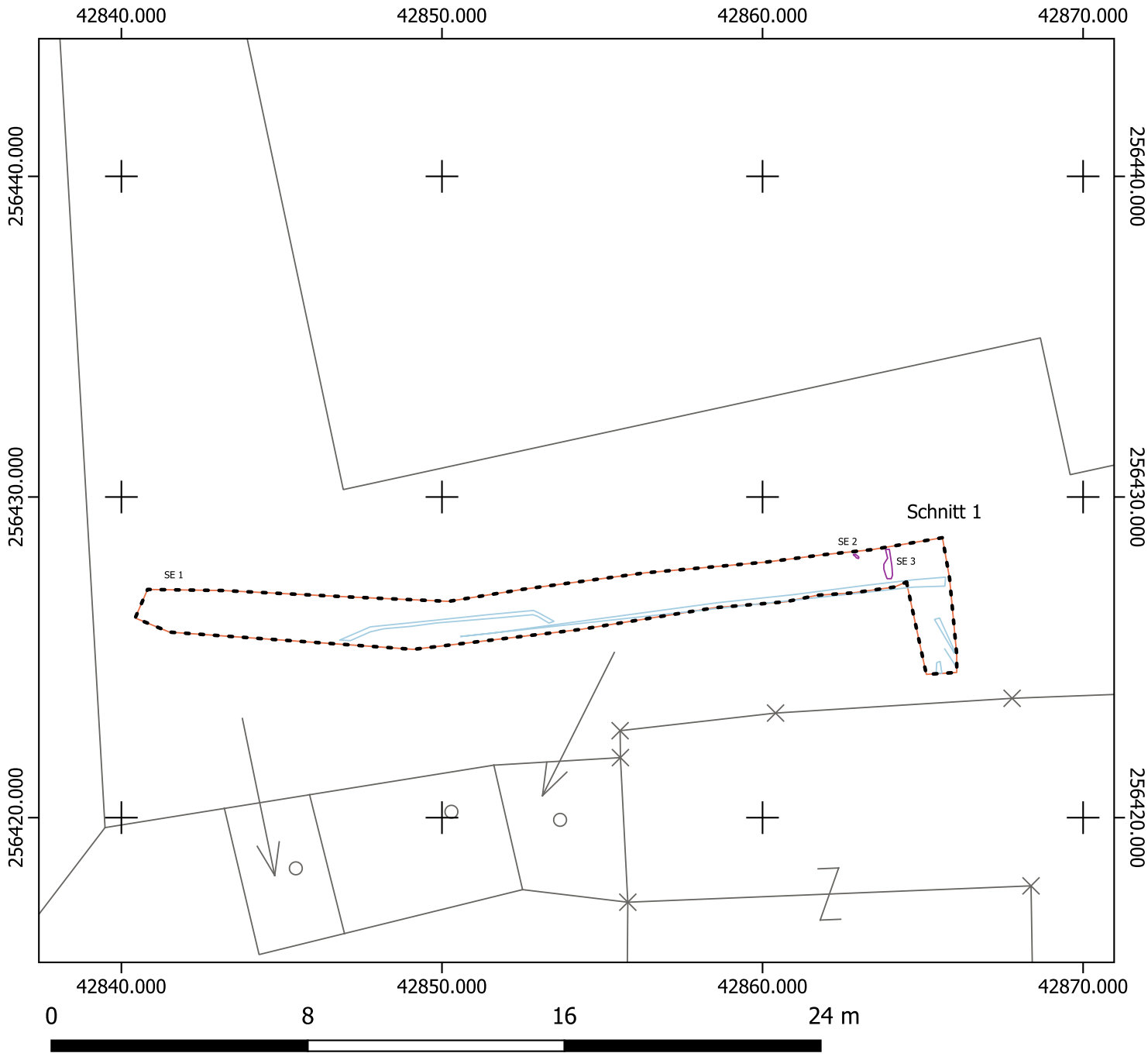
D8518

FÖ 63, 2024

Steiermark

Interpretierter Gesamtplan

M.nr.:	67202.24.01
M.bez.:	BB Pfk Gröbming
KG:	Gröbming
gez. von:	A.Slonek
Datum:	14.08.2024
EPSG:	31255



Legende

- MPoly_67202.24.01
- Leitungen_rezent
- Friedhofserde (MA/NZ)
- Bestattung (NZ)
- 67202 Kataster

Ergebnisse der Anthropologischen Bestimmung der menschlichen Überreste der Baubegleitung bei der Pfarrkirche in Gröbming, Steiermark

Jana Pfneiszl, BSc

August, 2024

Bestimmungsmethoden und allgemeine Bemerkungen

Nach Abschluss der Ausgrabung in Gröbming, wurde die anthropologische Befundung der menschlichen Überreste von Jana Pfneiszl, BSc (Novetus GmbH) durchgeführt.

Die makroskopische Analyse erfolgte mit Hilfe von Handlupen (30X). Die angewandten anthropologischen Untersuchungsmethoden orientieren sich an international anerkannten bioarchäologischen Standards[1]. Das Sterbealter wurde anhand von Methoden wie Zahnabrasionsschemata[2] , Epiphysenfugenschluss3, Zustand der Facies Auricularis[4] und der Symphysis pubis[5] sowie der sternalen Gelenksflächen des Schlüsselbeins geschätzt[6] . Das Geschlecht wurde anhand ausgewählter morphologischer Merkmale des Schädels, des Unterkiefers und des Beckens[7] bestimmt. Außerdem wurden die Körperhöhen nach den Formeln von Sjøvold (1990) berechnet. Um das Sterbealter besser vergleichen zu können, wurden die Individuen zusätzlich in Altersklassen eingeteilt, die auf einer Kombination von Martin (1928) sowie Buikstra und Ubelaker (1994) basieren (Tabelle 1).

[1] Buikstra (2019); Ortner (2003); White & Folken (2005)
[2] Brothwell, 1981, Alqahtani, 2008
[3] Black and Scheuer 2000
[4] Lovejoy et al, 1985
[5] Suchey & Brooks, 1990
[6] Szilvassy, 1977
[7] Buikstra & Ubelaker, 1994

Erhaltungszustand/Lage

Der Erhaltungszustand der Knochen reichte von gut bis mäßig (Tabelle 1).

Tabelle 1 - Erhaltungszustand

Erhaltungklassen	***Beschreibung***
Ausgezeichnet	Stabiler Knochen, keine oder nur geringe Fragmentierung oder Erosion
Gut	Wenige Brüche
Mäßig	Einzelknochen fragmentiert
Schlecht	Die meisten Knochen sind fragmentiert, rissig und abgesplittert, Teile fehlen und die Knochenoberfläche ist stark erodiert
Fragmentiert	Alle Knochen sind brüchig, abgesplittert oder sehr fragmentiert, extreme Erosion, kaum Identifizierung möglich

Demographischer Überblick der gesamten Stichprobe

Tabelle 2: Altersklassen auf der Grundlage einer Kombination von Martin (1928) und Buikstra und Ubelaker (1994). Vollständig analysierte Individuen (Gesamtanzahl=2)

Alterspanne	***Altersklassen***	***Individuenanzahl***
38-42 Wochen	*Perinatus*	0
0-1.5 Monate	*Neonatus*	0
2 Monate – 1	*Infans 1*	1
1 – 6	*Infans 2a*	1
6 – 11	*Infans 2b*	0
11 – 18	*Juvenil*	0
18 – 25	*Jungadult*	0
25 – 35	*Adultus*	0
35 – 50	*Maturus*	0
>50	*Senilis*	0

Tabelle 3: Altersklassen des Gesamtüberblicks (Individuenanzahl = 2)

Alterspanne	***Altersklassen***	***Individuenanzahl***
<18	*Subadulte*	2
>18	*Adulte*	0
-	*Unbestimmt*	0

Die beiden analysierten Individuen konnten aufgrund ihres Alters keiner anthropologischen Geschlechtsanalyse unterzogen werden, da dies bei subadulten Individuen nicht möglich ist.

Überblick der Pathologien der Gesamtstichprobe

Beide Individuen zeigen keine Anzeichen von schweren pathologischen Zuständen oder Verletzungen, die auf die Todesursache hinweisen könnten. Die Zahnschmelzhypoplasien[8] des Individuums SE 3 deuten jedoch auf eine Phase von physiologischem Stress in der frühen Kindheit hin, was für die Interpretation der Lebensbedingungen von Bedeutung sein könnte. Die unbestimmten Geschlechter und Körperhöhen unterstreichen die Herausforderungen, die bei der Analyse von unvollständigen Skelettfunden auftreten können.

[8] White & Folkens, 2005, S.331

Katalog

Individuum 1, SE 2



Alter: 3-6 Monate

Altersklasse: Infans I

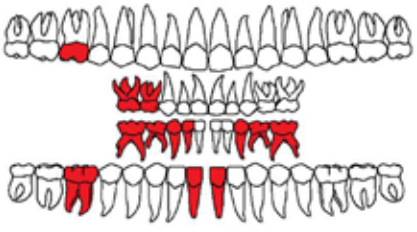
Geschlecht: unbestimmt

Körperhöhe: unbestimmt

Pathologien/Besonderheiten:

keine Auffälligkeiten – nur rechter Oberarm, wenige Rippen und Wirbeln erhalten.

Individuum …, SE 3





Alter: 5-7

Altersklasse: Infans 2a/b

Geschlecht: unbestimmt

Körperhöhe: unbestimmt

Pathologien/Besonderheiten:

Das Individuum weist transversale Zahnschmelzhypoplasien auf, was auf eine Stressphase zwischen dem Alter von 1,5 und 3 Jahren hinweist. Zahnschmelzhypoplasien sind Streifen oder Gruben im Zahnschmelz, die während der Zahnentwicklung durch physiologische Störungen verursacht werden. Diese können durch Mangelernährung, Krankheiten oder andere Stressoren ausgelöst werden, die das Individuum in dieser Zeit erlebt hat.

Außerdem konnte Brozepatina am rechten Unterarm (prox. Drittel von Ulna u. Radius) sowie an den linken Mittelhand- und Fingerknochen dokumentiert werden, die darauf hindeuten, dass das Individuum zum Zeitpunkt der Bestattung einen Armreif (re) und ein Schmuckstück, wie etwa einen Ring (li) getragen hat.



Bibliographie

1. AlQahtani, S.J., Hector, M.P. and Liversidge, H.M., (2014). Accuracy of dental age estimation charts: Schour and Massler, Ubelaker and the London Atlas. *American journal of physical anthropology*, *154*(1), pp.70-78.

2. Brooks, S., & Suchey, J. M. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. Human evolution, 5, 227-238.

3. Brothwell, D.R., (1981). *Digging up bones: the excavation, treatment, and study of human skeletal remains*. Cornell University Press.

4. Bruzek, J., (2002). A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists*, *117*(2), pp.157-168.

5. Buikstra, J. E. [ed.] (2019); M Ortner's identification of pathological conditions in human skeletal remains. Academic Press

6. Buikstra, J. E., & Ubelaker, D. (1994). Standards for data collection from human skeletal remains. Research series no. 44. Fayetteville, Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44

7. Internationale, F. D. (1971). Two-digit system of designating teeth. International Dental Journal, 21, 104-106.

8. White, T. D., & Folkens, P. A. (2005). *The Human Bone Manual*. Academic Press.

Geophysikalische Prospektion

PR Georgiberg



(Foto: GeoSphere Austria, Mario Wallner)

Autor:innen
Mag. Fabian Benedict (benedict@novetus.at)
Dr. Roland Filzwieser (roland.filzwieser@univie.ac.at)

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis ... 2

II. Zusammenfassung ... 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen ... 3

IV. Technischer Bericht ... 7

V. Topografie und Bodenverhältnisse ... 8

VI. Ablauf ... 8

Prospektionskonzept und Vorerhebungen ... 8

Prospektionsmethodik und Strategie ... 9

Messung ... 9

Datenaufbereitung ... 10

VII. Befundbeschreibung/ Katalog ... 11

Qualitative Bewertung der Prospektion ... 11

Strukturelle Bewertung und Befundbeschreibung ... 11

VIII. Beurteilung der Sensibilität des Ist-Zustandes ... 19

IX. Ergebnisse ... 20

X. Literatur ... 21

Anhang: Gesamtpläne

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	60211.24.01
Maßnahmenbezeichnung	**PR Georgiberg**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.347.994
Ort	
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Bruck-Mürzzuschlag
Katastralgemeinde	Herzogberg
Ortsgemeinde	Kindberg
Grundstücksnummern	.76, 521, 522, 524/1, 548
Zeitstellung/Befunde	Mittelalter, Siedlung | Neuzeit, Sakral
Anlass der Maßnahme	Feststellung mittelalterlicher Besiedlungs- bzw. Befestigungsspuren
Bewilligungsinhaber:in	Mag.[a] Christina Neureiter Novetus GmbH Belvederegasse 41 1040 Wien office@novetus.at 01 236 54 09
Durchführungszeitraum	22.05.2024

Auf den Grundstücken (Gst.Nr. .76, 521, 522, 524/1, 548) im Bereich der Kirche St. Georg auf dem Georgiberg bei Kindberg liegt eine eingetragene Fundstelle vor (AT-6-0038311). Im Bereich des heute dort befindlichen Bauernhofes und der Kirche wurden von 1995 bis 1998 archäologische Grabungen unter der Leitung von W. Artner und U. Hampel durchgeführt. Hierbei wurden, neben Siedlungsresten aus der Urnenfelderzeit, Bestattungen und Siedlungsschichten ab dem 10. Jahrhundert n. Chr. festgestellt, wobei auch eine bisher völlig unbekannte hochmittelalterliche Befestigung entdeckt wurde. Im Zuge der geophysikalischen Messung, durchgeführt vom Department für Oberflächennahe Geophysik der GeoSphere Austria, sollen nun im Auftrag des Georgibergvereines die Ausmaße und Beschaffenheit weiterer mittelalterlicher Befunde auf einer Fläche von etwa 1200 m² erfasst werden.

Die geophysikalischen Messungen mittels Sensors & Software 3-Kanal-System mit drei 500 MHz PulseEkko PRO Antennenpaaren zeigen mehrere Strukturen, die von der ehemaligen mittelalterlichen Besiedlung bzw. Befestigung stammen könnten. Im Innenraum der Kirche zeigen sich rechteckige Strukturen, die zumindest teilweise von baulichen Resten stammen dürften. Die südlichste, als Grube interpretierte Struktur zentral im Langhaus kann eventuell auf eine bei nicht genehmigten Ausgrabungen im Innenraum der Kirche 1997 entdeckte

Steinkonzentration aus Mörtel und Kalkspuren zurückgeführt werden, die als Kalklöschgrube für den Kirchenbau interpretiert wurde. Die angrenzenden Gruben könnten damit in Zusammenhang stehen, oder auch auf Gräber hinweisen, da sich bei den Grabungen unterhalb des Steinbodens Bestattungen annähernd in Ost-West-Ausrichtung befanden. Bauliche Strukturen im Kircheninneren sind, neben den zentral gelegenen Strukturen, im Norden des Langhauses und im Chor möglich. Außerhalb der Kirche sind vor allem entlang der Ostflanke der Kirche Reflexionen sichtbar, die von baulichen Strukturen stammen könnten. Ein Rest eines Mauerzugs dürfte sich halbkreisförmig um die Apsis der Kirche ziehen. Auf dem Weg von der Straße zur Kirche sind lediglich Reflexionen auffällig, die sich im Bereich des 1995-1998 gefundenen Spitzgrabens befinden und wahrscheinlich damit in Zusammenhang stehen. Auf dem Grundstück 521 nordöstlich der Kirche sind Anomalien am Südostrand der Messfläche sichtbar. Diese Anomalien könnten von Resten baulicher Strukturen stammen. Die zwei absorbierenden linearen Strukturen dürften von Gräben stammen. Da das Hangwasser durch die Bodenverhältnisse nur schlecht versickert und der Grund landwirtschaftlich genutzt wurde, wären Drainagen denkbar. Der Franziszeische Kataster von 1824 zeigt für das Grundstück eine Nutzung als Obstgarten, in dem ein Holzgebäude am nordwestlichen Rand stand. Eventuell wurde das Grundstück bereits im Mittelalter wirtschaftlich genutzt.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Auf den betreffenden Grundstücken (Gst.Nr. .76, 521, 522, 524/1, 548) liegt eine eingetragene Fundstelle vor (AT-6-0038311, Abb. 1). Im Bereich des heute dort befindlichen Bauernhofes und der Kirche wurden von 1995 bis 1998 archäologische Grabungen unter der Leitung von W. Artner und U. Hampel durchgeführt. Hierbei wurden, neben Siedlungsresten aus der Urnenfelderzeit, Bestattungen und Siedlungsschichten ab dem 10. Jahrhundert n. Chr. festgestellt, wobei auch eine bisher völlig unbekannte hochmittelalterliche Befestigung entdeckt wurde.[1] Im Zuge der geophysikalischen Messung sollen nun im Auftrag des Georgibergvereines die Ausmaße und Beschaffenheit der vorwiegend mittelalterlichen Befunde auf einer Fläche von etwa 1200 m² erfasst werden.



Abb. 1: Mehrphasige Fundstelle im Bereich des Georgiberges und umliegende Fundstellen (Plan: R. Filzwieser).

Bekannte Fundstellen

Die archäologischen Grabungen von 1995 bis 1998 wurden mit dem Ziel begonnen, das Alter der Kirche St. Georg festzustellen, die erstmals am 13. August 1232 urkundlich erwähnt wurde. Innerhalb und in der direkten Umgebung der Kirche konnten dabei Bestattungen aus dem 10. Jahrhundert sowie weitere nicht datierbare Bestattungen entdeckt werden. Daher wurde vermutet, dass sich an dieser Stelle bereits im Frühmittelalter eine Kirche oder ein Hof mit Bestattungsrecht befand. Auf derselben Anhöhe, etwas in nordwestlicher Richtung, lagen bis zu 2,2 m breite Mauerreste einer hochmittelalterlichen Befestigung bzw. Burg, vermutlich eines Wohnturmes, in dem eine qualitativ hochwertige reliefverzierte spätromanische Ofenkachel gefunden werden konnte (Abb. 2). Daher wird hier ein mittelalterlicher Adelssitz vermutet, der seine Wurzeln wahrscheinlich bereits im

[1] Artner 1996, 583–584.

Frühmittelalter haben dürfte, wie unter dem Turm befindliche Siedlungsschichten und Hangbauten belegen. Darüber hinaus wurde die Ansiedlung von Norden her durch einen Spitzgraben geschützt.[2] Die Burg selbst dürfte im 14. Jahrhundert nicht mehr existiert haben, da keine Funde aus dieser Zeit gefunden werden konnten. Möglicherweise handelt es sich bei dieser Anlage um die 1168 erwähnte Altburg Kindberg, als Chindeberc bezeichnet, die laut urkundlicher Erwähnung 1266 oder 1267 durch ein Erdbeben zerstört und nicht wieder aufgebaut wurde.
Das Alter der bestehenden Kirche konnte mit Hilfe einer interdisziplinären Untersuchung eingegrenzt werden, wobei ein älterer Vorgängerbau an derselben Stelle vermutet wird. Während aus historischen Schriftquellen hervorgeht, dass die Kirche bereits 1224 dem Spital am Semmering vermacht wurde, deuten die Bestattungen im Kirchenbereich auf einen möglichen Vorgängerbau um 1100 hin, der sich im Bereich des heutigen Chors befinden könnte. Aus bauhistorischer Sicht wird ein romanisches Portal zwischen Sakristei und Chor als ältester Teil der heute bestehenden Kirche bezeichnet, das um 1200 datiert.[3]
Im Verlauf der Ausgrabungen konnten auch vereinzelt prähistorische Funde gemacht werden, wie beispielsweise ein Gefäßfragment, dass der Lasinja-Kultur (1. H. 4. Jtsd. v. Chr.) zugeordnet wurde. In die römische Kaiserzeit datierten ein Keramikfragment und eine in die Kirche eingemauerte Spolie eines Grabbaus, vermutlich aus der 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. Diese Anhöhe scheint daher zumindest seit der Kupfersteinzeit immer wieder besiedelt worden zu sein und die Untersuchungen zeigten eine Siedlungskontinuität vom Frühmittelalter bis heute.[4]

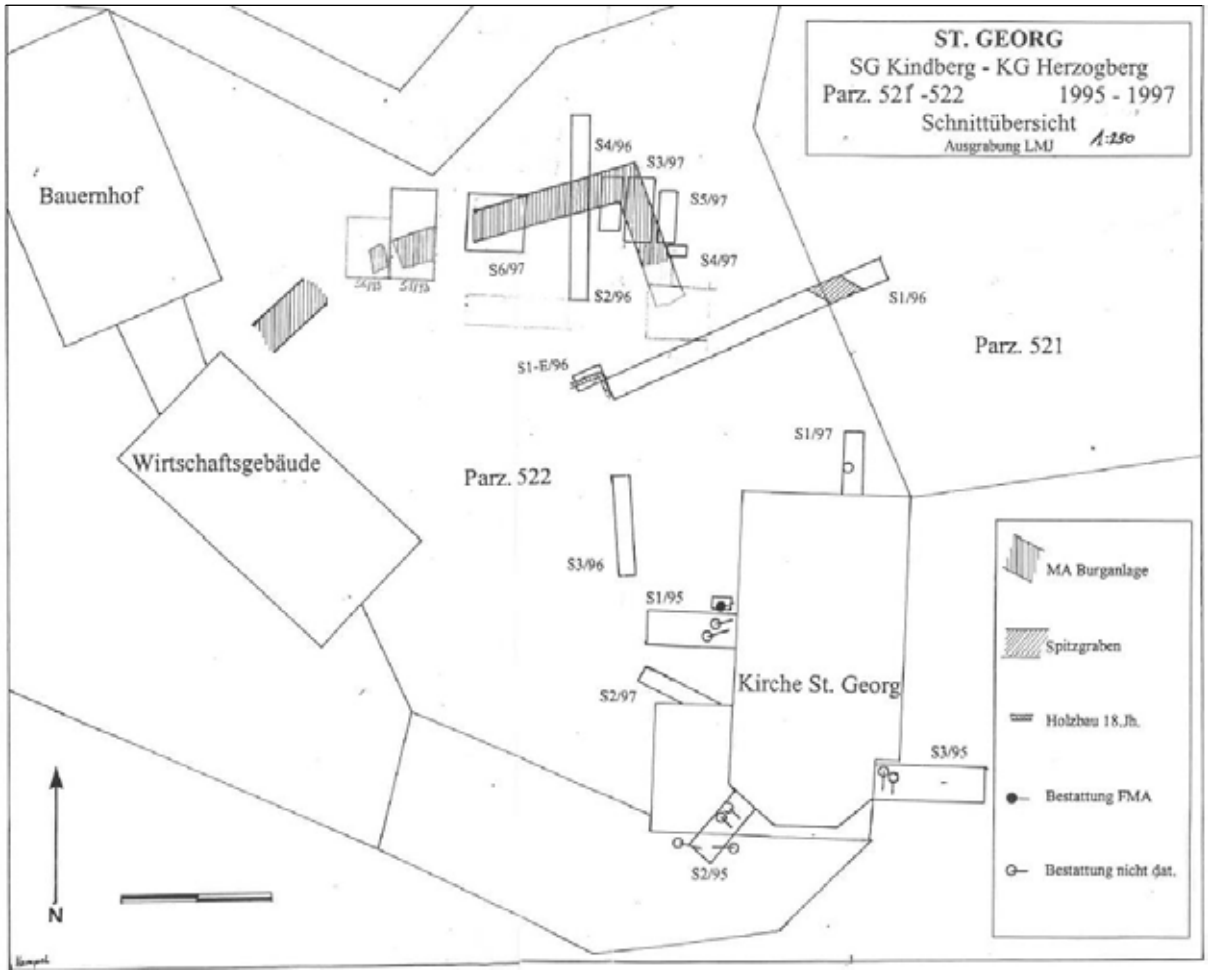


Abb. 2: Plan der Grabungsergebnisse 1995-1997 um die Kirche St. Georg des Landesmuseum Joanneum (Plan: U. Hampel).

[2] ARTNER 1996, 583–584.
[3] POTOTSCHNIG 2013, 320.
[4] POTOTSCHNIG 2013, 318–319.

In der weiteren Umgebung befinden sich mehrere Fundstellen deren Datierung teilweise noch nicht geklärt ist.[5] Nur etwa 150 m nordöstlich der Kirche St. Georg befindet sich ein nicht datierbarer Steinbruch (AT-6-0038312). Eine Hofwüstung auf dem Lammerberg (AT-6-0038315) befindet sich etwa 1 km in Richtung NNW, wobei sich in dessen Umkreis in etwa 1 km in östlicher, nördlicher und westlicher Richtung mehrere Spuren eines Abbaus im Geländerelief zeigen. Ein Zusammenhang dieser Fundstellen mit der mittelalterlichen Besiedelung auf dem Georgiberg konnte bisher nicht hergestellt werden.

In der Umgebung der Fundstelle befinden sich das Schloss Hart und das Schloss Oberkindberg. Schloss Hart liegt etwa 1 km in westsüdwestlicher Richtung am Fuß des Herzogberges, hier wurden neben dem mittelalterlichen Schloss auch eisenzeitlichen Bestattungen entdeckt (AT-6-0038320). Unmittelbar nördlich davon liegt die undatierte Fundstelle Steinbruch Harter Graben (AT-6-0038313). In ca. 1 km östlicher Richtung des Georgiberges liegt das neuzeitliche Schloss Oberkindberg, ebenfalls auf einer Anhöhe über der Mürz am Fuß des Herzogberges (AT-6-0038337). An den Katastralgemeindegrenzen von Herzogberg, Edelsdorf und Kindbergdörfl entlang der Mürz etwa 1 km südwestlich der Kirche St. Georg befinden sich Fundstellen von Zwangsarbeiterlagern aus dem Zweiten Weltkrieg (AT-6-0038350, AT-6-0038237, AT-6-0038322).

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	**Verwendete Software**
Sensors & Software 3-Kanal-System mit drei 500 MHz PulseEkko PRO Antennenpaaren	SPIView
Emlid RTK GNSS System mit APOS (BEV) in RTK Modus	LoggerVis
Panasonic Toughbook	MIRAsoft HDR
	ApRadar
	GIMP 2.10.4
	Microsoft 365 Apps
	PDF24
	QGIS 3.24

Bodenradar System	Hersteller	Sensors & Software
	Antennenfrequenz	500 MHz
	Time Window	51 ns
	Messabstand	25 cm
	Multikanal	3 Kanäle
Positionierung	Art	GNSS
	Instrumente	Emlid RTK GNSS
	Koordinatensystem	MGI Gauss-Krüger East bzw. ETRS89 UTM 33N
Software	Prozessierung	APRadar
	Darstellung und Interpretation	QGIS 3.28

[5] Fundstellen und Fundstellennummern entnommen aus dem Steiermark GIS, https://gis.stmk.gv.at/wgportal/atlasmobile/map/Gesellschaft%20-%20Bildung%20-%20Kultur/Kunst%20und%20Kultur?bbox=11.788637104912135,45.819020510393834,18.464069225225906,48.54046560365209 [Zugriff: 29.10.2024]

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Die Maßnahmenfläche liegt im Südosten der Katastralgemeinde Herzogberg in der Gemeinde Kindberg. Das Gemeindegebiet befindet sich im Mürztal etwa 17 km nordöstlich der Bezirkshauptstadt Bruck an der Mur und etwa 20 km südwestlich von Mürzzuschlag. Im Süden des Tales befinden sich die Fischbacher Alpen, im Norden die Mürztaler Alpen, damit liegt die Maßnahmenfläche am Übergang von Nordalpen zum östlichen Rand der Zentralalpen. Die Kirche St. Georg liegt auf einer steil zum Mürztal hin abfallenden Anhöhe auf etwa 600 m ü. A., die durch einen Sattel mit dem 1000 m hohen Lammkogel verbunden ist. Nur ca. 20 m westlich der Kirche befindet sich ein Bauernhof.
Der Boden besteht aus kalkfreiem Anmoor aus kristallinem Hangschutt, dessen Ausgangsmaterial Gneis und Schiefer ist. Unterhalb der Grasnarbe befindet sich bis in eine Tiefe von ca. 20 bis 25 cm lehmiger oder sandiger Schluff, wobei teilweise auch lehmiger Sand vorkommen kann. Darunter setzt sich vorwiegend lehmiger Schluff und lehmiger Sand mit geringem bis mäßigem Anteil an Grus und Steinen bis in eine Tiefe von 35 bis 45 cm fort. Darauf folgt in etwa 50 bis 80 cm Tiefe lehmiger Sand mit mäßigem bis hohem Grobanteil, darunter wiederum lehmiger Sand mit sehr hohem Anteil an Grus und Steinen oder vorherrschenden Anteilen an Grobmaterial. Der Wassergehalt des Bodens ist hoch bewertet, wobei es durch den dichten C-Horizont zu Hangwasserstau kommt und das Tag- bzw. Quellwasser nicht versickern kann und zügig oberflächennahe hangabwärts befördert wird.[6]

VI. Ablauf

Prospektionskonzept und Vorerhebungen

Für die Feststellung weiterer mittelalterlicher Baubefunde und deren Ausmaße sowie Beschaffenheit wurde eine nicht invasive Untersuchung mittels geophysikalischer Prospektion (Bodenradar)[7] angestrebt. Die Untersuchungsbereiche wurden entsprechend der vorgelegten Vorhaben der Auftraggeber, dem Georgibergverein, sowie durch Vorerhebungen vorangegangener archäologische Grabungen und anhand historischer Daten festgelegt. Zentrale Rolle dabei spielen die möglichen Überreste der mittelalterlichen Bebauung und Gräber innerhalb der Georgibergkirche und im näheren Bereich um die Kirche (Abb. 3).

[6] Bodenkarte.at "eBOD", https://bodenkarte.at/#/center/15.43108,47.50254/zoom/17 [Zugriff: 29.10.2024].
[7] SCOLLAR 1990, TRINKS u.a. 2018

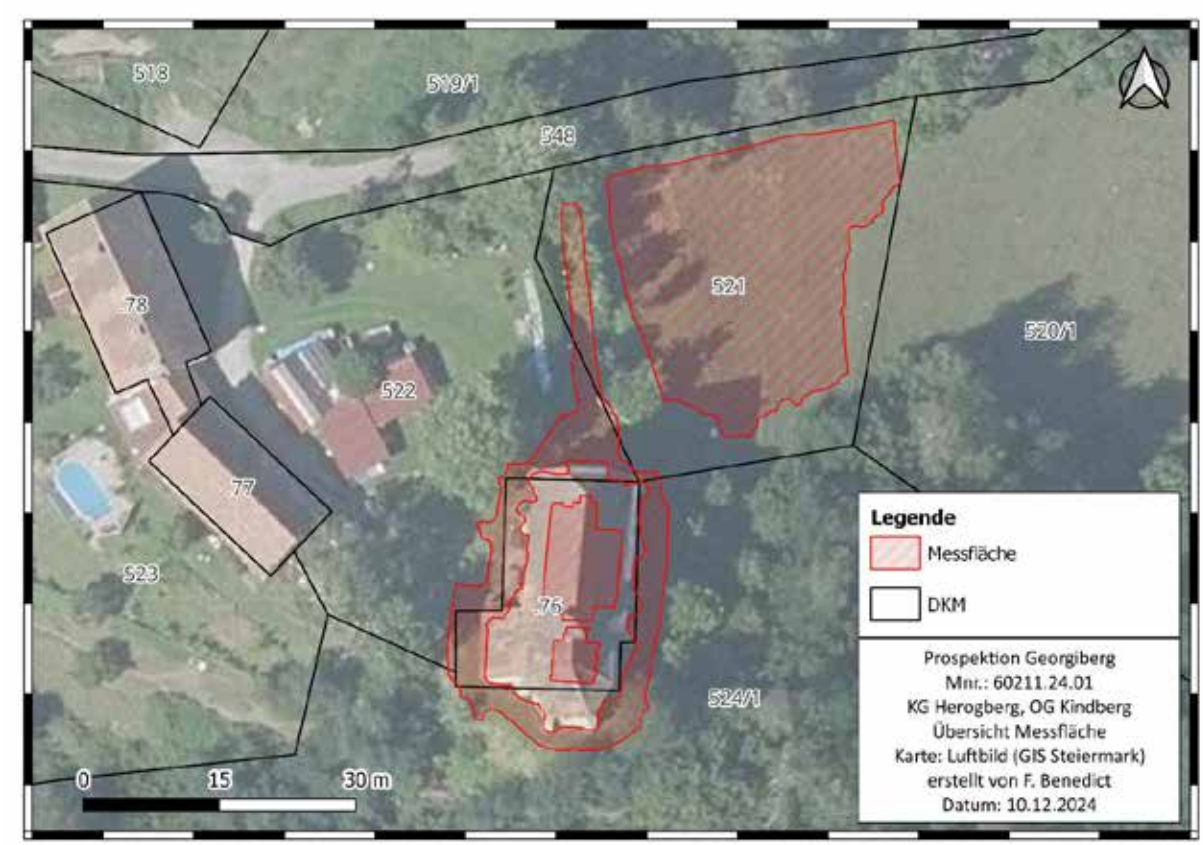


Abb. 3: Mittels Bodenradar gemessene Flächen im Bereich der Georgibergkirche.

Prospektionsmethodik und Strategie

Aufgrund der Nähe der Messflächen zur Kirche und der erwarteten Beschaffenheit der mittelalterlichen Befunde wurde eine archäologische Prospektion mittels händischem Bodenradar angestrebt. Im engen Innenraum der Kirche sowie auf den umliegenden freien Flächen kam ein 3-Kanal-System zum Einsatz.

Messung

Die geophysikalischen Messungen wurden am 22. 05. 2024 bei trockenen Bodenverhältnissen und gutem Wetter durchgeführt. Dabei konnten im Innenbereich der Kirche 115 m², um die Kirche 350 m² und auf dem nordwestlich anschließenden Grundstück (Gst.Nr. 521) 737 m² mit Bodenradar untersucht werden. Für die händische durchgeführte Bodenradarmessung kam Sensors & Software PulseEkkoPro® Bodenradarmessgerät mit drei 500 Mhz Antennen in 3-Kanal-Anordnung in einem Raster von 0.05 × 0.25 m zum Einsatz (Abb. 4).



Abb. 4: Bodenradarmessung auf Abschüssigem Gebiet nordöstlich der Kirche mittels Sensors & Software PulseEkkoPro® Bodenradarmessgerät mit drei 500 Mhz Antennen in 3-Kanal-Anordnung in einem Raster von 0.05 × 0.25 (Foto: GeoSphere Austria, Mario Wallner)

Datenaufbereitung

Die abschließende digitale Verarbeitung und Visualisierung der Radardaten wurde mit der Software ApRadar durchgeführt. Bevor die absolute Amplitude eines bestimmten Tiefenbereichs berechnet werden konnte, wurden die Georadarmesssignale folgender Vorverarbeitung unterzogen: der Gleichstromanteil wurde entfernt, der Startzeitpunkt der empfangenen ersten Welle wurde für jede Messung einzeln bestimmt, Frequenzanteile größer der doppelten Antennen-Frequenz (1000 MHz) und Frequenzanteile unterhalb der Antennen-Frequenz (500 MHz) wurden entfernt. Danach wurde noch für jedes Messprofil ein mittleres Messsignal berechnet und von jedem einzelnen Messsignal subtrahiert, um den geophysikalischen Kontrast der im Boden verborgenen Strukturen zu verstärken. Aus den einzelnen vertikalen zweidimensionalen Radar-Messlinien wurde ein dreidimensionaler Datenblock erstellt. Dieser Datenblock wurde in horizontale Tiefenscheiben geschnitten. Da sowohl die Bodenzusammensetzung als auch die Bodenfeuchtigkeit die Geschwindigkeit des Radar-Impulses erheblich beeinflussen, ist zu beachten, dass die tatsächlichen Tiefen der Strukturen, die in den resultierenden Radar-Tiefenscheiben angegeben werden, nur relativ, aber nicht absolut korrekt sind und bis zu 50 % von der Realität abweichen können. Radar-Tiefenscheiben unterschiedlicher Dicke (5 cm, 10 cm, 20 cm, 30 cm, 40 cm und 50 cm) wurden berechnet und als Graustufenbilder visualisiert. Zur Verbesserung der Visualisierung als Graustufenbilder wurden noch einige digitale Bildverarbeitungsalgorithmen angewandt. Um Strukturen mit geringer reflektierter Amplitude hervorzuheben, wurde die Quadratwurzel der Amplituden berechnet und, um Artefakte der Messlinien zu beseitigen, wurden die Messlinien an die jeweiligen benachbarten Messlinien angepasst.

Die resultierenden Bilder wurden in ein Geographisches Informationssystem (GIS) importiert. Die weitere Datenanalyse, die archäologische Interpretation und die Kartenerstellung wurden anschließend mithilfe von QGIS 3.28 durchgeführt. Aufgrund der guten Sichtbarkeit und Trennbarkeit der Strukturen, wurden die Daten für die Interpretation in acht Tiefenscheiben (00-160 cm in je 20 cm Schritten) zusammengefasst. Sämtliche geophysikalische Datenvisualisierungen wurden automatisch mit den erfassten RTK-GNSS-Positionsdaten bzw. durch ein ausgelegtes Messraster georeferenziert.

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Qualitative Bewertung der Prospektion

Die Aussagekraft der Prospektionsergebnisse kann als gut (2) bewertet werden. Die Bodenverhältnisse sowie die Topografie boten gute Voraussetzungen für die Messung, wobei der lehmige Boden das Signal des Bodenradars nur leicht gedämpft hat. Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion zeigen dennoch Strukturen, die sich in den Radar-Tiefenscheiben bis in eine Tiefe von etwa 1,8 m verfolgen lassen. Darunter sind keine weiteren Strukturen mehr festzustellen, wenngleich sich manche der beobachteten Strukturen durchaus in eine solche Tiefe erstrecken mögen, was durch die mit zunehmender Tiefe abnehmende Stärke des Signals allerdings nicht eindeutig bestimmt werden kann.

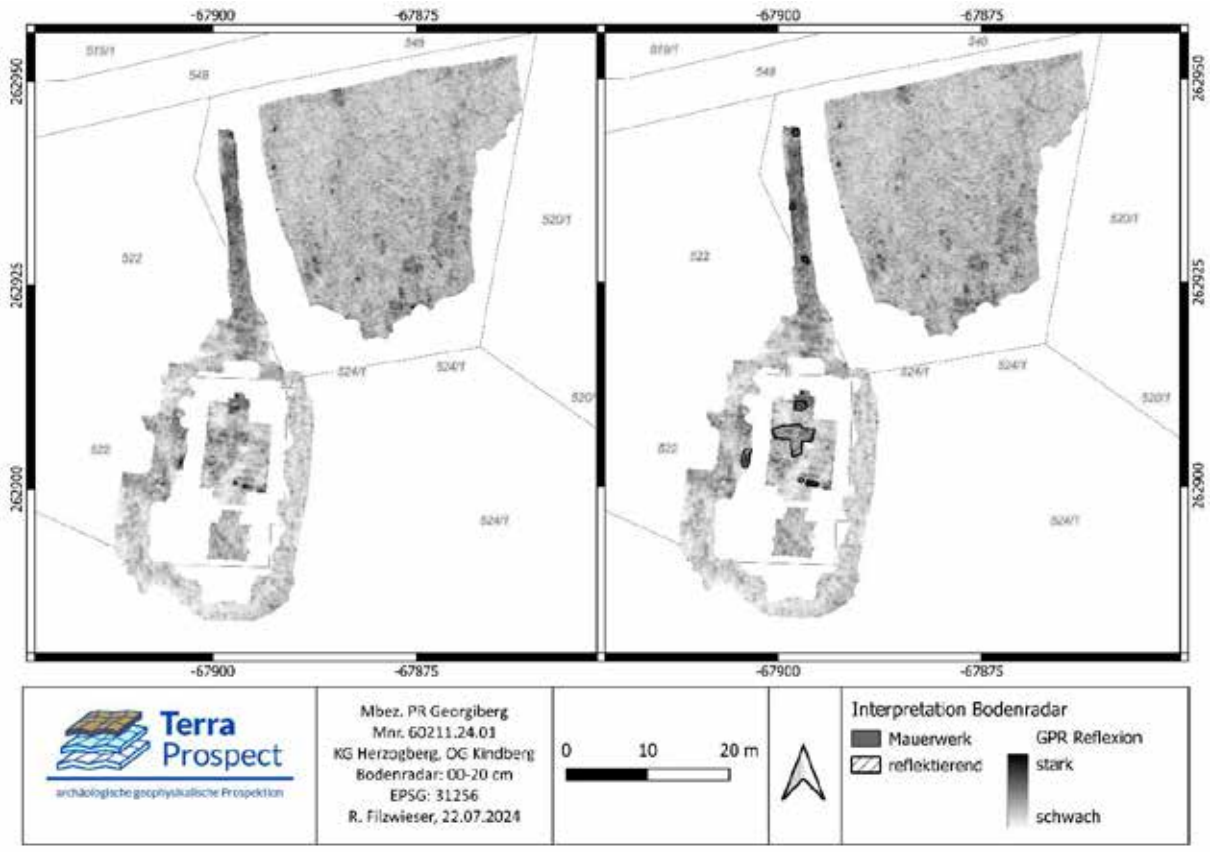
Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.

Die tatsächliche Tiefe der Anomalien-verursachenden Strukturen kann aufgrund von Variationen der Bodenradarpulsgeschwindigkeit im Untergrund, welche wenn nicht genauer bekannt mit 10 cm/ns geschätzt wird, um bis zu 50 % von der angegebenen Tiefe abweichen. Es ist jedoch in den meisten Fällen wahrscheinlich, dass die angegebene Tiefe mit ±15 cm zutrifft. Die relative Tiefe von übereinander liegenden Strukturen wird korrekt abgebildet.

Strukturelle Bewertung und Befundbeschreibung

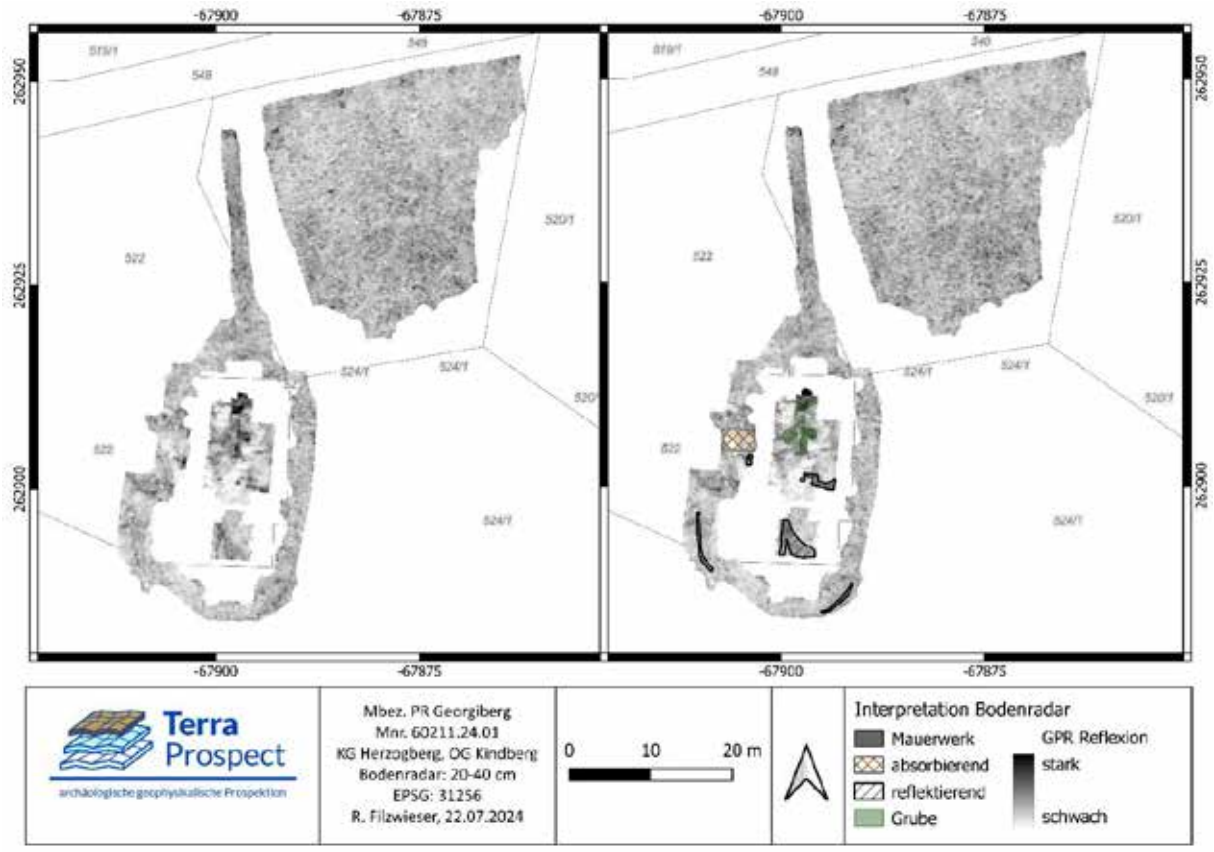
Bodenradar: Die mittels Bodenradar untersuchte Fläche umfasst insgesamt 1203 m². Die Messung wurde bei trockenen Bedingungen auf teilweise ebener Fläche durchgeführt. Die Messflächen befinden sich auf den größeren freien Flächen um die Kirche samt Zuweg und dem nordöstlich angrenzendem, etwas nach Osten abfallendem Grundstück. Innerhalb der Kirche konnte nur ein schmaler etwa 5 bis 8 m breiter und insgesamt 20 m langer Bereich entlang des Langhauses und im Chor gemessen werden.

Geophysikalische Prospektion PR Georgiberg



00-20 cm: Auf den obersten 20 cm der Messfläche zeigen sich größere reflektierende Bereiche innerhalb des Langhauses der Kirche, die sich wahrscheinlich überwiegend auf den Bodenaufbau im Inneren der Kirche zurückführen lassen. Direkt an der westlichen Außenwand befindet sich ebenfalls eine stärker reflektierende Stelle, die von einem Fundament der Kirche stammen könnte. Die drei kleineren Reflexionen am Weg nördlich der Kirche stehen wahrscheinlich ebenfalls mit dem Aufbau des Weges in Zusammenhang. Das Mauerwerk mittig im Langhaus knapp nördlich des Chors ist ein bestehendes Fundament.

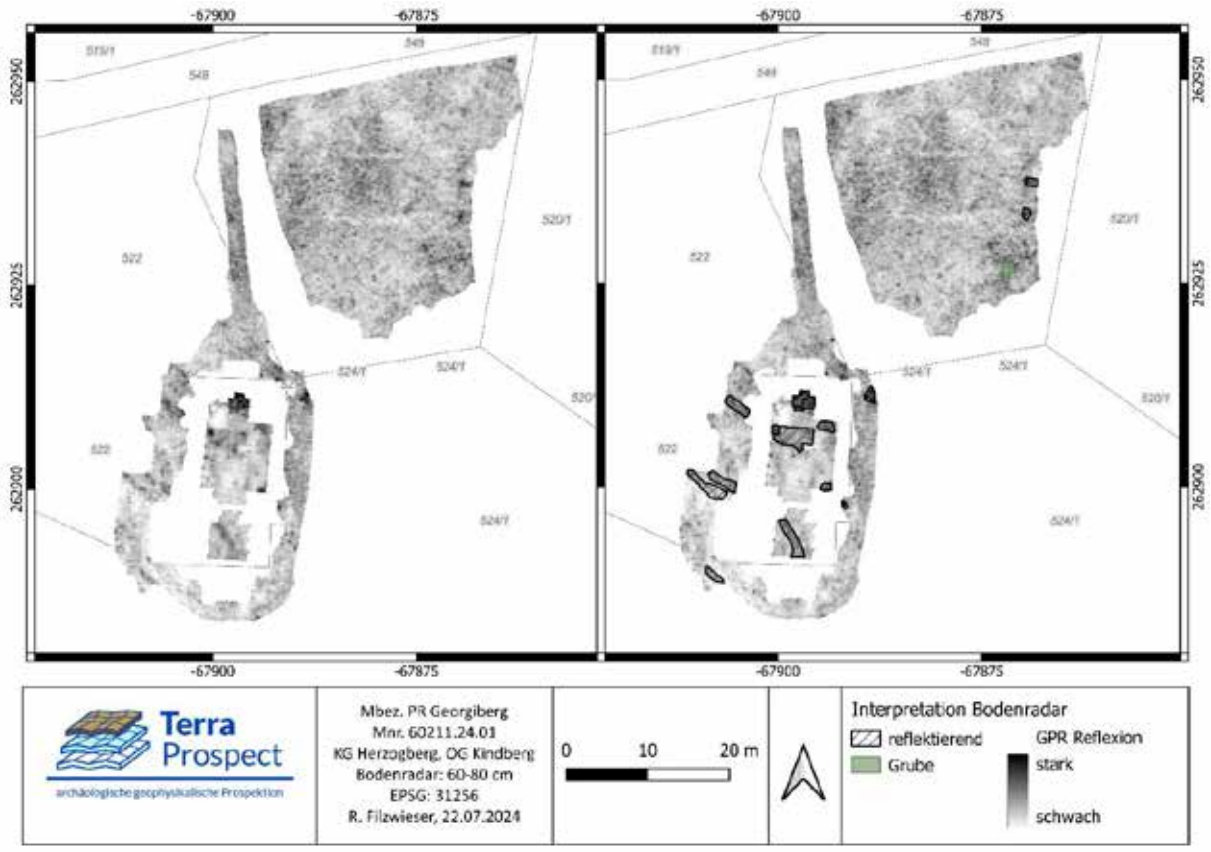
Geophysikalische Prospektion PR Georgiberg



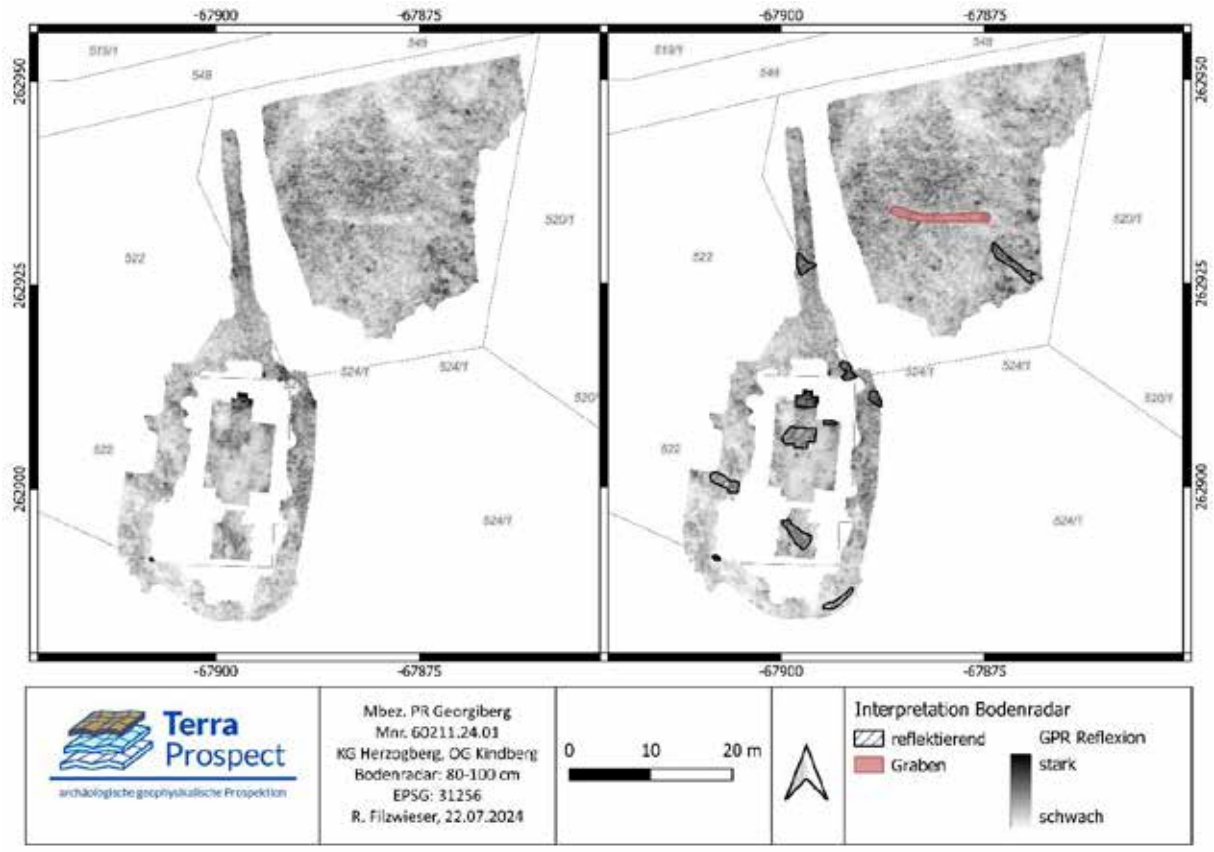
20-40 cm: Auf dieser Tiefe sind vor allem innerhalb der Kirche deutlichere Reflexionen erkennbar, die von archäologisch relevanten Strukturen stammen könnten. Mittig im Langhaus der Kirche dürften sich wahrscheinlich Gruben befinden, die mit Stein oder Schutt gefüllt sind. Die Reflexion am Nordrand des Langhauses könnte ebenfalls den Rand einer solchen verfüllten Grube oder auch loses Gestein darstellen. Im Südosten des Langhauses zeigt sich eine einigermaßen lineare Struktur, eventuell ein Fundament der bestehenden Kirche oder Überreste vorhergehender Bauten. Das Mauerwerk mittig im Langhaus knapp nördlich des Chors ist ein bestehendes Fundament. Bei der großen Reflexion im Chor könnte es sich ebenfalls um Stein- oder Schuttreste des Kirchenbaus handeln. Die linearen Reflexionen an der Süd- bzw. Südwestseite der Kirche könnten von einer vergrabenen Leitung stammen, für eine den Geländefortsatz umfassende kleinere Mauer dürfte die Anomalie wahrscheinlich zu schmal ausfallen. Im Westen der Kirche und unmittelbar südlich des Westportals ist erneut eine stärkere Reflexion, vermutlich eines Fundamentes erkennbar. Die unmittelbar nördlich davon liegende absorbierende Fläche wird mit hoher Wahrscheinlichkeit durch die Anlegung eines Grabungsschnittes in den Jahren 1995 bis 1997 an dieser Stelle verursacht.



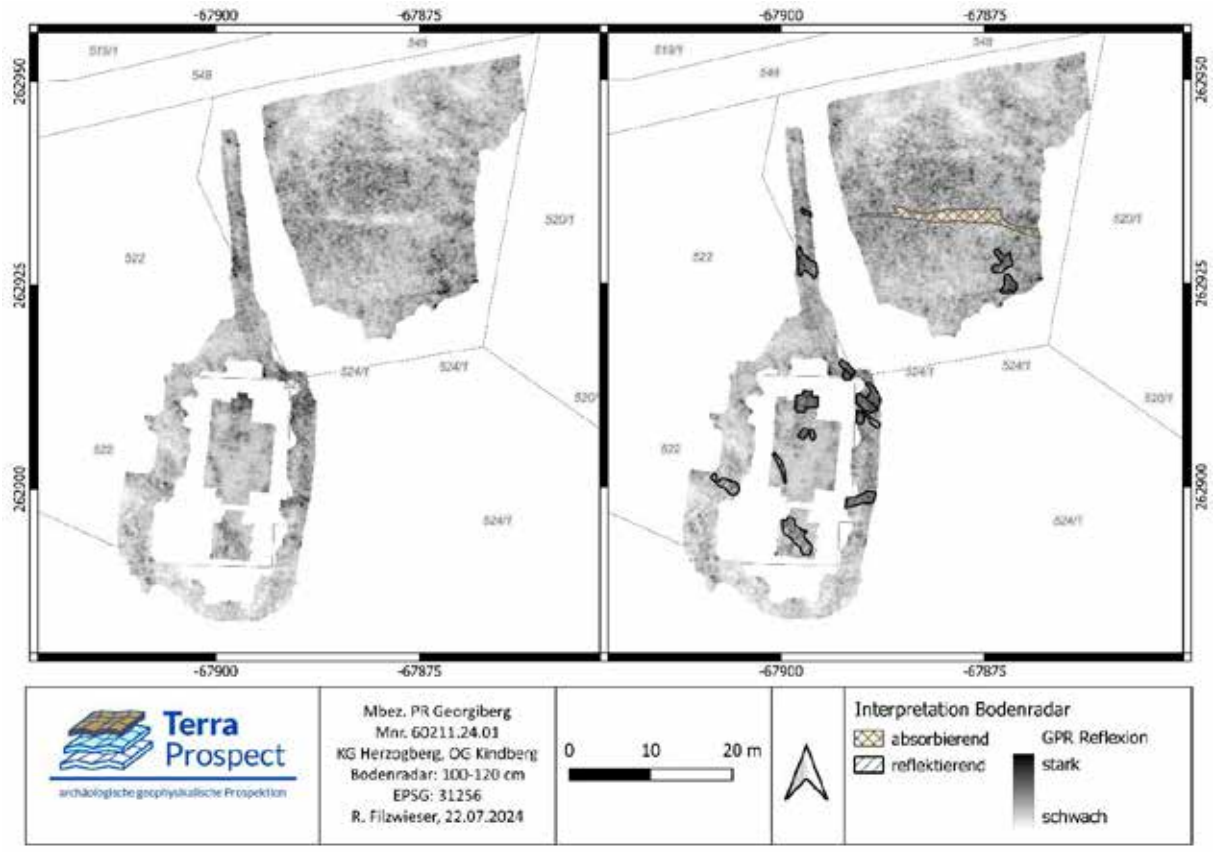
40-60 cm: In einer Tiefe im Bereich eines halben Meters sind vorwiegend innerhalb und um die Kirche Reflexionen erkennbar. Im Langhaus zeigen sich die möglicherweise mit Stein oder Schutt verfüllten Gruben und das als Mauerwerk gekennzeichnete Fundament. In der Südostecke des Langhauses sind Reflexionen erkennbar, die wiederum von Fundamenten der Kirche stammen könnten. Die große flächige Reflexion im Bereich des Chors ist nun schmäler, dürfte aber nach wie vor von Stein oder Schuttresten stammen. Im Süden bzw. Südwesten der Kirche sind weiterhin die linearen Strukturen erkennbar, bei denen es sich um eine Leitung handeln könnte, oder auch eine steinerne Struktur, wie ein Mauerwerk. Die beiden Nordwest-Südost verlaufenden parallelen Reflexionen dürften von einem Grabungsschnitt aus den Jahren 1995-1998 verursacht werden, wobei der hellere Bereich zwischen den beiden linearen Reflexionen von lockererem wiederverfülltem Sediment stammen dürfte. Wenige Meter nördlich davon ist ein rechteckiger absorbierender Bereich sichtbar, der ebenfalls durch das lockere wiederverfüllte Material eines Grabungsschnittes der Kampagne des Landesmuseum Joanneum stammt. Auf der Parzelle 521 zeigt sich ein hellerer Bereich, der möglicherweise von einer Grube stammt.



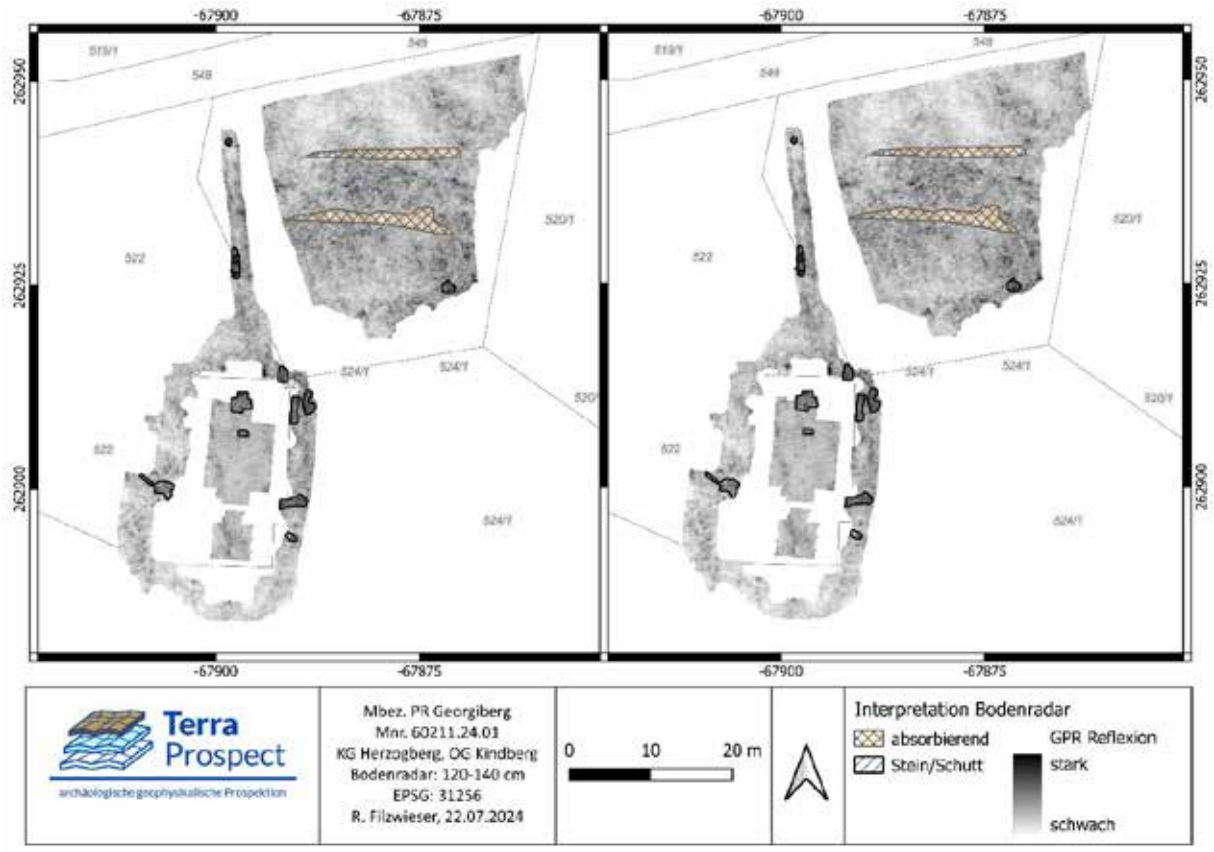
60-80 cm: Auch in dieser Tiefe konzentrieren sich die auffälligsten Reflexionen im Bereich der Kirche. Die Reflexionen im Langhaus stammen wahrscheinlich von Stein oder Schutt, allerdings zeichnen sie sich nun als rechteckige Strukturen ab. Es besteht die Möglichkeit, dass es sich dabei um bauliche Strukturen handelt, die mit der Kirche oder einem Vorgängerbau in Zusammenhang stehen. Auf dieser Tiefe können allerdings bereits geologische Strukturen zu derartigen Anomalien führen, was beispielsweise auch auf die lineare Reflexion im Bereich des Chores zutreffen könnte. In der direkten Umgebung der Kirche befinden sich ebenfalls mehr oder weniger deutliche Reflexionen. Im Westen des Kirchenbaus sind nach wie vor zwei parallel verlaufende Reflexionen erkennbar, die noch von den Grabungsschnitten Mitte der 1990er Jahre stammen dürften. Wenige Meter nördlich verläuft parallel dazu eine Reflexion, die von Stein- oder Schuttresten stammen könnte. Im Südwesten der Kirche zeigt sich eine weitere Reflexion der vermeintlichen Leitung oder eines Mauerwerks. Die östlich der Kirche gelegenen Reflexionen dürften ebenfalls von größeren Steinen oder Steinbruch verursacht werden. Auf der Parzelle 521 ist weiterhin eine annähernd rechteckige absorbierende Stelle, vermutlich eine Grube, sichtbar. Nördlich davon sind zwei Reflexionen erkennbar, die bereits auf den geologischen Untergrund hindeuten könnten. Reste einer baulichen Struktur in Hanglage sind ebenfalls möglich, wenn auch weniger wahrscheinlich.



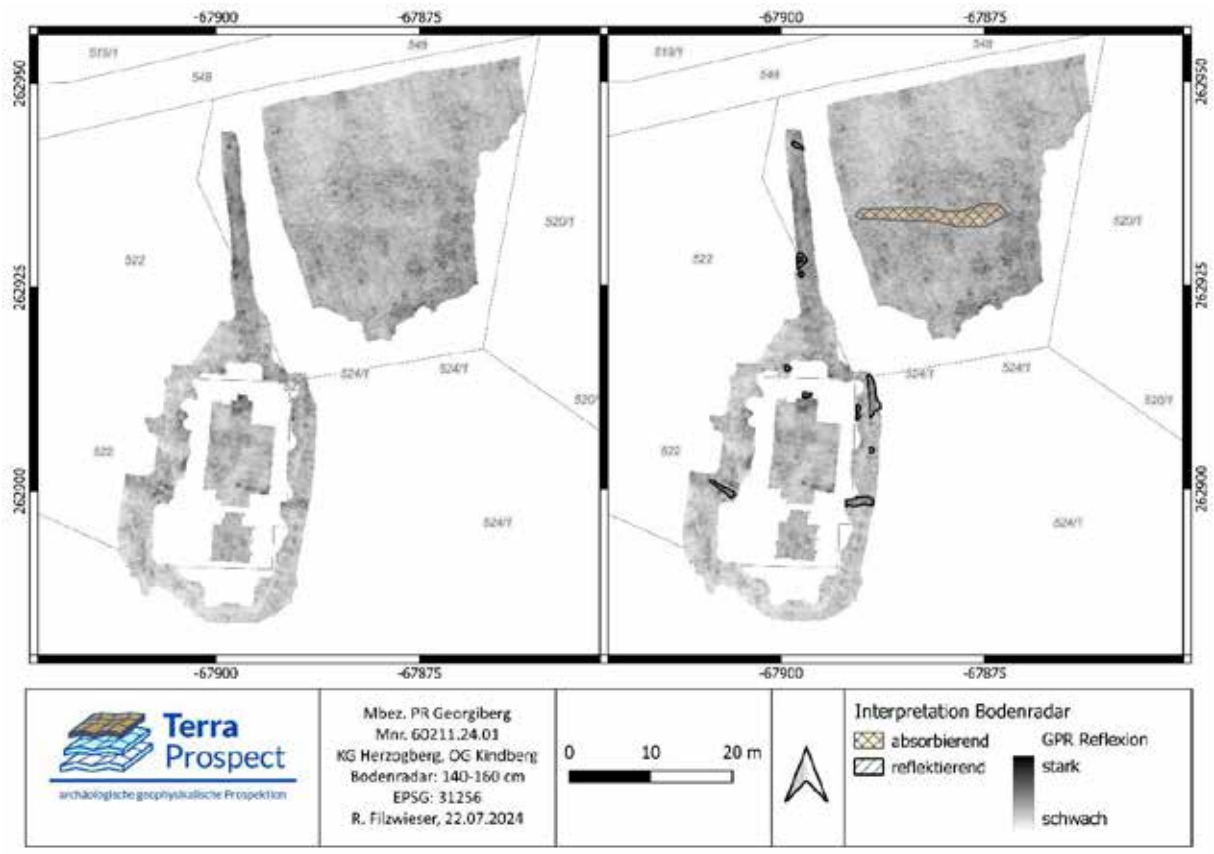
80-100 cm: In einer Tiefe von knapp einem Meter setzen sich die meisten bereits zuvor sichtbaren Strukturen weiter fort. Dies trifft vor allem auf die Reflexionen innerhalb der Kirche zu, allerdings zeigen sie sich zunehmend diffus. Während die annähernd rechteckigen Reflexionen im Langhaus eventuell als Hinweise auf bauliche Strukturen gesehen werden können, scheint die lineare Reflexion im Bereich des Chors geologischen Ursprungs zu sein, da die Reflexion, seitdem sie erstmals in einer Tiefe von 20-40 cm sichtbar war, langsam von Südwest nach Südost im Chor-Bereich gewandert ist und ihre Ausmaße verändert hat. Reste bzw. Versturz einer baulichen Struktur können allerdings nicht ausgeschlossen werden. Südlich der Kirche ist eine lineare Reflexion erkennbar, die sich in die bisherigen linearen Strukturen in diesem Bereich gut einfügt und von einer Leitung oder einem Mauerrest stammt. Die kleine Anomalie am Südwesteck der Sakristei kann eher auf ein Fundament hindeuten. Die lineare Struktur westlich der Kirche dürfte wiederum mit dem ehemaligen Grabungsschnitt an dieser Stelle in Zusammenhang stehen. Im unmittelbaren Anschluss an die Kirche im Nordosten sind zwei Reflexionen erkennbar, die von Steinbruch oder bereits dem geologischen Untergrund stammen dürften. Der Bereich nordöstlich der Kirche und des Nachbargrundstücks 521 zeigen in dieser Tiefe allgemein einen großflächigen Schleier an diffusen Reflexionen, der durch den steinigen Untergrund verursacht sein dürfte. Die Reflexion am Weg von der Straße zur Kirche dürfte ebenfalls von Stein oder Schutt stammen. In diesem Bereich wurde bei den Grabungsarbeiten 1995-1998 ein Spitzgraben freigelegt, mit dem die Reflexionen an dieser Stelle in Verbindung stehen könnten. Auf dem Grundstück im Nordosten der Kirche ist eine lineare Reflexion in Nordwest-Südost-Ausrichtung zu erkennen. Die Struktur orientiert sich annähernd am Gefälle des Geländes und könnte mit der landwirtschaftlichen Nutzung des Grundstücks oder dem geologischen Untergrund zusammenhängen. Der absorbierende Ost-West ausgerichtete Bereich nordwestlich davon dürfte von einem Graben stammen. Aufgrund der dichten Bodenverhältnisse in dieser Tiefe könnte eine Drainage angelegt worden sein, damit Hangwasser auf dem Grundstück besser abgeleitet wird.



100-120 cm: In diesem Tiefenbereich zeigen sich die bisher bekannten Reflexionen innerhalb der Kirche bereits etwas abgeschwächt. Die Reflexionen im Langhaus deuten weiterhin auf mögliche bauliche Strukturen hin. Im Südwesten des Langhauses ist eine geschwungen lineare Reflexion erkennbar, die von ihrer Form her an eine Leitung erinnert, jedoch auch geologischen Ursprungs sein kann. Die Reflexion im Bereich des Chors hat seine Form erneut leicht verändert und scheint durch geologisches Gestein verursacht zu sein. Dies könnte in dieser Tiefe auch auf sämtliche Reflexionen in der direkten Umgebung der Kirche zutreffen. Das unmittelbar auf Gestein bauliche Strukturen aufgesetzt wurden und noch Reste davon erhalten sind ist ebenfalls möglich. Insbesondere im Bereich von Geländeabbrüchen sind fortifikatorische Bauten in Betracht zu ziehen, wie an der Ostseite der Kirche. Die Reflexionen am Weg zur Kirche könnten erneut durch den bei den Grabungen festgestellten Spitzgraben verursacht sein. Die Reflexionen auf der Parzelle 521 liegen nach wie vor im Südosten der dortigen Messfläche, die wahrscheinlich von anstehendem Gestein stammen dürften, aufgrund der Konzentration in diesem Bereich über mehrere Tiefenlagen hinweg jedoch auch auf bauliche Strukturen hinweisen könnte. Die lineare absorbierende Fläche ist erneut sichtbar und dürfte von einer Drainage stammen. Ein Riss oder Bruch in der Geologie könnte ebenfalls für eine Absorbierung des Radarsignal verantwortlich sein.



120-140 cm: In dieser Tiefe werden zunehmend weniger Radarsignale reflektiert, was zu langsam verblassenden Reflexionen führt. Dennoch zeigen sich weiterhin reflektierende Strukturen im Langhaus der Kirche und unmittelbar um den Kirchenbau. Im Langhaus bleibt der Verdacht auf bauliche Strukturen bestehen, während die Strukturen in der Umgebung vermutlich eher geologischen Ursprungs zu sein scheinen. Die vermeintlichen Reflexionen des Spitzgrabens bzw. seiner Verfüllung sind weiterhin sichtbar. Auf dem Grundstück 521 sind zwei parallel zueinander verlaufende absorbierende Bereiche sichtbar, die aufgrund ihrer Lage weiterhin als Drainagen interpretiert werden können. Geologisch verursachte Anomalien sind dennoch möglich. Im Südosten der Parzelle ist eine rundliche Reflexion erkennbar, bei der die geringe Möglichkeit besteht, dass es sich dabei um den Rest einer baulichen Struktur handelt.



140-160 cm: Auf einer Tiefe von etwa 1,5 m zeigen sich nur mehr wenige Reflexionen, da das Radarsignal nur mehr sehr gedämpft reflektiert wird. Im Langhaus der Kirche ist lediglich eine stärkere Reflexion erkennbar, die von baulichen Strukturen stammen könnte. In der Umgebung der Kirche scheinen die Reflexionen eher vom geologischen Untergrund verursacht. Am Weg von der Straße zur Kirche sind noch schwache Reflexionen zu sehen, die mit dem Spitzgraben, der bei den Grabungen Mitte der 1990er Jahre entdeckt wurde, in Zusammenhang stehen dürften. Auf der Parzelle 521 ist die als Drainage interpretierte absorbierende lineare Fläche noch schwach erkennbar. Sie erscheint nun breiter als zuvor, was allerdings mit der Ausbreitung des Radarsignals im Boden zu erklären ist.

VIII. Beurteilung der Sensibilität des Ist-Zustandes

Die Tiefenscheiben der Messungen waren teilweise schwierig zu interpretieren, zeigen aber Bereiche mit potenziell archäologisch relevanten Strukturen. Im Inneren der Kirche sind mitunter rechteckige Strukturen erkennbar, die durchaus von baulichen Strukturen der heute bestehenden Kirche oder von Vorgängerbauten stammen könnten. In der direkten Umgebung der Kirche konnten Anomalien festgestellt werden, die sich auf die Grabungsarbeiten von 1995 bis 1998 zurückführen lassen. Daneben zeigten sich unklare Strukturen, die Großteils vom geologischen Untergrund verursacht sein durften. Auf der nordwestlich der Kirche gelegenen Messfläche waren wenige deutliche Anomalien sichtbar, deren Kontext eher unklar bleibt. Auf dem Plateau der Kirche waren die Strukturen am deutlichsten in einem Tiefenbereich von 20 bis 80 cm. Auf dem benachbarten Grundstück 521 lag der besser interpretierbare Bereich eher zwischen 50 und 125 cm. Trotz des eingeschränkt messbaren Geländes und des steinig-lehmigen Untergrundes geben die Messergebnisse mehrere Anhaltspunkte für weitere gezielte Untersuchungen.

IX. Ergebnisse

Die Ergebnisse der geophysikalischen Messungen im Bereich der Kirche St. Georg auf dem Georgiberg bei Kindberg zeigen mehrere Strukturen, die von der ehemaligen mittelalterlichen Besiedlung bzw. Befestigung stammen könnten (Abb. 5). Im Innenraum zeigen sich rechteckige Strukturen, die zumindest teilweise von baulichen Resten stammen dürften. Die südlichste zentral im Langhaus als Grube interpretierte Struktur kann eventuell auf eine bei nicht genehmigten Ausgrabungen 1997 im Innenraum der Kirche entdeckte Steinkonzentration aus Mörtel und Kalkspuren zurückgeführt werden, die als Kalklöschgrube für den Kirchenbau interpretiert wurde.[8] Die angrenzenden Gruben könnten damit in Zusammenhang stehen, oder auch auf Gräber hinweisen, da sich bei diesen Grabungen unterhalb des Steinbodens Bestattungen in annähernd Ost-West-Ausrichtung befanden. Bauliche Strukturen im Kircheninneren sind, neben den zentral gelegenen Strukturen, im Norden des Langhauses und im Chor möglich. Außerhalb der Kirche sind vor allem entlang der Ostflanke der Kirche Reflexionen sichtbar, die von baulichen Strukturen stammen können. Ein Rest eines Mauerzugs könnte sich halbkreisförmig um die Apsis der Kirche ziehen. Auf dem Weg von der Straße zur Kirche sind lediglich Reflexionen auffällig, die sich im Bereich des zwischen 1995-1998 gefundenen Spitzgrabens befinden. Auf dem Grundstück 521 nordöstlich der Kirche sind Anomalien am Südostrand der Messfläche sichtbar. Diese Anomalien könnten von Resten baulicher Strukturen stammen. Die zwei absorbierenden linearen Strukturen dürften von Gräben stammen, deren Funktion vorsichtig als Drainagen interpretiert wird. Da das Hangwasser durch die Bodenverhältnisse nur schlecht versickert und der Grund landwirtschaftlich genutzt wurde, wären Drainagen denkbar. Der Franziszeische Kataster um 1824 zeigt für das Grundstück eine Nutzung als Obstgarten, in dem ein Holzgebäude am nordwestlichen Rand stand.

Auf den Messflächen dürften trotz der teilweise zweideutigen Anomalien Reste älterer Strukturen vorhanden sein. Eine Erklärung für die fragmentierten und undeutlich erkennbaren Strukturen könnte die Zusammensetzung des Bodens aus Lehm und Stein oder Raubbau sein. Falls sich Teile der gemauerten Befestigungsanalage bis in den Bereich der Kirche erstreckt haben, dürften die hochmittelalterlichen Steinfundamente teilweise entfernt worden sein, um als Baumaterial für andere Bauten, wie beispielsweise dem Ausbau der Kirche im gotischen Stil im 15. Jahrhundert, zu dienen.[9]

[8] GEORGIBERG VEREIN o.J., 13.
[9] POTOTSCHNIG 2013, 319.

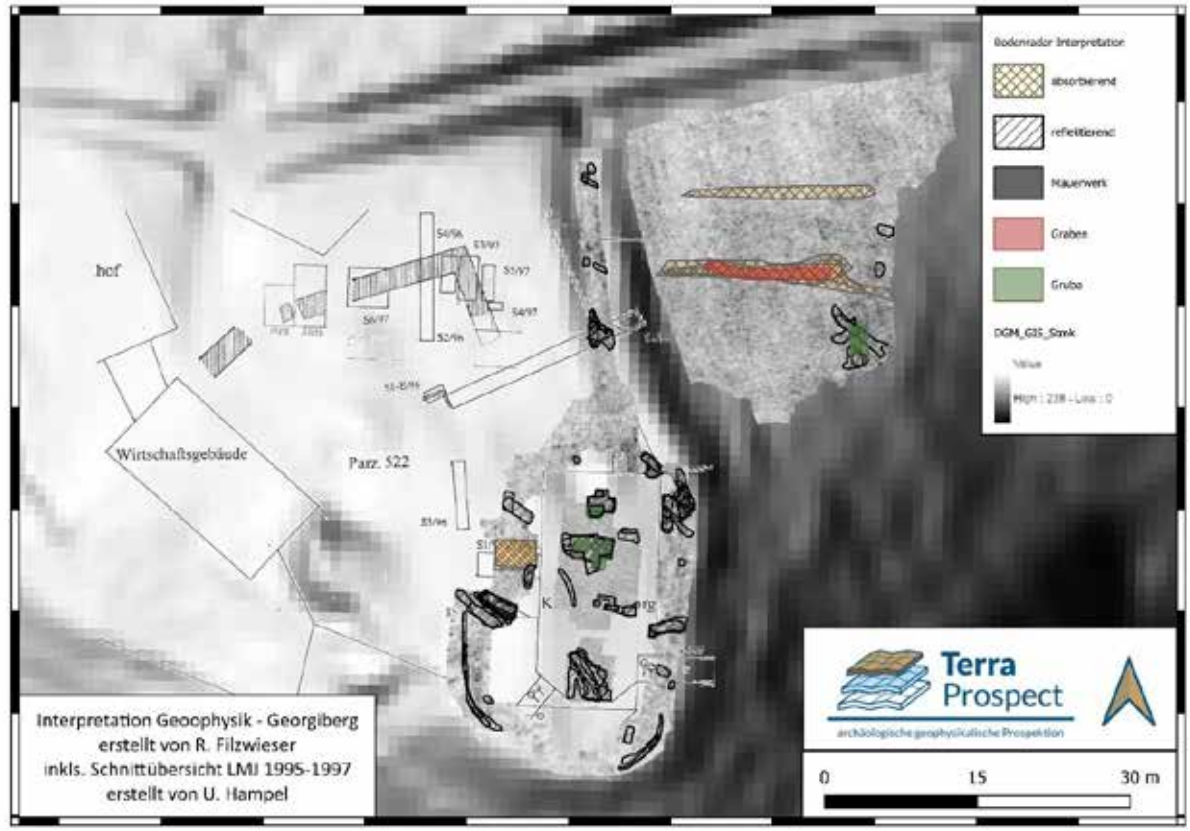


Abb. 5: Gesamtinterpretation der geophysikalischen Prospektion mit hinterlegtem Plan der Grabungen 1995-1998 (Plan R. Filzwieser).

X. Literatur

ARTNER 1996:

WOLFGANG ARTNER, KG Herzogberg, SG Kindberg, VB Mürzzuschlag, FÖ 35, 1996.

Bodenkarte.at "eBOD":

Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW). 2023. „eBOD". Digitale Bodenkarte Österreichs. https://bodenkarte.at, [Zugriff: 29.10.2024].

POTOTSCHNIG 2013:
THOMAS POTOTSCHNIG, Neue Erkenntnisse zur Filialkirche Sankt Georg in Kindberg/Steiermark. In: CLAUDIA THEUNE, GABRIELE SCHARRER-LIŠKA, ELFRIEDE HANNELORE HUBER und THOMAS KÜHTREIBER, Stadt – Land – Burg. Festschrift für Sabine Felgenhauer zum 70. Geburtstag. Rahden/Westfahlen, 2013, 217-212.

SCOLLAR 1990:

IRWIN SCOLLAR, *Magnetic prospecting*. In I. SCOLLAR, A. TABBAGH, A. HESSE, & I. HERZOG (Hrsg.), *Archaeological Prospecting and Remote Sensing,* Cambridge University Press, 1990, 422–519.

TRINKS u.a. 2018:

IMMO TRINKS, ALOIS HINTERLEITNER, WOLFGANG NEUBAUER, ERICH NAU, KLAUS LÖCKER, MARIO WALLNER, MANUEL GABLER, ROLAND FILZWIESER, JULIA WILDING, HANNES SCHIEL, VIKTOR JANSA, PETRA SCHNEIDHOFER, TANJA TRAUSMUTH, VLAD SANDICI, DAVID RUß, SEBASTIAN FLÖRY, JAKOB KAINZ, MATTHIAS KUCERA, ALEXANDRA VONKILCH, TOMÁŠ TENCER, LARS GUSTAVSEN, MONICA KRISTIANSEN, LISE-MARIE BYE-JOHANSEN, CHRISTER TONNING, THOMAS ZITZ, KNUT PAASCHE, TERJE GANSUM, SIRRI SEREN, *Large-area high-resolution ground-penetrating radar measurements for archaeological prospection*. Archaeological Prospection 25, 2018, 171–195.

GEORGIBERG VEREIN o.J.:
GEORGIBERG VEREIN, Georgiberg – Geschichte und Gegenwart o.J.

PR Georgiberg
Mnr.: 60211.24.01
Interpretierter Gesamtplan
PG Kindberg - KG Herzogberg
EPSG: 31256
Ersteller: R. Filzwieser
Erstellt: 22.07.2024

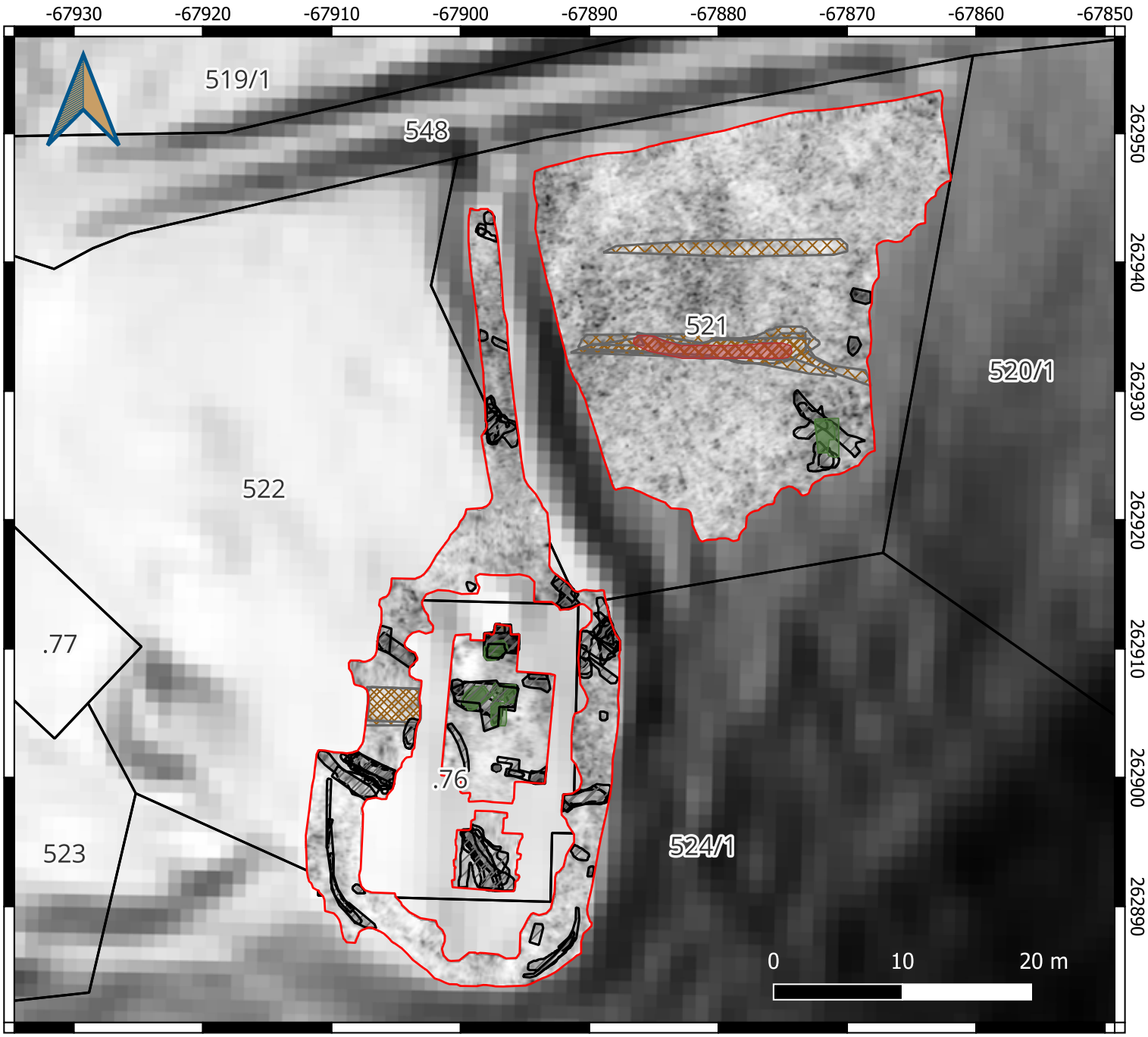
Bodenradar Interpretation

- absorbierend
- reflektierend
- Mauerwerk
- Graben
- Grube

GPR Reflexion

- stark
- schwach

Terra Prospect
archäologische geophysikalische Prospektion



Stadtarchäologie Graz
Sackstraße 18, 8010 Graz

Graz, Sackstraße 18

Stadt Graz, KG Innere Stadt, MNr. 63101.24.01

Björk KOŠIR und Susanne LAMM



Abbildung 1: Überblick über den Grabungsschnitt, Ansicht gegen Süd-West, FOTO Stadtarchäologie Graz

1. Basisdaten 1
2. Organisatorisches und Technisches 1
3. Historischer Kontext 1
3.1 Sackstraße 1
3.2 Reinerhof 2
3.3 Palais Khuenburg 3
4. Archäologische Befunde 6
Objekt 1: Ziegelmauer mit Spritzbeton 6
5. Conclusio 8
6. Literatur 8
7. Verfasser:innen 9

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 63101.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Graz, Sackstraße 18

Steiermark, VB/PB Graz, OG Graz, KG Innere Stadt

Grundstücknummer: KG Innere Stadt, 598/1

Zeitraum der Untersuchung: 20. März 2024 bis 10. April 2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die Stadtarchäologie Graz am Graz Museum wurde von der Stadtmuseum Graz GmbH beauftragt die Aushubarbeiten im Innenhof des Graz Museums, Sackstraße 18, 8010 Graz im Bereich des ehemaligen Palais Khuenburg archäologisch zu begleiten. Die Aushubarbeiten wurden auf Grund der Herstellung einer vom Kellergeschoss nach außen gehenden Wasserleitung im Zuge einer Neugestaltung des Innenhofs notwendig.

Das Grabungsteam, bestehend aus der Grabungsleiterin Susanne Lamm und der Grabungsleitungs-Stellvertreterin Björk Košir, führte die Grabungsarbeiten in einem Zeitraum zwischen am 20. und 21. März 2024 durch. Bis zur Fertigstellung der Innenhofneugestaltung am 10. April 2024 gab es noch begleitende Beobachtungen für den Fall, dass weitere Bodeneingriffe notwendig wären, was aber nicht der Fall war.

Die Grabungsarbeiten sowie die Datenerfassung und Dokumentation wurden unter Einhaltung der aktuellen „Richtlinien Archäologische Maßnahmen“, Version: 1. Jänner 2024[1] durchgeführt und erstellt. Die Vermessung wurde von Christian Ozlberger und Vanessa Wesley, Mitarbeiter:innen des Stadtvermessungsamtes Graz, durchgeführt. Mit der Erstellung der Gesamt- sowie Detailpläne wurde extern Gudrun Praher-Malderle beauftragt. Für den Vermessungsanschluss wurden bereits existierende Punkte des Stadtvermessungsamtes Graz verwendet. Die genaue technische Ausstattung im Bereich der Vermessung und Dokumentation kann unter 04_Technische-Details eingesehen werden.

3. Historischer Kontext

3.1 Sackstraße

Die in Südost-Nordwest Richtung und in rund 80 m Abstand östlich der Mur am Fuß des Schloßbergs verlaufende Sackstraße gehört zu den ältesten Straßenzügen von Graz. Altfunde aus diesem Bereich, deren Verbleib großteils unklar ist, datieren vom Neolithikum bis in das Frühmittelalter, wobei die frühmittelalterlichen Funde im südlichen Abschnitt der Sackstraße bzw. am Übergang zum Hang des Schloßbergs dominieren. Beim (Neu)Bau des Kaufhauses „Kastner & Öhler“ wurden 1914 bronzezeitliche sowie kaiserzeitliche (auch vielleicht frühmittelalterliche?) Streufunde getätigt. Weitere kaiserzeitliche Funde stammen von nördlich des ersten „Sacks“ und deuten auf ein Gräberfeld hin; kaiserzeitliche Münzfunde vom Fuß des Schloßbergs können hierher disloziert worden sein. Neolithische/kupferzeitliche Einzelfunde stammen vom Bereich des Schloßbergplatzes.[2] Archäologische Grabungen im Bereich des südlichen Sackstraße fanden 2002 im ehemaligen Palais Herberstein (Sackstraße 16) statt; hier ließen sich Reste der mittelalterlichen Hofstätten nachweisen. Im selben Jahr gab es

[1] https://www.bda.gv.at/dam/jcr:311e0b74-72ea-4e28-97a1-779e4ceed928/231222_Publikation_Richtlinien_Archäologie_A4_BF.pdf [Stand: 17.05.2024].

[2] Artner – Hampel 1999, 8; Blätter 3-4; Archäologie Kataster Graz (Zugriff 27.05.2024).

auch Baubeobachtungen im Bereich Sackstraße 13 (ehem. Mediahaus Kastner & Öhler), wo ebenfalls mittelalterliche Schichten dokumentiert werden konnten.[3]

Der erste „Sack“, also die erste Ausdehnung bis zur Stadtmauer mit einem Tor, lag auf Höhe des Reinerhofs (heute Sackstraße 20); dieses Tor wurde zwischen 1372 und 1380 errichtet[4] und 1702 abgebrochen[5]. Das zweite, zwischen 1580 und 1630 errichtete[6] und 1835 abgebrochene Sacktor befand sich zwischen den Häusern Sackstraße 27 und 36. Im 17. Jahrhundert entstand auch der dritte „Sack“, der im Norden durch die Sackbastei und das dritte Sacktor (im Bereich Kaiser-Franz-Josef-Kai 60) abgeschlossen wurde und heute in den Abschnitt Kaiser-Franz-Josef-Kai 26-60 einbezogen ist. Das ursprüngliche Aussehen der Straße wurde durch Brände 1607 und 1670 sowie den im 19. Jahrhundert erfolgten Abbruch der murseitigen Häuser Sackstraße 29-63 verändert. Die ältesten Gebäude der Sackstraße sind der Reinerhof (1164) und der Admonterhof (1290); für 1327 wird der Name „Sackstraße“ erstmals urkundlich erwähnt.[7]

3.2 Reinerhof

Die Urkunde, mit welcher der Traungauer Markgraf Otakar III. 1164 (oder vielleicht später) dem Zisterzienserstift Rein „drei Hofstätten“ am Fuße des Schloßbergs zur Errichtung eines Stadthofes schenkte, kann in der Grazer Stadtgeschichte als derjenige Moment angesehen werden, als die Entwicklung hin zu einer Stadt zum ersten Mal greifbar wird. Dieser Hof, der heute an der Adresse Sackstraße 20 verortet wird, lag im 12. Jahrhundert, abseits des Marktbereichs (*forum*), im unverbauten Gebiet unterhalb der am Schloßberg gelegenen Burg (*in suburbano castri Graece*), aber innerhalb der (vielleicht auch erst kurz davor nach Norden erweiterten) Stadtmauer.[8] Zu diesem Zeitpunkt umfasste das Areal, das dem Stift geschenkt worden war, auch das Grundstück, auf dem sich heute das Palais Khuenburg (Sackstraße 18) befindet.[9] Über das frühe Aussehen der Verbauung lässt sich aus den schriftlichen Quellen nichts ablesen, es wird aber von einer Holzverbauung ausgegangen. Auch über eine 1319 erwähnte Kapelle für die Hl. Anna und den Hl. Bernhard gibt es keine weiteren Hinweise in den Urkunden.[10] Um 1346 wurde der Stiftshof, der sich nahe am gegen Ende des 14. Jh. errichteten städtischen Torturm befand, erwähnt.[11] Die Besonderheit des Reinerhofs stellt seine Eingliederung in die Stadtbefestigung dar.[12]

Der Reinerhof ist im Grundriss hakenförmig (Baukörper im Norden Ost-West ausgerichtet, daran anschließend im Osten ein Nord-Süd ausgerichteter Baukörper) und besitzt einen Baukern aus dem 15. Jh. sowie mehrere Umbauphasen vom 16. bis zum 18. Jh. Im Erdgeschoß des Osttraktes liegt eine fast quadratische spätgotische Halle mit profiliertem Mittelpfeiler.[13] Als ältester Bauteil, vom Ende des 12. bzw. dem Beginn des 13. Jh.,[14] gilt der 10x16,8 m große romanische Rechteckturm, der an seiner Nordseite noch bis in den 2. Stock erhalten ist.[15] Vom Typus her entspricht er einem Saalgeschoßbau.[16]

[3] Forschungsgeschichte bei Pritz 2014, 6-8.
[4] Kramer 1995, 60f.
[5] Schweigert 1979, 92.
[6] Dornik 2022, 129.
[7] Schweigert 1979, 92.
[8] Dornik 2022, 83.
[9] Ebner 1981, 84.
[10] Kramer 1995, 56; Roscher 1997, 13. Kramer 1995, 65 vermutet in der spätgotischen Halle die Lage der ursprünglichen Kapelle.
[11] Ebner 1981, 84.
[12] Kramer 1995, 60.
[13] Schweigert 1979, 99. Die spätgotische Halle diente zu Beginn der 1980er Jahre noch als umgebaute Autogarage.
[14] Kramer 1995, 57f.
[15] Roscher 1997, 17.
[16] Kramer 1995, 60.

Der Reinerhof blieb bis zu seinem Verkauf am 1. Juli 1789 an Franz Dismas Graf von Dietrichstein im Besitz des Zisterzienserstifts Rein.[17] 1798 wurde das Gebäude dem Palais Khuenburg vereinigt; seit 1918 befindet sich das Ensemble im Besitz der Stadt Graz.[18]

Im Zuge die Revitalisierung des Gebäudes bzw. der Errichtung von Wohneinheiten zu Beginn der 1990er Jahre wurden zwischen August 1992 und August 1994 einerseits Rettungsgrabungen (auch am Schloßbergplatz, am ehemaligen „Gärtl im Sack“) und andererseits baubegleitende Maßnahmen im denkmalgeschützten Gebäude durchgeführt.[19] Von Seiten der Archäologie konnten dabei die Nord- und Ostfassade sowie die südliche bzw. Teile der westlichen Außenmauer des Turms im Bereich des Erdgeschoßes bauarchäologisch untersucht werden, die übrige Bauaufnahme wurden von einem Architekturbüro durchgeführt.[20] Das mittelalterliche und neuzeitliche keramische Fundmaterial der Grabungen wurde von M. Roscher[21] vorgelegt, das ältere Fundmaterial (späte Urnenfelderzeit und römische Kaiserzeit) wurde von D. Kramer[22] kurz behandelt.

3.3 Palais Khuenburg

Das heute mit der Adresse Sackstraße 18 bezeichnete Palais Khuenburg gehörte im Mittelalter zum Areal des von der Reiner Zisterziensern genutzten Reinerhofs, über dessen bauliche Nutzung aus den Quellen nichts bekannt ist.[23] Erst durch die Hofquartierbeschreibung von 1596 gibt es erste Anhaltspunkte über die architektonische Entwicklung des Palais. Das Gebäude gehörte zu diesem Zeitpunkt Maximilian von Schrattenbach (1537-1611), der zum engsten Berater- und Freundeskreis Erzherzog Karls II., der ab 1564 in Graz residierte, gehörte. Schrattenbach war durch seine Heirat mit Anna Graßwein (Graswein) zum Weiher in den Besitz des Hauses neben dem Reinerhof gekommen.[24]

Die heutigen Ausmaße des Palais entstanden erst durch den Ankauf des südlich gelegenen Hauses und den darauffolgenden Umbau, dessen *terminus antequem* durch die Nennung im Hofquartierbuch mit 1596 gegeben ist. Nach zweimaligem Besitzerwechsel kaufte Sigmund Ludwig Graf Khuenburg im Dezember 1676[25] das Gebäude. Damit erhielt es seinen Namen, den es trotz des Ausscheidens aus khuenburgischen Besitz 1738 heute noch trägt.[26] Da sich unter Johann Gandolf Graf von Khuenburg Ende des 17. Jh. der Ausbau zum Adelspalais vollzog, ist der Name aber durchaus gerechtfertigt.[27] Die mehrfachen Besitzerwechsel im 19. Jh. (seit 1911 befand sich das Palais Khuenburg ebenso wie der Reinerhof im Besitz der Stadtgemeinde Graz; untergebracht war hier etwa von 1876-1938 das „Mädchen-Lyzeum“[28]) waren aber für die Bausubstanz weniger problematisch als Bedrohung der Bausubstanz durch Vernachlässigung während der 1950er und 1960er Jahre. Sogar ein Abbruch des Gebäudes stand im Raum, da es Pläne für die Errichtung von Garagentürmen gab. Erst die erfolgreiche Intervention der Gesellschaft der Freunde des Grazer Stadtmuseums 1969, es möge das Gebäude für das zu diesem Zeitpunkt im Schloss Eggenberg untergebrachte Stadtmuseum adaptiert werden, stellte die Rettung dar.[29] 1972 waren hierfür

[17] Müller 1995, 141.
[18] Ebner 1981, 85.
[19] Zusammenfassende Ergebnisse bei Kramer 1995 und Roscher 1997.
[20] Roscher 1997, 17.
[21] Roscher 1997.
[22] Kramer 1995, 50-53.
[23] Pritz 2014, 3.
[24] Schaffler 1974, 162.
[25] Andere Besitzverhältnisse 1690 bei Ebner 1981, 77.
[26] Schaffler 1974, 163.
[27] Pritz 2014, 5f.
[28] Schaffler 1974, 177f.
[29] Schaffler 1974, 180-183.

die Renovierungsarbeiten abgeschlossen,[30] seither befindet sich das Stadtmuseum (heute: Graz Museum[31]) in den Räumlichkeiten.

Das Palais besitzt einen U-förmigen Grundriss, es ist viergeschossig mit einem dreiteiligen Grabendach an der Straßenfront und einer glatten Schauseite mit einem säulengegliederten Rundbogen-Steinportal.[32]

Im Zuge der 1992-1994 durchgeführten archäologischen Untersuchungen wurden durch die Baufirma Gräben im Bereich der Zufahrt (zwischen Reinerhof und Palais Khuenburg) sowie im Innenhof westlich der spätgotischen Halle angelegt.[33] Dabei wurden sowohl in der Nordost- als auch der Südostecke Sickerschächte aus gemörtelten Ziegeln und Bruchsteinen (leider ohne aussagekräftige Funde) sowie im Bereich der Zufahrt eine *„ca. 2 m von der Reinerhofmauer entfernte N-O verlaufende Ziegelmauer aufgedeckt, deren Fundamentierung tiefer als 1,7 m reicht"*[34]. In beiden Bereichen konnten keine weiteren Untersuchungen durchgeführt werden.[35]

1995 und 1996 fanden baubegleitende archäologische Untersuchungen im Inneren des Palais Khuenburg statt.[36] Dabei ließ sich eine Nutzung des Geländes vor dem 11. Jh. nicht nachweisen (Murschotter). Als älteste Phase deuten Pfostengruben auf eine nicht näher definierbare Holzbebauung hin. Eine darüber liegende Kultur- und Brandschicht mit Pfostengruben und Feuerstellen lassen an eine Wirtschafts- und Werkstättenfunktion im 12. bis späteren 13. Jh. denken, also zur Zeit der Nutzung durch die Reiner Mönche. Der große Stadtbrand 1275 bedeutete das Ende dieser Phase, das Gelände wurde eingeebnet und mit sterilem Schotter planiert. Im Gegensatz zum weiter nordöstlich gelegenen Turm gab es hier keine romanischen Steinfundamente. Erste Gebäude mit Steinmauern, zwei langgestreckte, mit der Giebelseite auf die Sackstraße hin ausgerichtete Streifenhäuser, entstehen erst gegen Ende des 13. Jh., sie sind dabei bereits auf den Verlauf der Sackstraße hin orientiert. Die heutige Westmauer des Palais Khuenburg steht dabei auf einem Fundament dieser ersten Steinbauphase.[37]

Im 15. Jh. kam es zu einer Zusammenlegung der beiden Streifenhäuser, wobei hier nun viele der Mauern neu errichtet wurden. Im heutigen Palais ist noch der Grundriss dieses spätgotischen Baus fassbar, seine nördliche Außenmauer ist ident mit der heutigen. Bodenniveaus aus Holz oder gestampften Lehm waren dabei im gesamten Grabungsareal vorhanden. Der ursprüngliche Durchgang (heute nicht mehr erhalten) befand sich zwischen den nördlichen Durchfahrtspfeilern. Ein im Südflügel dokumentiertes Kellergewölbe und eine Mauer mit Spitzbogenansätzen wurden im Zuge der Bauarbeiten abgetragen. Im nordwestlichen Eckraums des Palais konnten die Ständergruben eines Baugerüsts dokumentiert werden.[38]

Auch Hinweise auf die schriftlich überlieferten Bauphasen in Zusammenhang mit Schrattenbach (Ende 16. Jh.) und Khuenburg (nach dem Sackbrand 1670) konnten identifiziert werden, ebenso Teile der Innengliederung des Gebäudes im 18. Jh. Herausragend sind hier dabei zwei gemauerte, wahrscheinlich beim Renaissance-Umbau angelegte Sickerschächte/Senkgruben, die im Zuge der barocken Bauarbeiten als Abfallgruben für den qualitativ hochwertigen Hausrat der Vorbesitzer verwendet und schließlich mit Ziegelgewölben verschlossen wurden.[39] Das hier „versenkte" Tafel- und Kochgeschirr des frühen 17. Jh. bestand aus rund 50 vollständig oder beinahe vollständig erhaltenen Keramikgefäßen, rund 40 ganz oder in ihrer Form rekonstruierbaren Glasgefäßen und mehreren Objekten aus Bein und Buntmetall. Der Großteil der Keramik umfasst dabei Kochgeschirr, ein Kuriosum

[30] Pritz 2014, 6.
[31] https://www.grazmuseum.at/ueber-uns/ (Zugriff 28.05.2024).
[32] Schweigert 1979, 99.
[33] Plan bei Roscher 1997, 22 Abb. 7.
[34] Roscher 1997, 39.
[35] Roscher 1997, 38f.
[36] Befunde vorgestellt bei Lehner 2003 und Pritz 2014.
[37] Lehner 2003, 89f.
[38] Lehner 2003, 91.
[39] Lehner 2003, 91.

stellen 2 vollständig erhaltene Nachttöpfe[40] dar. Ein chinesisches Koppchen[41] (kleine Teetasse) aus Porzellan ist mit Sicherheit der bemerkenswerteste keramische Fund. Das Fundmaterial aus Glas umfasst neben Flachglas bzw. Butzenscheiben auch Gefäße wie Flaschen, Schälchen, Becher und Kelchgläser, zum Teil aus hochreiner, sehr qualitätsvollen Glasmasse. So besitzt etwa ein wahrscheinlich aus Deutschland oder den Niederlanden importierter Flügelkelch[42] geschliffene Bildfelder. Zwei Doppelkämme aus Bein und ein bronzener Mörser mit Stößel sollten ebenso Erwähnung finden.[43]

Im Sommer 2019 wurde die Reparatur einer Abwasserleitung im Hofbereich der Südostecke des nördlichen Bautraktes des Palais Khuenburg archäologisch begleitet. Dabei konnte unterhalb der Kopfsteinpflasterung und einer Asphaltschicht ein kleiner Abschnitt einer Nord-Süd verlaufenden Fundamentmauer aus Bruchsteinen und Ziegeln in Mörtelbindung dokumentiert werden. Die Mauer ließ sich weder zeitlich einordnen noch mit bereits bekannten Baustrukturen in Verbindung bringen.[44]

[40] Kraschitzer 2003, 94 Abb. 85.
[41] Kraschitzer 2003, 93 Abb. 84.
[42] Kraschitzer 2003, 94 Abb. 86.
[43] Kraschitzer 2003.
[44] Brandstätter u. a. 2019, 4.

4. Archäologische Befunde

Im Zuge der Aushubarbeiten kamen beim Oberbodenabtrag bauliche Strukturen zu Tage, die auf Grund ihrer stratigrafischen Lage und Beschaffenheit als rezent einzuordnen und somit auf 1992 (zeitgleich mit den durchgeführten Renovierungsarbeiten im Reinerhof, siehe oben) oder jünger datierbar sind.

Objekt 1: Ziegelmauer mit Spritzbeton

Bei dem hier als Objekt 1 bezeichneten und dokumentierten Befund handelt es sich um eine NW-SO verlaufende Ziegelmauer, die unregelmäßig gemauert und mit Spritzbeton verfüllt ist. An der Außenseite im Nordosten befindet sich eine zur Mauer hin abfallende Betonierung (SE 5/6IF) und eine angrenzende grobe Schotterschicht bestehend aus Flussgestein und Kieseln (SE 7). Im Osten und Westen ist Sprühbeton aufgetragen worden.



Abbildung 2: Objekt 1 (Ziegelmauer mit Spritzbeton) und Betonierung-Interface (6IF) gegen SW, FOTO Stadtarchäologie Graz

Die Mauer erstreckt sich im Westen zur angrenzenden, dem Gebäude vorgelagerten Ziegelmauer. Beim Bau wurden ganze Ziegel verwendet, wobei vier verschiedene Ziegelarten verbaut wurden, darunter auch eine Ziegelart mit Durchlochungen (Durchmesser: 1 cm). Die Ziegelmauer ist langrechteckig und weist in der Mitte eine Wölbung auf. Die Struktur ist teilweise mit Bauvlies abgedeckt, wobei im Westen eine Folienabdeckung sichtbar ist. Einige der Ziegel sind gebrochen. Der Spritzbeton enthält Einschlüsse von Kies (1-5 cm) sowie teilweise Ziegelsplitt. Im Nordwesten wurde eine Stahlstange (Durchmesser: 1 cm) in den Beton eingebettet. Im Norden und Süden verläuft die Mauerstruktur außerhalb der Grabungsgrenzen vermutlich fortlaufend bis zu den äußeren Gebäudeecken.



Abbildung 3: Detailfoto Objekt 1, FOTO Stadtarchäologie Graz



Abbildung 4: Detailfoto Objekt 1 und 8IF, FOTO Stadtarchäologie Graz

Die Begrabungstiefe der Mauer variiert von 0,42 m im Südosten bis 0,86 m im Nordwesten. Die Mauer ist von Spritzbeton umgeben und weist eine unregelmäßige lagerhafte Struktur auf. Die Ziegel sind rot bis rotorange, der Spritzbeton ist grau-beige. Aufgrund der unregelmäßigen Ziegellage sind die Fugen ebenfalls unregelmäßig. Innerhalb des Befundes wurden auf einer Tiefe von 50 cm Stromleitungen, darunter auch die in den 1990er Jahren verlegte Alarmanlagekabel, entdeckt, was darauf hinweist, dass die Konstruktion im Zuge der Leitungsarbeiten in den 1990er Jahren angelegt wurde.

Aufgrund der im Zuge der Bauarbeiten benötigten maximalen Tiefe wurde das Objekt nicht zur Gänze begraben. Daher kann eine genaue Tiefendimension nicht ermittelt werden. Darunterliegende Schichten konnten nicht untersucht werden. Die Grabung endete mit dem Interface 8 (Bagger-Interface).



Abbildung 5: Objekt 1 (Ziegelmauer mit Spritzbeton) mit Bagger-Interface (8 IF) gegen SW, FOTO Stadtarchäologie Graz

5. Conclusio

Die Grabung im Innenhof des Graz Museums erfolgte aufgrund des denkmalgeschützten Areals. Im Auftrag der Stadtmuseum Graz GmbH begleitete die Stadtarchäologie Graz am Graz Museum die Aushubarbeiten, die notwendig wurden, um eine Wasserleitung vom Kellergeschoss nach außen im Zuge der Neugestaltung des Innenhofs des ehemaligen Palais Khuenburg zu verlegen.

Beim Abtrag des Oberbodens kamen bauliche Strukturen zum Vorschein, die aufgrund ihrer stratigrafischen Lage und Beschaffenheit als rezent und auf 1992 oder jünger datierbar sind. Im Zuge der archäologischen Untersuchungen wurde eine NW-SO verlaufende, unregelmäßig gemauerte Ziegelmauer, die mit Spritzbeton verfüllt ist, dokumentiert. Die Mauer hat eine langrechteckige Form mit einer mittigen Wölbung und ist teilweise mit Bauvlies und Folie abgedeckt.

Die gesamte Begrabungstiefe variiert von 0,42 m im Südosten bis 0,86 m im Nordwesten. Innerhalb des Befundes wurden auf einer Tiefe von 50 cm Stromleitungen, einschließlich Alarmanlagenkabel aus den 1990er Jahren, entdeckt, was darauf hinweist, dass die Mauer im Zuge der damaligen Leitungsarbeiten errichtet wurde.

Da die Aushubarbeiten nicht die gesamte Tiefe des Objekts erfassten, konnte keine genaue Tiefendimension bestimmt werden. Untere Schichten blieben unerforscht. Die Grabung endete mit dem Interface 8 (Bagger-Interface).

6. Literatur

- Archäologie Kataster Graz[45] = https://weboffice-intern.intra.graz.at/IntraWebOffice/#!/Archaeologie (Zugriff 27.05.2024)
- Artner – Hampel 1999 = W. Artner – U. Hampel, Atlas der archäologischen Fundstellen Graz (Graz 1999)
- Brandstätter u. a. 2019 = P. Brandstätter – G. Fuchs – B. Košir – I. Mirsch, Maßnahmenbericht Graz Stadtmuseum. Stadt Graz, KG Innere Stadt, Gst 598/1. BDA Maßnahme Nr. 63101.19.03 (Laaken 2019)
- Dornik 2022 = W. Dornik, Graz Biografie. Geschichte einer Stadt. Mit Beiträgen von G. Tiefengraber und O. Hochreiter (Salzburg 2022)
- Ebner 1981 = H. Ebner, Burgen und Schlösser der Steiermark. Graz, Leibnitz, West-Steiermark ²(Wien 1981)
- https://www.grazmuseum.at/ (Zugriff 28.05.2024)
- Kramer 1995 = D. Kramer, Archäologisch-historische Untersuchungen zur Geschichte des Reinerhofes, in: Magistrat Graz, Abteilung für Wohnbau und Wohnbauförderung (Hrsg.), Der Reinerhof. Das älteste urkundlich erwähnte Bauwerk in Graz. Festschrift (Graz 1995) 47-69
- Kraschitzer 2003 = J. Kraschitzer, Zwei frühneuzeitliche Fundkomplexe aus dem Stadtmuseum, in: B. Hebert – G. Obersteiner (Hrsg.), Graz in Funden. Archäologie in der Kulturhauptstadt. Ausstellung im Steiermärkischen Landesarchiv in Graz 9. Jänner bis 14. März 2003. Ausstellungsbegleiter, Steiermärkisches Landesarchiv Ausstellungsbegleiter 2 (Graz 2003) 92-95
- Lehner 2003 = M. Lehner, Das Stadtmuseum – Palais Khuenburg, in: B. Hebert – G. Obersteiner (Hrsg.), Graz in Funden. Archäologie in der Kulturhauptstadt. Ausstellung im Steiermärkischen Landesarchiv in Graz 9. Jänner bis 14. März 2003. Ausstellungsbegleiter, Steiermärkisches Landesarchiv Ausstellungsbegleiter 2 (Graz 2003) 88-91
- Müller 1995 = N. Müller, Zur Geschichte des ehemaligen Reinerhofes in Graz, in: Magistrat Graz, Abteilung für Wohnbau und Wohnbauförderung (Hrsg.), Der Reinerhof. Das älteste urkundlich erwähnte Bauwerk in Graz. Festschrift (Graz 1995) 119-151
- Pritz 2014 = R. Pritz, Archaeologia in suburbano castro Graece. Funde und Befunde einer Grabung im ehem. Palais Khuenburg (Stadtmuseum) in Graz (Dipl. Graz 2014)
- Roscher 1997 = M. Roscher, Der Reinerhof. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen im Grazer Reinerhof mit besonderer Berücksichtigung der keramischen Funde (Dipl. Graz 1997)

[45] Für den internen Gebrauch.

- Schaffler 1974 = M. Schaffler, Das Stadthaus Maximilians von Schrattenbach (Palais Khuenburg). Ein Beitrag zu seiner Geschichte und seiner Zukunft als Stadtmuseum, Hist. Jahrb. der Stadt Graz 4, 1974, 159-193
- Schweigert 1979 = H. Schweigert, Dehio Graz, Die Kunstdenkmäler Österreichs (Wien 1979)

7. Verfasser:innen

Björk Košir, BA MA, Stadtarchäologie Graz, Sackstraße 18, 8010 Graz, E-Mail: bjoerk.kosir@stadt.graz.at

Mag.[a] Dr.[in] Susanne Lamm, Stadtarchäologie Graz, Sackstraße 18, 8010 Graz, E-Mail: susanne.lamm@stadt.graz.at

Archäologische Baubegleitung

BB Tummelplatz



Mag. Levente Horváth (horvath@novetus.at)

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2
II. Zusammenfassung 3
III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 4
IV. Technischer Bericht 7
V. Topografie und Bodenverhältnisse 7
VI. Ablauf 7
VII. Befundbeschreibung/ Katalog 9
VIII. Funde 13
IX. Ergebnisse 14
X. Literatur 15
Anhang: Interpretierter Gesamtplan
Detailpläne

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**63101.24.02**
Maßnahmenbezeichnung	**BB Tummelplatz**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.281.563
Ort	
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Graz
Katastralgemeinde	Innere Stadt
Ortsgemeinde	Graz
Grundstücksnummern	920, 921, 924/1, 925
Datierung	Mittelalter, Siedlung | Neuzeit, Siedlung | 20. Jahrhundert, Nichtbefund
Anlass der Maßnahme	Geoschürfe zur Untersuchung der Bodenverhältnisse im Vorfeld der Neugestaltung des Tummelplatzes
Bewilligungsinhaber:in	Mag.ª Christina Neureiter Novetus GmbH Belvederegasse 41 1040 Wien neureiter@novetus.at +43 676 394 6699
Durchführungszeitraum	17.04.2024 – 18.04.2024
Fundverbleib:	Stadtarchäologie Graz (Graz Museum Sackstraße 18, 8010 Graz)

Anlässlich der geplanten Neugestaltung des Bischofs- und des Tummelplatzes im Südosten der Grazer Innenstadt wurden im Umfeld der beiden Plätze insgesamt acht kleine Schnitte zur geotechnischen Untersuchung der Bodenverhältnisse angelegt. Gemäß den Auflagen des Bundesdenkmalamts wurden diese Eingriffe auch archäologisch begleitet. Die Grabungsarbeiten wurden mit einem Minibagger durchgeführt, die Schnitte wiesen Seitenlängen von 0,7–1,10 x 1,5–3 m auf und reichten bis in eine Tiefe von 2–2,5 m. Die Schnitte 1–6 wurden im Bereich des Tummelplatzes angelegt, die Schnitte 7–8 am Bischofsplatz. In den Schnitten 1–4, 6 und 8 konnten abseits von massiven anthropogenen Aufschüttungen (überwiegend neuzeitlich, in Schnitt 8 eventuell auch spätmittelalterlich) keine archäologisch relevanten Strukturen beobachtet werden (im Umfeld von Schnitt 1 bei der Front des Akademischen Gymnasiums wurden bei Leitungsarbeiten im Jahr 2015 allerdings einige Mauerbefunde dokumentiert). In Schnitt 5 (nördliches Ende des Tummelplatzes an der Mündung zu Bürgergasse) und Schnitt 7 (südliche Hälfte des Bischofplatzes) konnten Mauerbefunde nachgewiesen werden. Diese dürften zu einem Gebäudekomplex gehören, der 1969 abgerissen und durch den bestehenden Gebäudekomplex Hans-Sachs-Gasse 2 ersetzt worden war; denkbar wäre zudem, dass die erfassten Mauern zu einer noch älteren Vorgängerbebauung gehören. Die Mauern SE 1 und 2 (Obj. 1) in Schnitt 5 lassen sich aufgrund von Ziegeln im Mauerwerk klar als neuzeitlich ansprechen.

Die beiden Mauern dürften einen Eingang/Durchgang bilden und könnten entweder zu einem Kellerbereich oder der Außenmauer des abgerissenen Gebäudekomplexes gehören. Die Bruchsteinmauer SE 3 in Schnitt 7 könnte aufgrund des Mauerwerks noch spätmittelalterlich sein, angesichts des kleinen Ausschnitts ist auch eine neuzeitliche Datierung nicht auszuschließen. Aus den Schnitten 7 und 8 am Bischofsplatz konnten zudem einige Fragmente von unglasierten, reduzierend gebrannten Keramikgefäßen geborgen werden, die sich am ehesten ins Spätmittelalter datieren lassen, allenfalls wäre noch eine frühneuzeitliche Datierung möglich.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Aufgrund der geplanten Neugestaltung des Tummelplatzes und des angrenzenden Bischofplatzes erfolgte im Vorfeld eine Untersuchung der Bodenverhältnisse an acht ausgewählten Stellen (Zur Lage der Maßnahme sowie der acht Schnitte siehe Abb. 1, siehe auch Planbeilage im Anhang). Die Stellen wurden vom planenden Architekturbüro in Absprache mit der INSITU Geotechnik ZT GmbH, welche die geotechnische Untersuchung durchführte, ausgewählt. Für die Untersuchung wurden kleinflächige Schürfe angelegt; da diese Bodeneingriffe allesamt in der Grazer Innenstadt erfolgten, welche flächendeckend als archäologische Fundstelle ausgewiesen ist, wurden die Grabungsarbeiten gemäß den Auflagen des Bundesdenkmalamtes archäologisch begleitet. Hiermit wurde die Firma Novetus solis beauftragt.

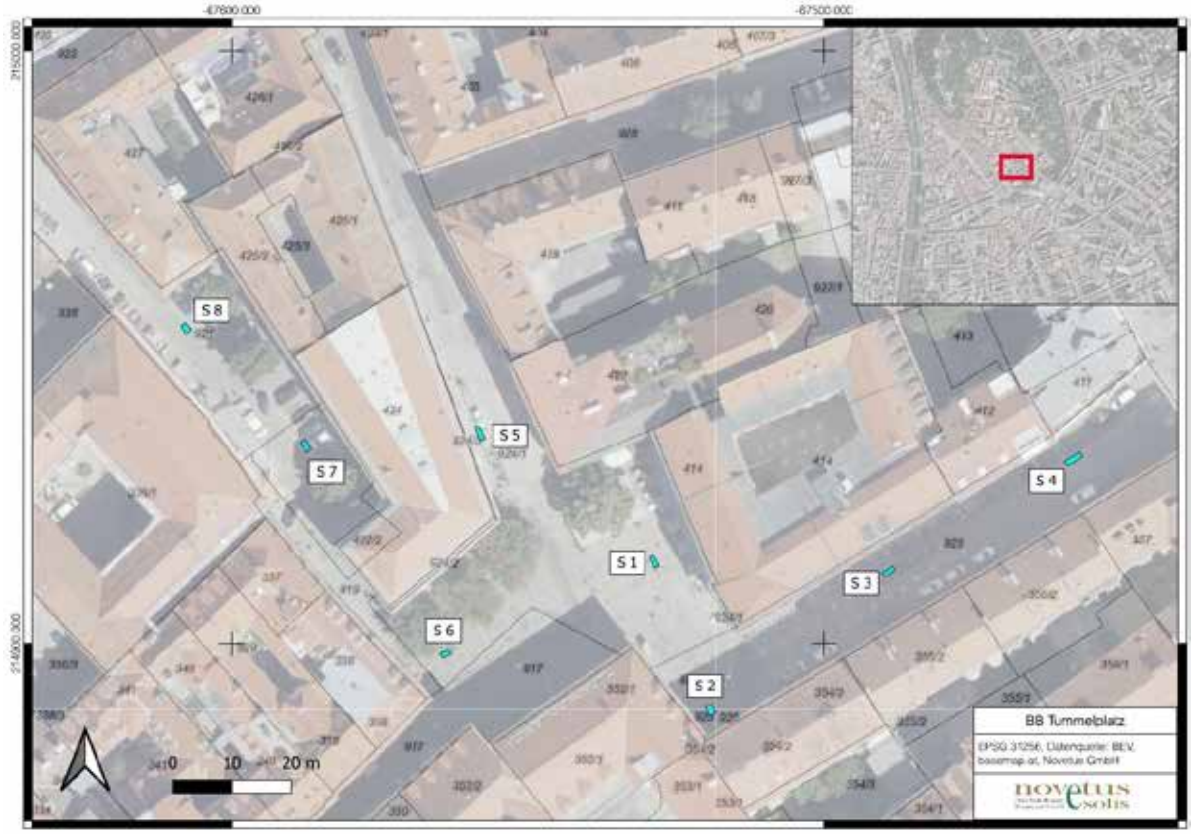


Abb. 1, Lage der Schnitte, (Nr. 1–6 im Bereich des Tummelplatzes, Nr. 7–8 am Bischofsplatz)

Der Tummelplatz ist ab dem 16. Jahrhundert fassbar; die Entstehung einer Freifläche innerhalb der Stadtbefestigung im Südosten der Stadt erfolgte im Rahmen der Festungsbauarbeiten im 16. Jahrhundert: Auf Wunsch des Erzherzogs Karl sollte ein „Tummelplatz“ für die Pferde aus den angrenzenden Hofstallungen angelegt werden. Hierfür wurde auf Vorschlag des Festungsbaumeisters Sallustio Peruzzi im Jahr 1570 die alte Ringmauer sowie

ein Teil der zuvor errichteten Kurtine der neuen Befestigung abgerissen und vorgeschoben.[1] Mit dem Schutt sollte der dazwischen liegende Stadtgraben aufgefüllt werden, womit schließlich genug Platz für den Tummelplatz geschaffen werden konnte.[2]



Abb. 2, Vergleich des Bischofs- und Tummelplatzes zwischen dem Franziszeischen Kataster und dem modernen Luftbild; der Baukomplex, der durch den Neubau des Gebäudes Hans-Sachs-Gasse Nr. 2 entstand, und das ehem. Dominikanerinnenkloster (heute Bereich des Akademisches Gymnasiums) sind rot hervorgehoben

Die mittelalterliche Bebauung und Entwicklung des Areals um den Tummelplatz ist bei derzeitigem Kenntnisstand schwer zu fassen. Zur hochmittelalterlichen Nutzung des Areals fehlen bisher schriftliche oder archäologische Zeugnisse. Spätestens mit der Errichtung der Stadtmauer im 13. Jahrhundert wurde das Areal in das Siedlungsgebiet einbezogen. Allerdings ist bis heute nicht eindeutig geklärt, wo genau in diesem Bereich die mittelalterliche Stadtmauer verlief, beziehungsweise ob der Verlauf in diesem Bereich von mehreren Ausbauphasen geprägt war (grundsätzlich gibt es zwei Ansätze in der Forschung: bei einem wird davon ausgegangen, dass bereits bei der ersten Bauphase der Stadtmauer im 13. Jahrhundert beinahe die gesamte Innenstadt am östlichen Murufer ummauert war; der andere Ansatz verfolgt die Annahme, dass der östliche Teil der heutigen Innenstadt erst bei einer Erweiterung in den 1330er Jahren in die Befestigung einbezogen wurde).[3] So finden sich verschiedene Rekonstruktionsvorschläge, bei einigen wird ein Verlauf der Stadtmauer während der frühesten Bauphase im 13. Jahrhundert quer über den westlichen Teil des Tummelplatzes angenommen.[4] Allerdings konnte eine mittelalterliche Befestigungsmauer über den Tummelplatz bislang nicht nachgewiesen werden.[5] Im 15. Jahrhundert wurde am nordöstlichen Rand des späteren Tummelplatzes ein Kloster für die Franziskaner-Observanten eingerichtet (heute Akademisches Gymnasium, Bürgergasse 15).[6] Nach der Übersiedlung der Franziskaner-Observanten ins Minoritenkloster erfolgte 1517 die Übersiedlung der Dominikanerinnen, die zuvor südöstlich der Stadt ansässig waren, ins Kloster beim späteren Tummelplatz. Im Jahr 1785 wurde das Dominikanerinnenkloster aufgehoben, heute

[1] Zu archäologischen Befunden dieser Maßnahme im Bereich des Gebäudes Burggasse 15 siehe auch HORVÀTH 2016, D6848–D6860.
[2] POPELKA 1959, 249.
[3] Der letzte archäologisch fundierte Beitrag zu diesem Thema stammt bereits aus dem Jahr 2013, wobei sich Astrid Steinegger und Erik Hilzensauer aufgrund von Grabungsbefunden in der Grazer Burg für die Stadterweiterung im 14. Jahrhundert aussprachen (HILZENSAUER und STEINEGGER 2013). Allerdings konnte bisher die im Osten der Stadt kein Teil der Stadtmauer des 13. Jahrhunderts nachgewiesen werden, die das Areal um den Dom noch nicht umfasste; solange dieser Nachweis fehlt, kann die Diskussion um den mittelalterliche Stadtmauerverlauf im Osten der Stadt nicht vollständig abgeschlossen werden).
[4] Zusammenfassend siehe LEHNER 2003, 28–37, siehe bes. 36, Abb. 3.
[5] Jegliche Nachrichten zum Nachweis der mittelalterlichen Stadtmauer im Südosten der Innenstadt, die sich in der älteren Literatur oder in populärwissenschaftlichen Publikationen finden, sind mit Vorsicht zu rezipieren. Hierzu wurden keine Dokumentationsunterlagen vorgelegt, die für die Deutung von Mauerbefunden, welche nicht in Rahmen von archäologischen Maßnahmen beobachtet wurden, einen entsprechenden Beleg bieten.
[6] HÖFER 2003, 51.

befindet sich im Bereich des ehemaligen Klosters das Akademische Gymnasium, das 1888/1889 errichtet wurde (zur Veränderung des Baubestandes siehe Abb. 2).[7]

Das namensgebende Bauwerk des an den Tummelplatz angrenzenden Bischofplatzes ist das ehemalige Bischöfliche Palais (heute Bischöfliches Ordinariat Graz-Seckau). Das Palais geht auf eine Hausschenkung des Jahres 1254 zurück (zu diesem Zeitpunkt ist bereits mit der Existenz der Stadtmauer zu rechnen), ab dieser Schenkung erfolgten mehrere Um- und Ausbauten. Die an den Bischofsplatz angrenzenden Bauten lassen sich gemäß dem derzeitigen Quellenbestand nur bis ins 16. Jahrhundert zurückverfolgen, wobei mit einem älteren Kern durchaus zu rechnen ist. Die Ausgestaltung des Bischofsplatzes als Platz, der breiter als die angrenzenden Gassen ist, lässt sich bereits am Franziszeischen Kataster fassen. Im Süden des heutigen Platzes befand sich allerdings bis zum Abbruch im Jahr 1969 ein älterer Baukomplex, der Platz war bis zu diesem Zeitpunkt daher etwas kleiner (nach dem Abbruch wurde das Gebäude Hans-Sachs-Gasse Nr. 2 errichtet, das heute auch den gesamten nordwestlichen Teil des Tummelplatzes sowie den südöstlichen Teil des Bischofsplatzes prägt, siehe Abb. 2).[8]

In der Grazer Innenstadt finden sich mehrere prähistorische Fundstellen sowie verlagerte römische Funde. Vormittelalterliche Funde oder Befunde im unmittelbaren Bereich des Tummel- und Bischofplatzes sind bisher nicht bekannt; es wäre aber möglich, dass Gräberfelder der Urnenfelder- und Hallstattzeit sich ehemals auch über das Areal des Tummel- und Bischofplatzes erstreckten.[9]

Bisher fand am Tummelplatz nur eine archäologische Maßnahme im Jahr 2015 statt (Mnr. 63101.15.01).[10] Hierbei handelte es sich um eine baubegleitende Maßnahme zu Leitungsarbeiten. Trotz der umfangreichen Bodeneingriffe jüngerer Zeitstellung konnten in den Leitungsgräben einige archäologisch relevante Strukturen erfasst werden. Im Bereich der Schlossergasse, welche den Bischofsplatz und den Tummelplatz miteinander verbindet, wurde ein 0,8 m breites und mindestens 1,2 m hohes Mauerfundament aus Bruchsteinen in Mörtelbindung erfasst. Dieses dürfte zu dem 1969 abgerissenen Gebäudekomplex gehören; Hannes Heymans schlug für das Fundament und die angeschüttete, fundleere Schicht eine Datierung frühestens in das 17. Jahrhundert vor, wobei er der Annahme der Kunsthistorikerin Wiltraud Resch folgte, die die Errichtung des inzwischen abgerissenen Gebäudes in diese Zeit datierte.[11] Weitere archäologisch relevante Schichten und Mauerbefunde ließen sich im Bereich südwestlich des Akademischen Gymnasiums fassen. Zu diesen zählen drei weitere Mauerfundamente; eines bestand aus Bruchsteinen in Mörtelbindung (1,15 m breit, 0,85 m hoch erhalten), die beiden anderen waren aneinander angesetzt und enthielten neben Bruchsteinen auch Ziegel (0,7 m breit, erhaltene Höhe 0,4–0,6 cm). Nach der Einschätzung von Hannes Heymans dürften diese Mauern zu abgerissenen Bauteilen des ehemaligen Dominikanerinnenklosters gehören (die Tummelplatz-seitige Front des Akademischen Gymnasiums entstand erst Ende des 19. Jahrhunderts). Die breitere Bruchsteinmauer dürfte zur Außenmauer gehören, die beiden anderen Mauerreste dürften von der Innenbebauung zeugen (Kellermauern?). Im Umfeld der Mauerbefunde wurden noch einige weitere, archäologisch relevante Schichten beobachtet. Zu diesen zählt eine als Gehniveau interpretierte Oberfläche mit flach gelegtem Flussgeschiebe sowie eine mögliche Feuerstelle.[12]

[7] HÖFER 2003, 48, DEHIO GRAZ 2013, 64.
[8] DEHIO GRAZ 2013, 59–60.
[9] Zusammenfassend zur prähistorischen und römisch-kaiserzeitlichen Funden und Befunden in Graz siehe TIEFENGRABER 2022, 17–66. Bei der Kartierung von Fundstellen der Hallstattzeit zählte Georg Tiefengraber den Bereich des Tummel- und Bischofsplatzes zu einem möglichen Bereich eines Gräberfeldes (TIEFENGRABER 2022, 50–51).
[10] HEYMANS 2017, D6036–6048.
[11] HEYMANS 2017, D6038. Siehe auch RESCH 1997, 32.
[12] HEYMANS 2017, D6039–D604042.

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	Verwendete Software
Digitaler Tachymeter der Firma Leica, Typ TS 07	BricsCAD V23
GPS-Rover: Emlid Reach RS2	Agisoft Metashape Professional 1.8.5
Digitalkamera Olympus Tough TG-6, Typ IM015, 12 Megapixel	ReachView 3
Samsung Galaxy Tab Active 3	Microsoft 365 Apps
Laptop Lenovo V15-IIL	QGIS 3.28.0
	PDF24
	Adobe Acrobat Reader

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Der Tummel- und der Bischofsplatz liegen im Südosten der Grazer Altstadt östlich der Mur und damit auch am südöstlichen Rand des historischen Stadtgebiets innerhalb der mittelalterlichen und neuzeitlichen Befestigung (Abb. 1). Das Areal liegt am Fuß eines sanften Südhanges; am oberen Ende des Hanges liegt der höher gelegene Bereich der Grazer Innenstadt mit der sogenannten „Stadtkrone“, bei der sich der Dom und die ehem. Landesfürstliche Stadtburg befinden. Der geologische Boden wird von Kolluvien der Mur gebildet und besteht aus sandigen Sedimenten mit Flussgeschiebe.[13] Wie bei einem innerstädtischen Raum zu erwarten, wird der Boden über den geologischen Ablagerungen von anthropogenen Aufschüttungen mit einer komplexen Stratifikation bestimmt. Ältere Schichten werden vielerorts durch jüngere Bodeneingriffe gestört. Im Randbereich des historischen Stadtkerns ist aufgrund der mittelalterlichen und neuzeitlichen Befestigungen zudem mit besonders massiven Bodeneingriffen und Aufschüttungen zu rechnen (Fundamentgräben für Befestigungsmauern, Bodeneingriffe und -bewegungen durch Anlage von Befestigungsgräben, Verfüllung derselben, Aufschüttung von Mauerschutt nach dem Abbruch von Befestigungswerken).

VI. Ablauf

Die acht Grabungsschnitte wurden gemäß den Anforderungen der geotechnischen Untersuchung angelegt. Hierfür waren kleinflächige Bodeneingriffe ausreichend, gleichzeitig hätte im Idealfall der geologisch anstehende Boden erreicht werden sollten; aufgrund der massiven anthropogenen Aufschüttungen konnte dies aber meist nicht realisiert werden. Die langrechteckigen Schnitte wiesen an der Oberkante Seitenlängen von ca. 0,7–1,10 x 1,5–3 m auf und wurden mit zunehmender Tiefe immer schmäler (siehe Planbeilage im Anhang). Aus technischen Gründen betrug die maximale Tiefe der Schnitte 2–2,5 m. Die Schnitte wurden für die archäologische Maßnahme in der Reihenfolge ihrer Anlage von 1–8 durchnummeriert (siehe Planbeilage im Anhang und Abb. 1).[14] Die Schnitte 1, 2 und 6 befanden sich in der Fußgängerzone am Tummelplatz, die Schnitte 3 und 4 auf der Straße im östlichen

[13] Siehe hierzu auch die geologische Karte auf GIS Steiermark [https://gis.stmk.gv.at/, Zugriff am 29.04.2024]

[14] Die Reihenfolge bei der Anlage der Schnitte erfolgte aus organisatorischen Gründen nicht gemäß der Nummerierung des im Vorfeld erstellten Plans des Architekturbüros „konstruktiv - Studio für Architektur“ (am Plan wurden die Schnitte als „Schürfe“ bezeichnet). Der Verfasser entschied sich vor Ort dazu die Schnitte in der Reihenfolge ihrer Anlage zu nummerieren, damit keine Lücken in der Nummerierung entstehen, sollte die Anlage eines Schnittes an geplanter Stelle doch nicht möglich sein. Somit entspricht die Nummerierung der Schnitte der archäologischen Maßnahme nicht der Nummerierung der Schürfe am Plan des Architekturbüros (Schnitt 1 = Schurf 5; Schnitt 2 = Schurf 6, Schnitt 3 = Schurf 7, Schnitt 4 = Schurf 8; Schnitt 5 = Schurf 4; Schnitt 6 = Schurf 3; Schnitt 7 = Schurf 2; Schnitt 8 = Schurf 1).

Teil des Tummelplatzes, der Schnitt 5 am nördlichen Rand des Tummelplatzes Richtung Bürgergasse und die Schnitte 7 und 8 wurden am Bischofsplatz angelegt.



Abb. 3, Grabungsarbeiten mit dem Minibagger in Schnitt 7

Die Grabungsarbeiten erfolgten mit einem Minibagger (Abb. 3) und wurden durchgehend vom Verfasser archäologisch begleitet. Neben zwei Mitarbeiterinnen der INSITU Geotechnik ZT GmbH war auch ein Mitarbeiter der EOD Munitionsberg ständig anwesend, da das Gebiet um den Tummelplatz durch Relikte des 2. Weltkriegs belastet sein dürfte. Solange keine archäologischen Befunde angetroffen wurden, konnten die Baggerarbeiten ohne Einschränkung bis zur maximal möglichen Tiefe durchgeführt werden. Dies war in sechs Schnitten möglich, in Schnitt 5 und 7 wurden allerdings Mauerbefunde angetroffen. Nach dem Wechsel auf einen schmäleren Baggerlöffel konnten die Grabungsarbeiten auch in diesen Schnitten neben den Mauern ohne eine Störung der Baubefunde und ohne wesentliche Unterbrechung bis zur Zieltiefe fortgesetzt werden.

Nach dem Abschluss der Grabungsarbeiten wurde jeder Schnitt umgehend dokumentiert. Bei allen Schnitten wurden Ober- und Unterkante eingemessen, bei den Schnitten 1–4 und 6 erfolgte die Vermessung ausschließlich mit dem GPS-Rover (Emlid Reach RS2). Bei den Schnitten 5, 7 und 8 war dies aufgrund des Empfangs nicht möglich, daher wurden mit dem GPS-Rover die Fixpunkte 1–4 am Tummelplatz eingemessen, mithilfe dieser Punkte erfolgte die Stationierung der Totalstation (Leica TS 07), mit der die Schnitte 5, 7 und 8 sowie die SEs 1–3 (siehe unten) eingemessen wurden.[15] Zusätzlich zur Vermessung erfolgte bei allen Schnitten auch eine fotografische Dokumentation.

Aufgrund der Tiefe von 2–2,5 konnten die Schnitte 1–4, 6 und 8 während der Dokumentation nicht betreten werden, ein Putzen von Profilen oder Oberflächen war in diesen Schnitten auch nicht möglich. Für Schichten im Profil, die sich in der Regel als neuzeitliche bis rezente Aufschüttungen ohne relevante Strukturen ansprechen lassen, wurden keine SE-Nummern vergeben. Sofern Grenzen zwischen einzelnen, klar ansprechbaren Aufschüttungen deutlich ersichtlich waren, wurden diese aber zusätzlich eingemessen.

In den Schnitten 5 und 7 wurden Mauerbefunde erfasst, die als SE 1–3 dokumentiert wurden. Zuvor wurden die beiden Schnitte teilweise wieder verfüllt, damit diese für das Putzen und die Dokumentation der Mauern ohne Sicherheitsrisiko betreten werden konnten.

[15] Die Fixpunkte 5 und 6 am Bischofsplatz wurden mit der Totalstation ausgehend von Fixpunkt 4 eingemessen.

Nach dem Abschluss der Dokumentationsarbeiten wurden die Schnitte sogleich wieder verfüllt, die Maßnahme dauerte insgesamt eineinhalb Arbeitstage (17.04.2024–18.04.2024).

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Schnitt 1 (Abb. 4)

Unter den rezenten Schichten des Platzes (Steinplatten, Frostkoffer, Asphalt, Schotteraufschüttung) wurde in einer Tiefe von etwa einem halben Meter eine mächtige Ziegelschuttschicht angetroffen. An der Sohle des Schnittes wurde noch keine weitere Schicht angetroffen, womit die Ziegelschuttschicht mindestens 1,4 m mächtig ist. Aus der Ziegelschuttschicht stammen einige wenige Funde, die sich am ehesten ins 20. Jahrhundert stellen lassen (geborgen wurden der Griff eines Zapfhahns aus Buntmetall (Fnr. 1) und ein Schüsselfragment aus weiß gebranntem, glasiertem Steingut (Fnr. 2), ein Schraubenschlüssel aus Eisen wurde vor Ort belassen[16]).



Abb. 4, Schnitt 1



Abb. 5, Schnitt 2

Schnitt 2 (Abb. 5)

In Schnitt 2 fanden sich unter der bestehenden Platzoberfläche, der wie bei Schnitt 1 und 6 von Steinplatten gebildet wird, erneut rezente Schichten (Schotteraufschüttungen und Asphalt). In einer Tiefe von etwa 0,77 m wurde eine mächtige lehmige Planierung erfasst, die Mörtelreste und auch Ziegelbruchstücke enthielt. Da das Profil nicht geputzt werden konnte, ließen sich bis zur Unterkante des Schnitts in dieser lehmigen Planierung keine weiteren Schichten differenzieren.

Schnitt 3 (Abb. 6)

Unter dem rezenten Straßenbelag mit den dazugehörenden Aufschüttungen ließen sich in Schnitt 3 mehrere neuzeitliche Aufschüttungen beobachten. Hierzu zählten Ziegelschuttschichten und Aufschüttungen aus feineren, bräunlichen Sedimenten mit Roll- und Bruchsteinen und Ziegelbruchstücken (ohne Putzen des Profils ließen sich die Grenzen nicht ganz eindeutig definieren). Im Nordostprofil wurden drei übereinander liegende Lagen aus Ziegeln in Mörtelverband beobachtet, die zu einem neuzeitlichen Kanal gehören dürften. Während den Baggerarbeiten wurden auch einige Steinplatten angetroffen, die ebenfalls zu einem neuzeitlichen Kanal gehören dürften (eine händische Freilegung zur Klärung der Situation war aus Sicherheitsgründen nicht möglich).

[16] Im Zweifelsfall wurde mit der Stadtarchäologin Dr.in Susanne Lamm vom Graz Museum Rücksprache gehalten, welche Fundobjekte vor Ort belassen werden, da die Funde künftig von der Stadtarchäologie Graz verwahrt werden.

Aus dem Schnitt stammen auch zwei Architekturfragmente (Fnr. 3, siehe unten Abb. 10); eines der beiden Fragmente könnte von einer Torlaibung stammen.



Abb. 6, Schnitt 3



Abb. 7, Schnitt 4

Schnitt 4 (Abb. 7)

Zu den rezenten Strukturen in Schnitt 4 zählt neben dem Straßenbelag auch eine Leitung mit einer Betonabdeckung, die quer über die Straße verläuft. Auch in diesem Schnitt wurden neuzeitliche Aufschüttungen mit Ziegelbruchstücken erfasst. Richtung Sohle des Schnitts konnte eine sandige Schicht mit Rollsteinen erfasst werden, in der kein anthropogenes Material erkennbar war; möglicherweise konnte hier der geologische Boden erreicht werden, auch wenn angesichts des sehr kleinen Ausschnittes nicht auszuschließen ist, dass es sich noch um eine anthropogene Schicht handelt.

Schnitt 5 (Abb. 8)

Entlang der östlichen Kante wurden in Schnitt 5 die NW-SO verlaufenden Mauern SE 1 und SE 2 erfasst (Abb. 8, siehe auch Detailpläne im Anhang). Da die beiden Mauern zum selben Baukörper gehören dürften, wurden sie unter Obj. 1 zusammengefasst. Bei beiden Mauern wurde die westliche Seite auf einer Breite von etwa 30 cm erfasst, die östliche Mauerkante befindet sich außerhalb der Schnittkante. Die Mauer SE 1 im nordwestlichen Teil des Schnittes wurde auf einer Länge von knapp 1 m erfasst, die sichtbare Höhe betrug um die 0,7 m.[17] Es handelt sich um ein unregelmäßiges Mischmauerwerk aus Bruchsteinen und Ziegeln in Mörtelbindung (teils ganze Ziegel, teils Bruchstücke). Die Mauer SE 2 in der Südwestecke des Schnittes konnte auf einer Länge von etwa 0,5 m verfolgt werden, die sichtbare Höhe lag bei maximal 0,5 m. Im erfassten Ausschnitt waren hauptsächlich Ziegel verbaut, aber auch im Mauerwerk von SE 1 finden sich kleinere Bruchsteine. Beide Mauern liegen in derselben Flucht und verlaufen damit parallel zum auch heute noch bestehenden Baubestand. Allerdings liegt der Baubefund Obj. 1 etwa 2,6 m westlich der Außenmauer des Gebäudes Hans-Sachs-Gasse 2 und damit im heutigen Straßenbereich. Zwischen der Mauer SE 1 und 2 befindet sich eine 0,66 m Breite Lücke; hierbei dürfte es sich nicht um einen Ausbruch, sondern tatsächlich um einen Durchgang handeln. Über den Mauern konnten mehrere Aufschüttungen beobachtet wurden, wobei im Bereich des Durchgangs und unmittelbar über den Mauern eine grobe Schuttschicht liegt.

[17] Bei der Dokumentation musste aus Sicherheitsgründen ein Teil des Schnittes wieder verfüllt werden, weshalb die Unterkante nicht erfasst werden konnte.



Abb. 8, Schnitt 5 mit dem Mauerbefund Obj. 1 (SE 1 im Norden, SE 2 im Süden)

Da der gesamte Baukomplex der Hans-Sachs-Gasse 2 ein Neubau des 20. Jahrhunderts ist, dürfte der Baubefund Obj. 1 zur Vorbebauung gehören; aufgrund des Mischmauerwerks mit Ziegeln darf eine Datierung in die Neuzeit angenommen werden. Es wäre möglich, dass Obj. 1 zu einem ehemaligen Kellerbereich gehört. Da die östliche Außenmauer des Gebäudes Hans-Sachs-Gasse 2 nicht durchgehend mit dem Baubestand am Franziszeischen Kataster fluchtet, könnte Obj. 1 aber auch zur Außenmauer des ehemaligen Baubestandes gehören (die Außenmauer des früheren Gebäudes reichte teilweise weiter in den Straßenraum hinein, siehe auch oben Abb. 2).

Schnitt 6

In Schnitt 6 befand sich unter dem Frostkoffer und dem Asphalt eine mächtige Schotteraufschüttung, darunter eine weitere Aufschüttung, die auch vermehrt Ziegelbruchstücke enthielt. Ansonsten konnten in dem Schnitt keine weiteren Strukturen oder sonstige auffallende Schichten beobachtet werden.

Schnitt 7

Schnitt 7 befindet sich eindeutig im Bereich des ehemaligen Gebäudes Schlossergasse 1, das im Franziszeischen Kataster im Süden des Bischofplatzes verzeichnet ist (Abb. 2) und 1969 abgerissen wurde, insofern war in diesem Bereich mit Baubefunden zu rechnen. Tatsächlich wurde entlang der westlichen Schnittkante die NW-SO verlaufende Mauer SE 3 erfasst (Abb. 9). Da die Mauer leicht schräg zur Schnittkante verlief, konnte nicht die gesamte Breite, sondern nur etwa 20 cm breiter Teil auf einer Länge von knapp 1 m erfasst werden. Da bei der Dokumentation auch hier ein großer Teil des Schnittes verfüllt werden musste, konnte die Unterkante nicht dokumentiert

werden, bei der Dokumentation war die Mauer etwa 0,4–0,5 m hoch sichtbar erhalten. Die Mauer besteht im sichtbaren Bereich ausschließlich aus partiell lagerhaften Bruchsteinmauerwerk in Mörtelbindung.



Abb. 9, Mauerbefund SE 3

Unmittelbar über der Mauer lag eine Schuttschicht mit Ziegelbruchstücken, darüber befand sich zumindest eine Aufschüttung sowie die rezenten Schichten der bestehenden Platzgestaltung. Knapp unterhalb der erhaltenen Oberkante der Mauer SE 3 begann eine mächtige Schicht aus dunkelgrauem bis schwärzlichem Sediment (in dem schmalen Schnitt konnte nicht geklärt werden, ob die Schicht an die Mauer anplaniert wurde oder ob die Mauer jünger als diese Schicht ist. Aus dieser dunklen, feuchten Schicht wurden einige Tierknochenfragmente (Fnr. 5 und zwei reduzierend gebrannte, unglasierte Keramikfragmente (Fnr. 4) geborgen. Letztere lassen sich womöglich in das Spätmittelalter stellen, allenfalls wäre auch eine Datierung in die beginnende Neuzeit möglich. Zusätzlich konnten in der Schicht auch organische Reste, wie Fragmente von kleinen Ästen, beobachtet werden.
Die Mauer SE 3 zeugt auf jeden Fall von einer älteren Bebauung im Süden des Bischofsplatzes, die bis in die späten 1960er Jahre Bestand hatte. Wiltraud Resch datierte diesen Baukomplex in das 17. Jahrhundert (dem folgend datierte auch Hannes Heymans ein etwas weiter südlich gelegenes Mauerstück in der Schlossergasse in diese Zeit, siehe oben). Da abgesehen von den bisherigen punktuell erfassten Mauerbefunden archäologische Aufschlüsse zu diesem Baukomplex fehlen, kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass der ab dem 17. Jahrhundert fassbare Baukomplex auf einem älteren Baukern beruht oder über einer älteren Vorgängerbebauung errichtet wurde. Das sichtbare, partiell lagerhafte Bruchsteinmauerwerk von SE 3 würde auch eine Datierung ins Spätmittelalter zulassen. Die beiden erwähnten Keramikfragmente bieten für die Datierung der Mauer zwar keinen unmittelbaren Ansatz, sprechen aber ebenfalls nicht gegen eine Datierung vor das 17. Jahrhundert.

Schnitt 8

In Schnitt 8 waren mehrere Schichten aus grau-braunen Sedimenten sichtbar, dazwischen befand auch eine Schicht mit dunkelgrauem Sediment und eine Schicht aus Mörtelschutt und kleineren Bruchsteinen. Aus dem Aushub konnten neben Tierknochen (Fnr. 7) zwei Wandfragmente von Töpfen (Fnr. 6) geborgen werden, die sich am ehesten in das späte Mittelalter stellen lassen. Auch wenn in Schnitt 8 keine Baubefunde angetroffen wurden, ist es möglich, dass die Stratifikation in diesem Bereich nicht nur neuzeitliche, sondern auch mittelalterliche Schichten umfasst.

VIII. Funde

Aus den Schnitten 2 und 4–6 konnten während der Maßnahme keine Funde geborgen werden. Aus dem Ziegelschutt in Schnitt 1 stammen der oben schon erwähnte Griff eines Zapfhahnes aus Buntmetall (Fnr. 1) sowie das Bodenfragment einer Schüssel aus weiß gebranntem Steingut mit einer farblosen Glasur (Fnr. 2). Am Standfuß ist eine horizontal umlaufende, goldene Linie aufgetragen; das Fragment dürfte bereits in das 20. Jahrhundert datieren.

In Schnitt 3 wurden aus dem Aushub beim Baggern zwei Architekturfragmente geborgen (Fnr. 3, Abb. 10). Eines der beiden Fragmente dürfte von einer Torlaibung stammen, das andere regelmäßig behauene Fragment lässt sich derzeit nicht genauer ansprechen.



Abb. 10, Architekturfragmente aus Schnitt 3 (Fnr. 3)

Aus Schnitt 7 und 8 stammen je zwei reduzierend gebrannte, unglasierte Keramikfragmente (Abb. 11, Fnr. 4 und 6). Bei drei Fragmenten handelt es sich um Wandfragmente von Töpfen, die mit der schnell drehenden Töpferscheibe hergestellt wurden. Das vierte Fragmente (Fnr. 4) ist der Boden von einem Gefäß mit kleinerem Durchmesser (Bodendurchmesser 6 cm, Abb. 11 links oben). Das ebenfalls reduzierend gebrannte Gefäß enthält Graphitmagerung, und dürfte sekundär größerer Hitze ausgesetzt worden sein: die Oberfläche ist außen stellenweise abgeplatzt, darunter zeigen sich löchrige Stellen. An der Innenseite haften noch Reste von korrodiertem Eisen. Es wäre somit möglich, dass es sich um technische Keramik handelt und dass das Gefäß bei metallurgischen Prozessen eingesetzt wurde. Keines der geborgenen Fragmente weist feinchronologisch signifikante Merkmale auf, auf-

grund der Machart ist aber eine Datierung ins Spätmittelalter, allenfalls noch in die frühe Neuzeit am wahrscheinlichsten. Aus den Schnitten 7 und 8 wurden zudem noch insgesamt 5 Fragmente von Tierknochen geborgen (Fnr. 5 und 7).



Abb. 11, Gefäßkeramik aus Schnitt 7 (links, Fnr. 4) und Schnitt 8 (rechts, Fnr. 6)

IX. Ergebnisse

In Schnitt 1–4, 6 und 8 konnten anthropogene Aufschüttungen festgestellt werden, die sich überwiegend in die Neuzeit stellen lassen; hierfür sprechen meist Ziegelfragmente, die in den Schichten beobachtet werden konnten, in Schnitt 1 konnten auch einige Funde geborgen werden, die sich tendenziell in das 20. Jahrhundert datieren lassen. Aus Schnitt 8 stammen Keramikfragmente, die sich am ehesten in das Spätmittelalter stellen lassen (allenfalls wäre noch eine Datierung in die frühe Neuzeit denkbar), insofern kann im Bereich dieses Schnittes zumindest auch mit spätmittelalterlichen Schichten gerechnet werden. Baubefunde oder sonstige Strukturen konnten in diesen Schnitten nicht festgestellt werden.

In den Schnitten 5 und 7 konnten neben den anthropogenen Aufschüttungen/Planierungen auch Mauerbefunde erfasst werden. In Schnitt 5 dürften die Mauern SE 1 und SE 2 einen Durchgang/Eingang bilden. Dieser Baubefund lässt sich aufgrund der Ziegel im Mauerwerk eindeutig als neuzeitlich ansprechen, aufgrund der Lage im heutigen Straßenbereich könnte es sich entweder um eine Kellermauer oder um die ehemals weiter in den heutigen Straßenraum reichende Außenmauer der Vorgängerbebauung handeln.

In Schnitt 7 konnte im Süden des heutigen Bischofsplatzes ein Teil einer Bruchsteinmauer (SE 3) erfasst werden. Das Mauerwerk ließe eine spätmittelalterliche Datierung zu, angesichts des kleinen erfassten Ausschnitts ist jedoch auch eine neuzeitliche Datierung nicht auszuschließen (aus dem Schnitt stammen ebenfalls zwei Keramikfragmente, die am ehesten spätmittelalterlich, allenfalls frühneuzeitlich sind). Das Mauerstück befindet sich in einem Bereich, in dem im Franziszeischen Kataster noch ein Gebäude verzeichnet ist; derzeit ist es aber noch nicht klar, ob die Mauer SE 3 ein Teil dieses Gebäudes oder einer potenziellen noch älteren Vorgängerbebauung ist.

Führt man die aktuellen Ergebnisse mit bisherigen Erkenntnissen und Überlegungen zur historischen Bebauung rund um den Tummelplatz zusammen, lässt sich Folgendes festhalten: Aus jüngerer Zeit (spätes 19./20. Jahrhundert) sind zwei wesentliche bauliche Veränderungen im Umfeld des Tummel- und Bischofplatzes bekannt: der

Umbau des ehemaligen Dominikanerinnenklosters zum Akademischen Gymnasium 1888/1889 sowie der Abriss der Bebauung an der Stelle des heutigen Gebäudes Hans-Sachs-Gasse Nr. 2 im Jahr 1969 und die folgende Errichtung des bestehenden Neubaus. In beiden Fällen kam es zu einer Vergrößerung der Platz- und Straßenflächen, im Umfeld dieser Gebäude ist somit auf jeden Fall mit Überresten der ehemaligen Bebauung zu rechnen. Durch die Auffindung der Mauerbefunde SE 1–3, sowie die Dokumentation eines Fundaments bei einer Maßnahme des Jahres 2015 (Mnr. 63101.15.01) in der Schlossergasse konnte diese Annahme im Umfeld des Gebäudes Hans-Sachs-Gasse Nr. 2 bestätigt werden. In Schnitt 1, knapp westlich der Front des Akademischen Gymnasiums konnten bei der aktuellen Maßnahme zwar nur massive Ziegelschuttschichten erfasst werden, dafür wurden in diesem Bereich bei der Maßnahme des Jahres 2015 (Mnr. 63101.15.01) drei Mauerbefunde der ehemaligen Bebauung nachgewiesen. In großen Teilen des zentralen Bereichs des heutigen Tummelplatzes und in der nördlichen Hälfte des Bischofsplatzes sind bislang keine Baustrukturen bekannt. Die bisherigen, archäologisch begleiteten Bodeneingriffe zeigten in diesen Bereichen nur massive anthropogene Aufschüttungen/Planierungen. Angesichts der kleinflächigen Eingriffe sind aber weitere archäologisch relevante Strukturen nicht auszuschließen (dies gilt auch für die mittelalterliche Stadtmauer, deren Verlauf über den Tummelplatz von manchen Forschenden vermutet wurde). Der östliche Abschnitt des Tummelplatzes, jenseits der Fußgängerzone im heutigen Straßenbereich, dürfte sich gemäß den bisherigen Überlegungen im Raum zwischen der mittelalterlichen und neuzeitlichen Befestigung befunden haben; in diesem Bereich könnte sich der mittelalterliche Stadtgraben befunden haben, der für die Einrichtung des Tummelplatzes im 16. Jahrhundert verfüllt wurde. Sofern diese Vermutung zutrifft, ist in diesem Bereich abseits von massiven Aufschüttungen vor allem mit neuzeitlichen Kanälen, eventuell auch mit aufgelassenen, vorkragenden neuzeitlichen Kellerbereichen zu rechnen. Bei großflächigen, tiefgreifenden Bodeneingriffen könnte aber auch die Böschung des mittelalterlichen Stadtgrabens erfasst werden, womit die Chance bestünde die bisherige Vermutung zum Stadtgraben auch im Befund nachzuweisen. Zu bedenken ist zudem auch, dass bei der spätmittelalterlichen Befestigung auch mit einer Zwingermauer gerechnet werden kann, die ebenfalls im heutigen Straßenraum verlaufen könnte.

X. Literatur

DEHIO GRAZ 2013: Institut für österreichische Kunstgeschichtsforschung des Bundesdenkmalamtes (Hrsg.), *Dehio Handbuch. Die Kunstdenkmäler Österreichs. Graz*, Horn – Wien 2013.

HEYMANS 2017: HANNES HEMANS, *Baubegleitende archäologische Maßnahmen, Tummelplatz Graz*, FÖ 54, 2015, D6036–D6048.

HILZENSAUER und STEINEGGER 2013: ERIK HILZENSAUER und ASTRID STEINEGGER, *Arm, alt und krank zu Beginn des 14. Jahrhunderts in Graz. Die Ergebnisse der archäologischen Grabung in der Grazer Burg 2010*, Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 43, 2013, 51–90.

HÖFER 2003: *Rudolf K. Höfer*, *Christentum und Kirche von den Anfängen bis zur Gegenreformation*, in: WALTER BRUNNER (Hrsg.), *Geschichte der Stadt Graz. Band 3. Kirche – Bildung – Kultur*, Graz 2003, 7–134.

HORVÁTH 2016: LEVENTE HORVÁTH, *Bericht zur archäologischen Dokumentation in der Burggasse 15/Einspinnergasse 7 (Graz)*, FÖ 55, 2016, D6848–D6860.

LEHNER 2003: MANFRED LEHNER, *Die Grazer Stadtmauer aus archäologischer Sicht*, Zeitschrift des historischen Vereins für Steiermark 94, Graz 2003, 25–46.

POPELKA 1959: FRITZ POPELKA, *Geschichte der Stadt Graz. Band 1*[2], Graz – Wien – Köln 1959 (unveränderter Nachdruck aus dem Jahr 1984 der im Jahr 1959 erschienen 2. Auflage).

TIEFENGRABER 2022: GEORG TIEFENGRABER, *Vor der Stadt / 5. Jahrtausend v. Chr. bis 13. Jahrhundert n. Chr.*, in: WOLFRAM DORNIK, mit Beiträgen von GEORG TIEFENGRABER und OTTO HOCHREITER, Graz Biografie. Geschichte einer Stadt, Salzburg – Wien 2022, 15–77.

Internetressourcen:

GIS Steiermark [https://gis.stmk.gv.at/, Zugriff am 29.04.2024].

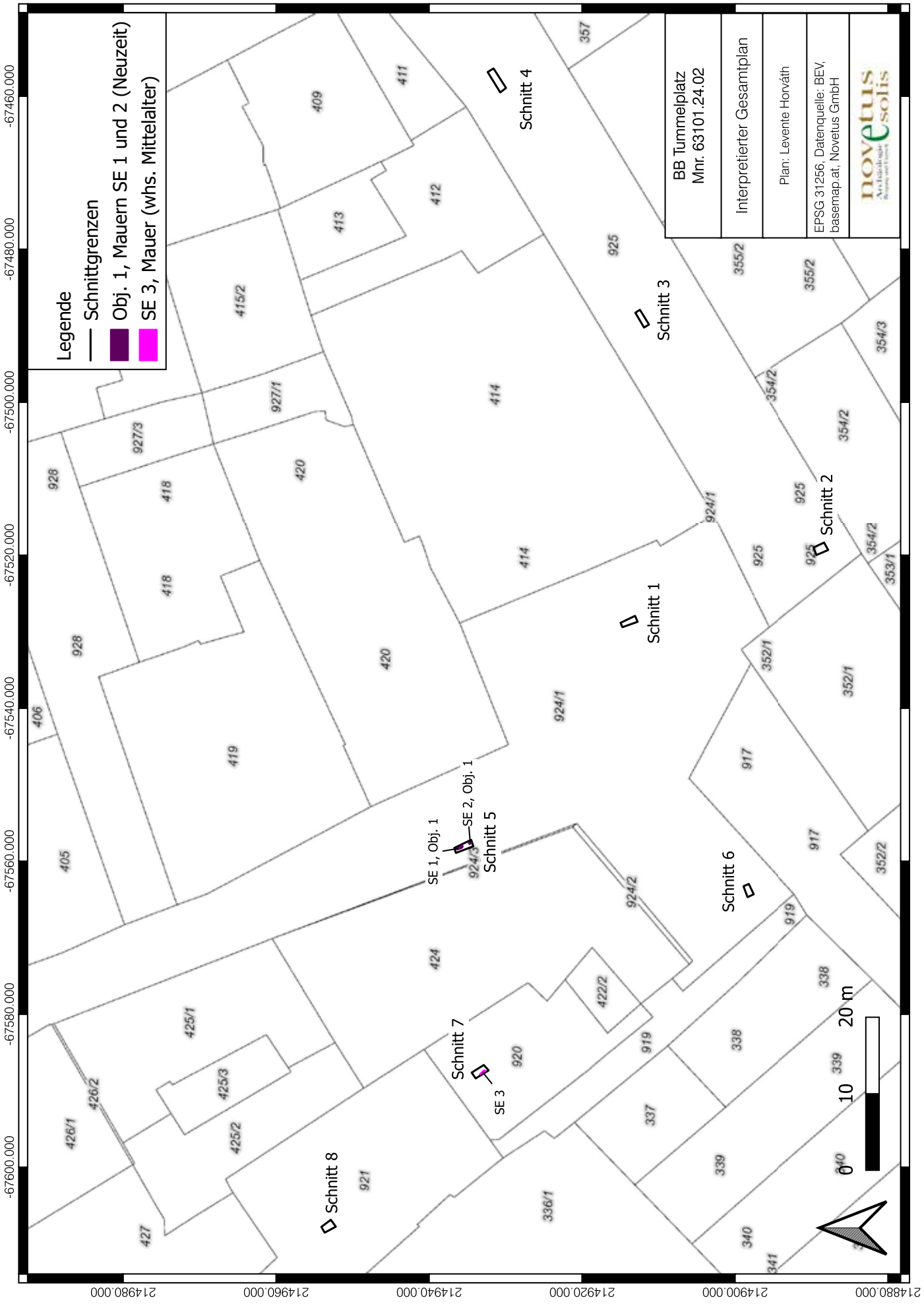
Abbildungsverzeichnis:

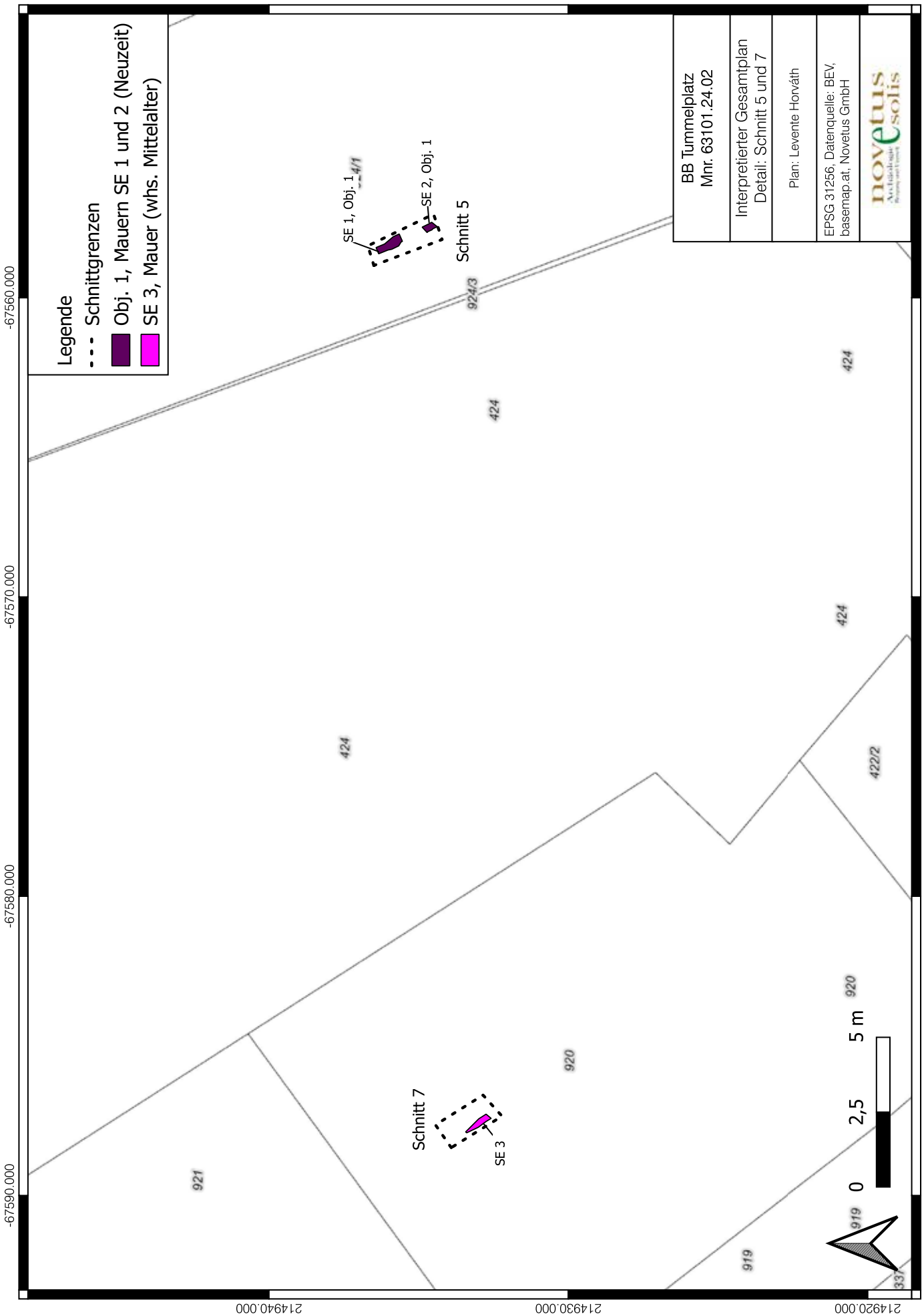
Abb. 1: Plan Novetus GmbH.

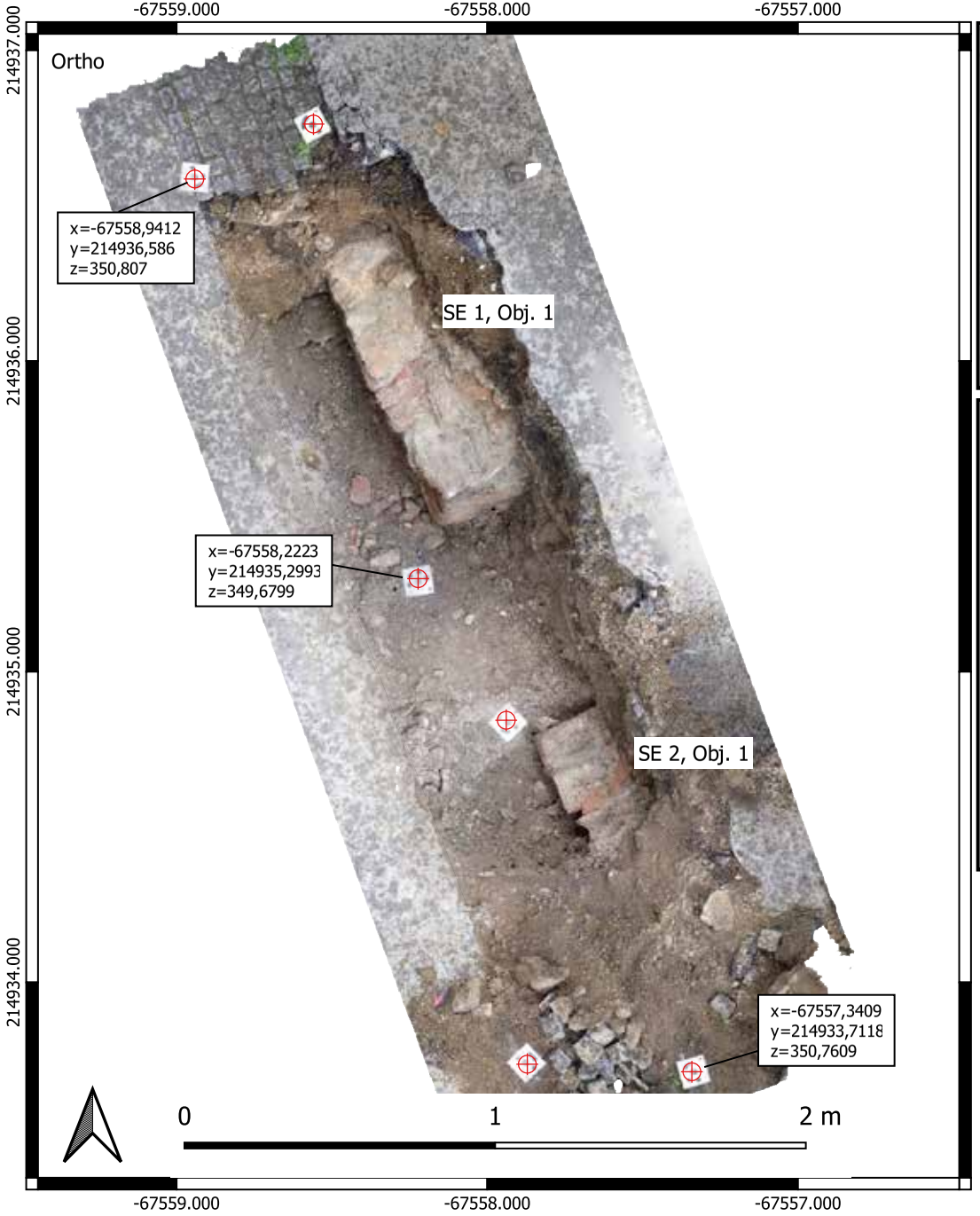
Abb. 2: https://gis.stmk.gv.at/ [Zugriff am 29.04.2024], Nachbearbeitung Levente Horváth, Novetus GmbH.

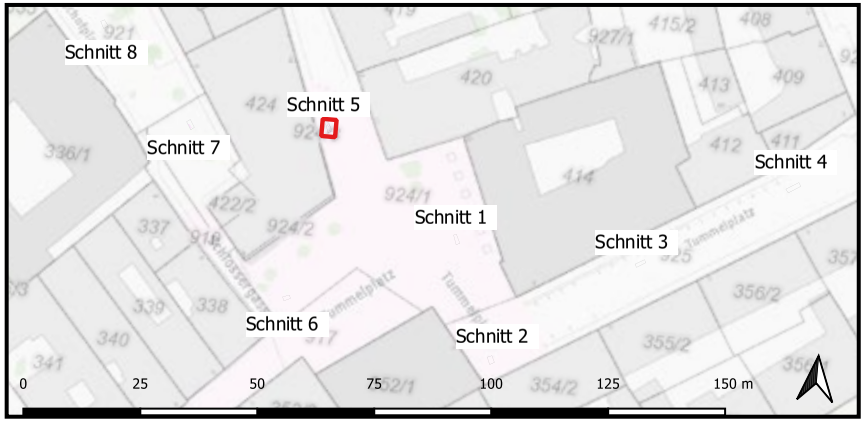
Abb. 3–11: Fotos Novetus GmbH.

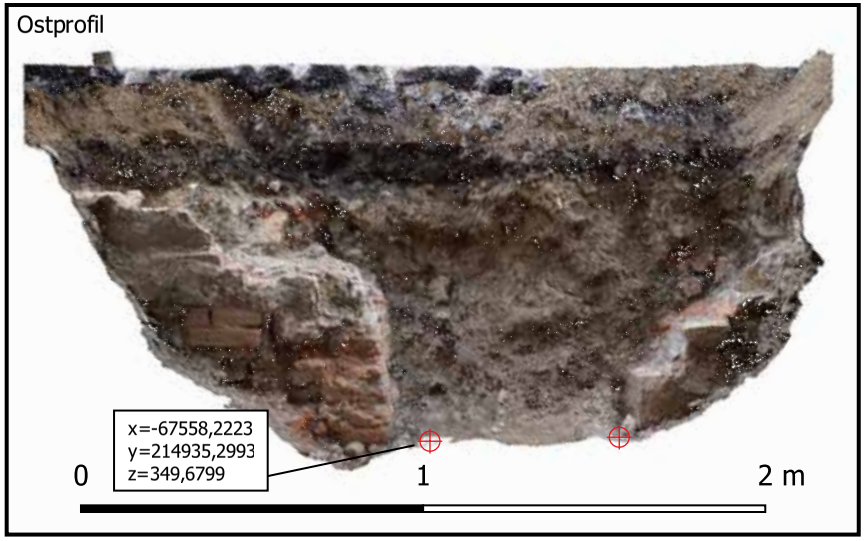
Anhang, Planbeilagen: Pläne Novetus GmbH.


Legende
Schnittgrenzen
Obj. 1, Mauern SE 1 und 2 (Neuzeit)
SE 3, Mauer (whs. Mittelalter)
BB Tummelplatz
Mnr. 63101.24.02
Interpretierter Gesamtplan
Plan: Levente Horváth
EPSG 31256, Datenquelle: BEV, basemap.at, Novetus GmbH
novetus
Schnitt 1
Schnitt 2
Schnitt 3
Schnitt 4
Schnitt 5
Schnitt 6
Schnitt 7
Schnitt 8
SE 1, Obj. 1
SE 2, Obj. 1
SE 3
0
10
20 m
-67460.000
-67480.000
-67500.000
-67520.000
-67540.000
-67560.000
-67580.000
-67600.000
214880.000
214900.000
214920.000
214940.000
214960.000
214980.000


Legende
Schnittgrenzen
Obj. 1, Mauern SE 1 und 2 (Neuzeit)
SE 3, Mauer (whs. Mittelalter)
BB Tummelplatz
Mnr. 63101.24.02
Interpretierter Gesamtplan
Detail: Schnitt 5 und 7
Plan: Levente Horváth
EPSG 31256, Datenquelle: BEV, basemap.at, Novetus GmbH
novetus
solis
SE 1, Obj. 1
SE 2, Obj. 1
Schnitt 5
Schnitt 7
SE 3
924/3
424
422/2
921
920
919
337
0
2,5
5 m
-67560.000
-67570.000
-67580.000
-67590.000
2149.40.000
2149.30.000
2149.20.000







Legende

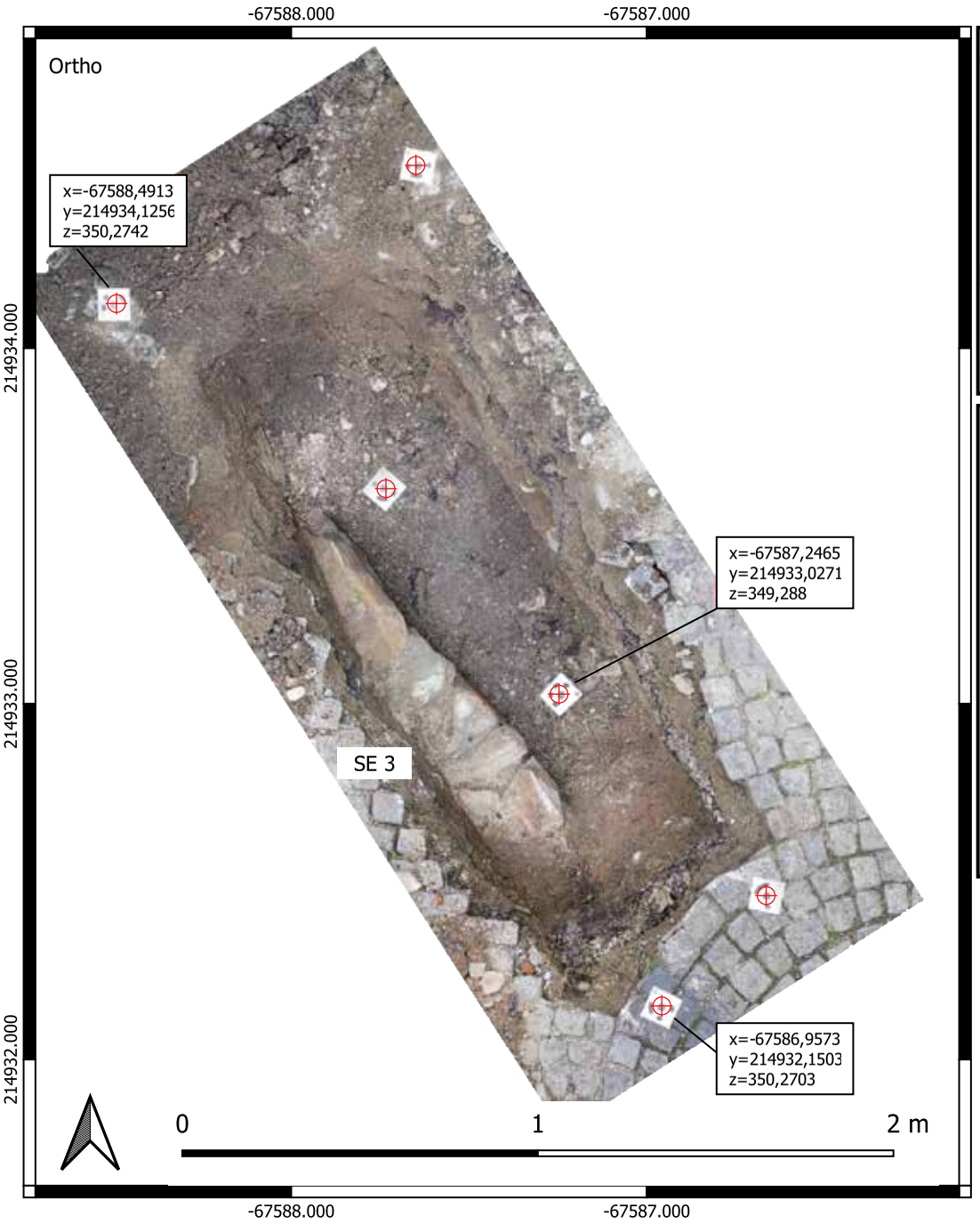
- Passpunkte
- Neuzeit
- Schnittgrenzen

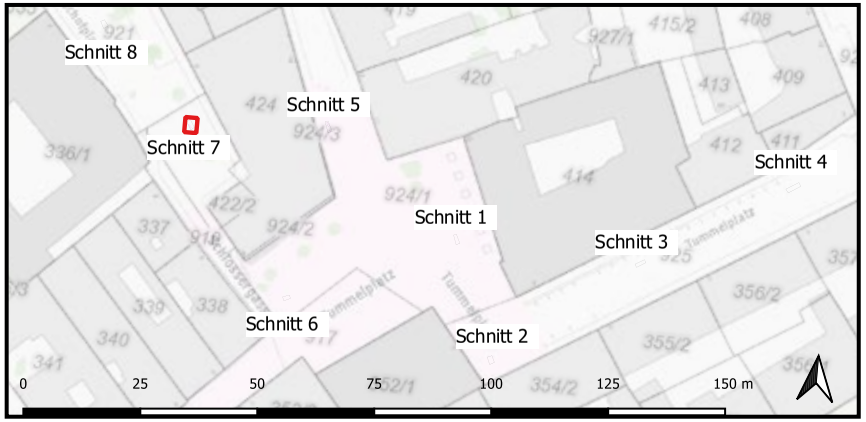
BB Tummelplatz Mnr. 63101.24.02
Detailplan Schnitt 5
Plan: N. Schinnerl
EPSG 31256, Datenquelle: BEV, basemap.at, Novetus
novetus Archäologie solis

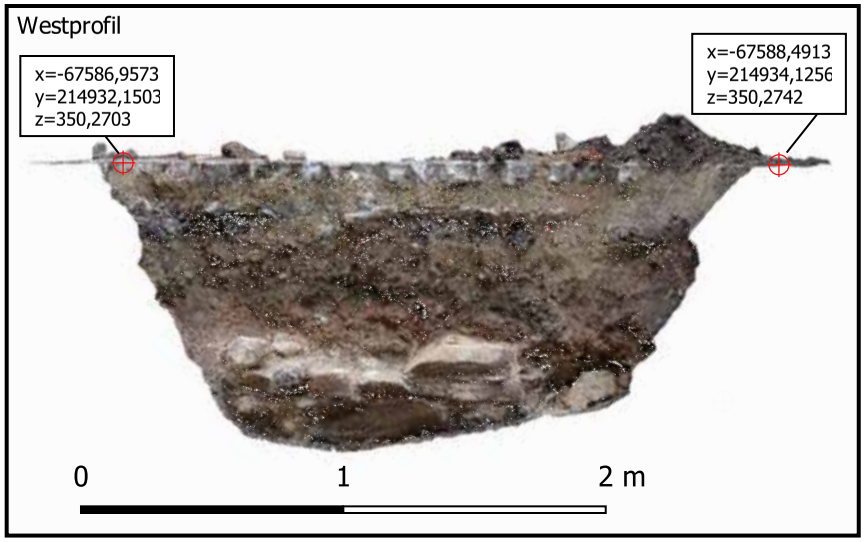
D8576

FÖ 63, 2024

Steiermark







Legende

- Passpunkte
- Mittelalter
- Schnittgrenzen

BB Tummelplatz Mnr. 63101.24.02
Detailplan Schnitt 7
Plan: N. Schinnerl
EPSG 31256, Datenquelle: BEV, basemap.at, Novetus
novetus Archäologie solis

Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Graz – Radweg Joanneumring

Stadt Graz, KG Innere Stadt

BDA Maßnahme Nr. 63101.24.03

Sandra Schweinzer und Ingo Mirsch

Projektleitung Gerald Fuchs



Abb. 1: Wasserleitungskünette, Ansicht gegen Südwest, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten 2
2. Organisatorisches und Technisches 2
3. Historischer Hintergrund und Topografie 3
4. Archäologische Befunde 7
5. Zusammenfassung 9
Literatur 10
Internet 10

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 63101.24.03

Maßnahmenbezeichnung: Radweg Joanneumring

Bundesland: Steiermark

VB/PB: Graz

KG Innere Stadt 63101, Gst 839/1, 839/2, 845, 846, 873/3, 873/4, 873/5, 800/1

Zeitraum der Untersuchung: 13.05. bis 08.10.2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Abteilung für Verkehrsplanung der Stadt Graz beauftragt, die Bauarbeiten für die Errichtung des Radwegs am Joanneumring archäologisch zu begleiten. Diese Aufgabe wurde durch die mangelnde Kommunikation seitens der ausführenden Baufirma erschwert

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung Sandra Schweinzer, archäologische Facharbeit: Federico Bellitti

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien Archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts vom 01. Jänner 2024. Die Vermessung erfolgte online mit dem Tachymeter Leica TS02 und feldtauglichem Notebook. Einsatz technischer Geräte: Tachymeter Leica TS02, Toughbook Panasonic CF31, Kamera Canon EOS 250D, Apple IPhone 11, Toughbook Panasonic CF33, Notebook Lenovo.

Verwendete Software: AutoCAD 2018 mit TachyCAD Version 11.0.6.6 (.dwg), Adobe Reader 10 (.pdf), Microsoft Office 365 (.doc; .xlsx), Libre Office (.doc; .xlsx), Picture Style Editor 1.7 (.jpg; .raw).

3. Historischer Hintergrund und Topografie

Das Baufeld befindet sich am Joanneumring zwischen dem Eisernen Tor und dem Radetzky-Spitz (Abb. 2).



Abb. 2: Stadtplan - Bereich Jakominiplatz – Joanneumring – Radetzkystraße, aktuelles Orthophoto, © GIS Steiermark.

Jakominiplatz – Kleines Glacis – Stadtgraben

1784 wurden unter Joseph II. die Festungswerke aufgehoben, die Wälle in der Folge (ab 1787) mit Bäumen bepflanzt und das Glacis zur Promenade umgestaltet.[1] Die Anlage des Jakominiplatzes erfolgte ab dem Jahr 1782 durch Kaspar Andreas Ritter von Jakomini. Bald entstanden hier das Grazer Oberpostamt, ein Holzmarkt und ein allgemeiner Trödlermarkt. „Mit dem Jakominiplatz entstand aber auch rasch eine neue Vorstadt, die nicht nur wegen der planmäßigen Anlage mit freiem Raum und regelmäßigen Straßen äußerst gewinnend wirkte."[2]

Die historische Forschung nimmt an, dass während des Mittelalters „südlich außerhalb der Stadtmauer, etwa im Bereich zwischen Joanneumring und Jakominiplatz" ein Judenfriedof bestand.[3] Er wird 1454 als „Judenfreyhoff" genannt und noch um 1600 trug ein Garten vor dem Eisernen Tor die Flurbezeichnung „Judenfreidhoff".[4] Einige Grabsteine sind erhalten, darunter

[1] Vgl. Ebner 1981, 42.
[2] Reismann 2003, 91.
[3] Höfer 2003, 74. Vgl. auch Herzog 1930.
[4] Reismann & Mittermüller 2003, 151.

der des 1387 verstorbenen Kaufmannes Nisim, der im ersten Hof der Grazer Burg eingemauert war und im Jahr 2024 der Israelitischen Kultusgemeinde restituiert worden ist.[5]

1787 wurde als Verbindung zwischen den Vorstädten Jakomini und Gries die „untere Murbrücke“ (heute Radetzkybrücke) errichtet. Vom Jakominiplatz bis zu dieser Brücke führte eine als Allee gestaltete Straße, Bp. 440 im Franziszeischen Kataster (=FK), heute Gst 842/1 und 842/3 (Radetzkystraße). Dieser Teil der Radetzkystraße (Gst 842/3, Jakominiplatz bis zur Kreuzung Joanneumring) verläuft knapp südlich außerhalb vom ehemaligen „kleinen Glacis“ nicht jedoch im Bereich des alten und während des frühen 19. Jahrhunderts kontinuierlich zugeschütteten Stadtgrabens, wie dies Toifl behauptet.[6]

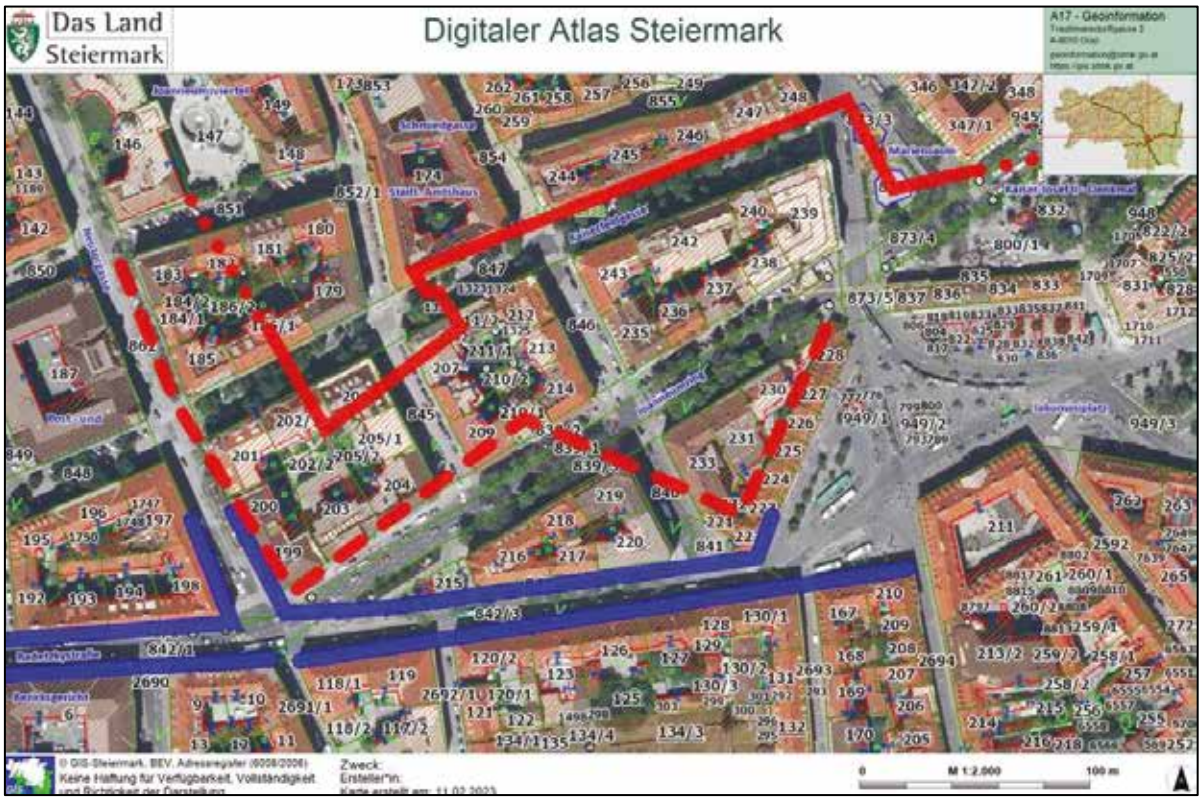


Abb. 3: Lageskizze - Jakominiplatz und Radetzkystraße (blau) auf dem ehem. „kleinen Glacis“ vor dem (rot markierten) Stadtgraben in der DKM mit Orthophoto (GIS Steiermark).

[5] https://360.grazmuseum.at/werke/grabstein-des-rabbi-nissim-obj-06-00682/ : https://www.kleinezeitung.at/steiermark/19087290/eines-der-aeltesten-zeugnisse-juedischen-lebens-in-graz-kehrt-heim- --Abfragen vom 14.12.224

[6] Vgl. Toifl 2003, 498-503; Nachweis im Zuge der Baubegleitung 2023 im Rahmen des Projekts Graz Straßenbahn Innenstadtentflechtung [Kürzel: Graz Strab ISEN].

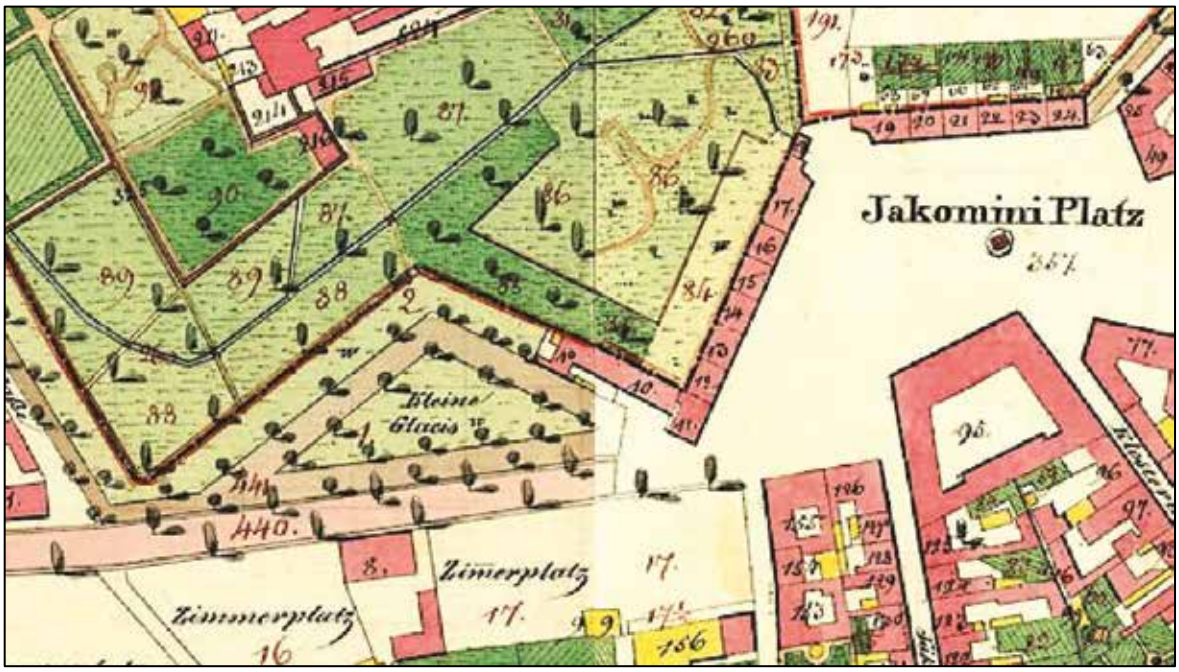


Abb. 4: Bereich zwischen Jakominiplatz und Joanneumsgarten im Franziszeischen Kataster, Original-Duplikat von 1829, (StLA, FK OD-BG Graz-01).

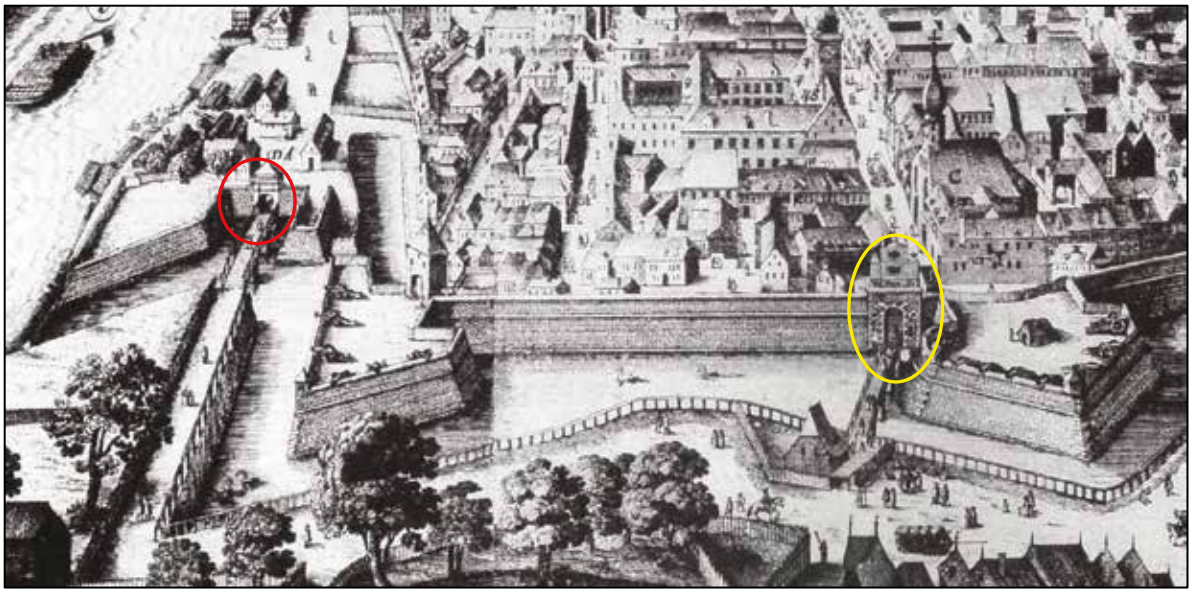


Abb. 5: In der Mitte links das Neutor (rote Ellipse), in der Mitte rechts das eiserne Tor (gelbe Ellipse), dazwischen der Stadtgraben, davor das Glacis. Graz von Süden im Kupferstich „Graecium vulgo Gratz Metropolis Styriae“, verfasst von Laurenz van de Spye und Wenzel Hollar, um 1626-1657 (StLA).

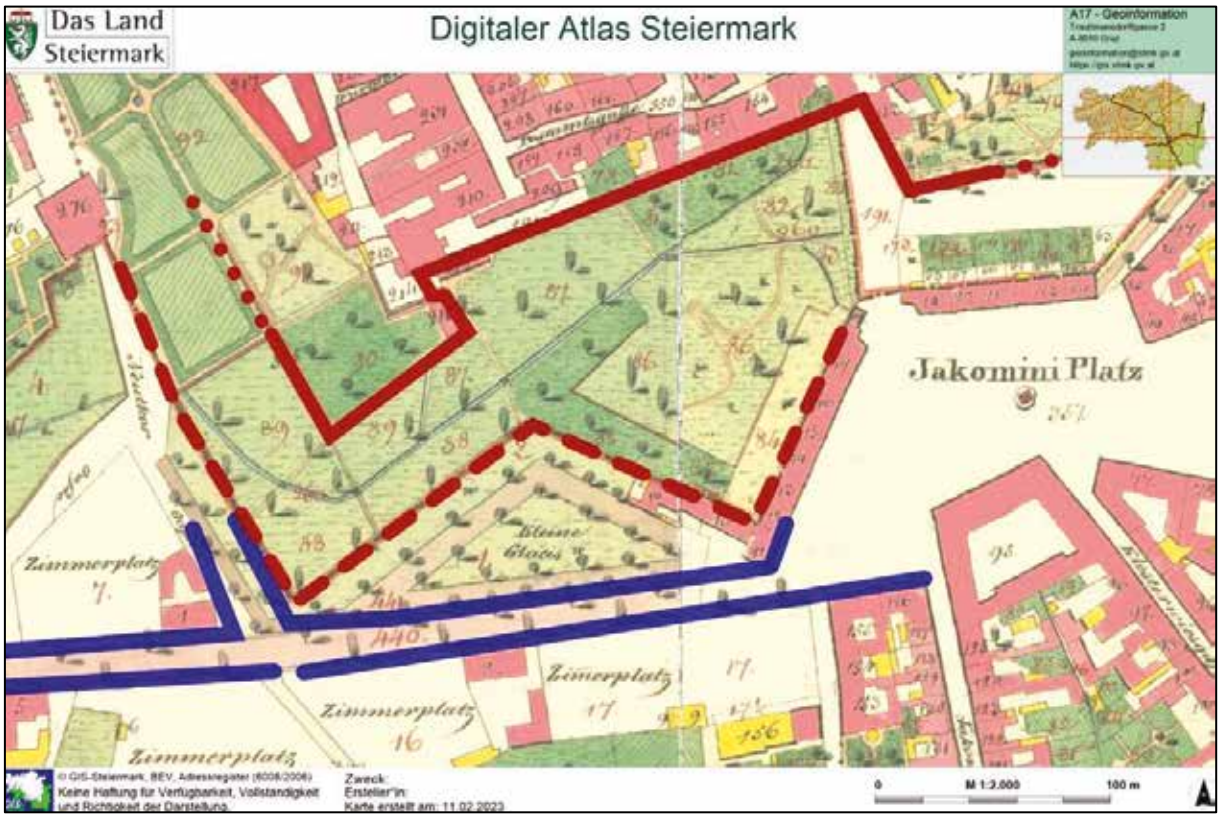


Abb. 6: Lageskizze - Bereich des ehemaligen Stadtgrabens (**rot**) zwischen Landschafts-Bastei (oben rechts) und Bürgerbastei (links), davor das „kleine Glacis“ mit der Radetzkystraße (**blau**), bezogen auf den Plan zum FK (=Franziszeischer Kataster) von 1829. (OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV).

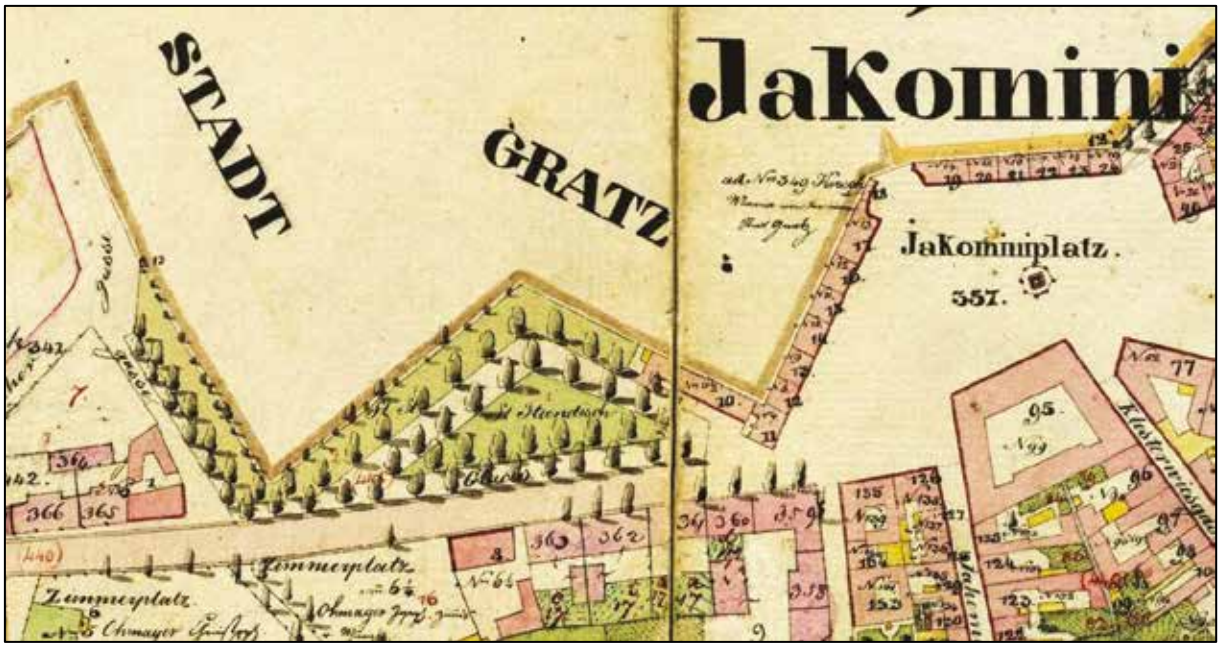


Abb. 7: Ausschnitt aus der Indikationsskizze zum Franziszeischen Kataster (=FK) von 1829, KG Münzgraben (StLA, FK Indikationsskizze 271 K 40).

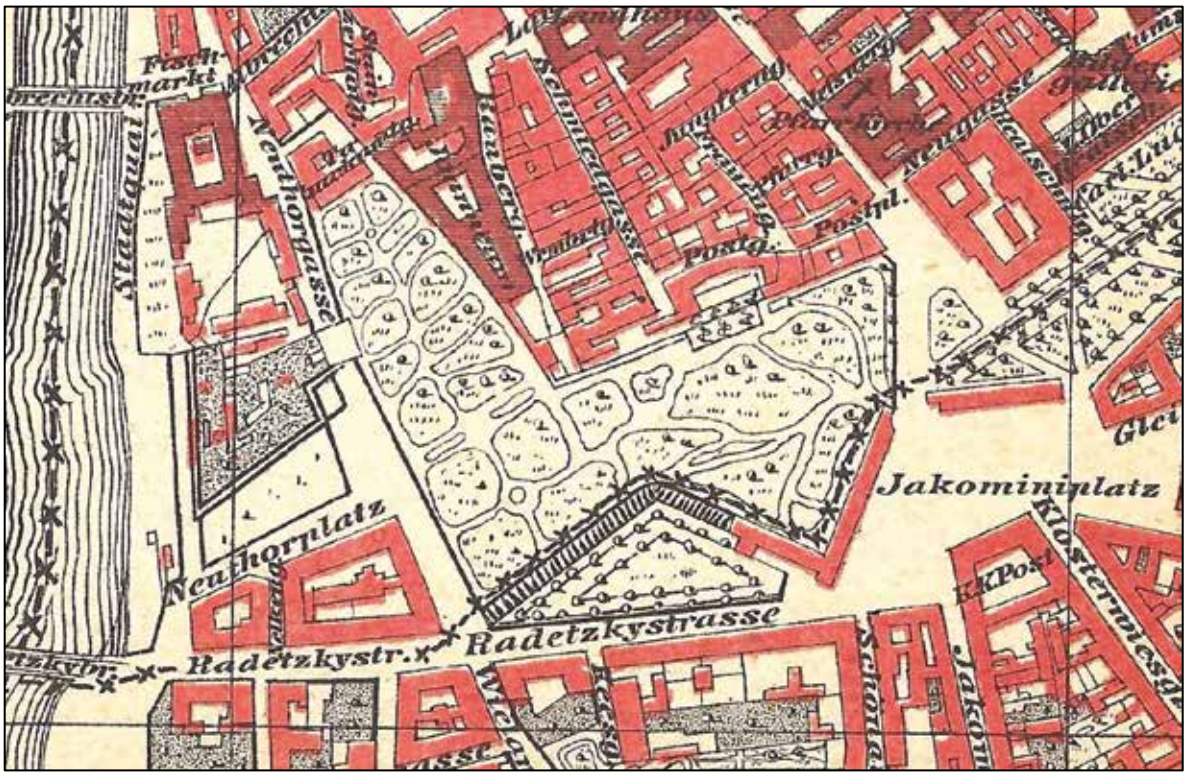


Abb. 8: Jakominiplatz – Radetzkystraße – Neutorgasse im „Plan von Graz. Tith. & Druck von ‚Leykam Josefsthal' Graz" (Sammlung I. Mirsch).

4. Archäologische Befunde

Im Zuge der Baubegleitung wurden die Verfüllung des alten Stadtgrabens und zwei Mauerreste dokumentiert.

Obj.Nr.	*Bezeichnung*	*Fläche*	*Maße*	*Anmerkung*
11	Stadtgraben	Fl. 37	B. 5,45 m; Länge und Tiefe nicht erkennbar	Geht über Grabungsgrenze hinaus
30	Mauer	Fl. 37	0,87 m Länge erhalten, Breite nicht sichtbar; Höhe: 1,20 m erhalten	Im Profil; unter Zebrastreifen
31	Mauer	Fl. 37	L: 1,45 m, B. 0,90 m, H. 0,40 m	Geht über Grabungsgrenze hinaus; von Leitungen geschnitten

Die Verfüllung des Stadtgrabens besteht aus mittelbraunem, sandigen Schluff mit sehr viel Bauschutt, bestehend aus Ziegeln, Ziegelbruch und Bruchsteinen sowie Grobgrus. Vereinzelt kamen Fragmente von glasierten Kacheln zu Tage, die aufgrund der örtlichen Situation in der Künette belassen wurden.



Abb. 9: Im Vordergrund hinter der rezenten Leitung die Verfüllung des Stadtgrabens (Obj. 11); Ansicht gegen SW; Foto ARGIS.

Die beiden Mauern befinden sich im nordöstlichen Teil vom Joanneumring, teilweise unter dem Zebrastreifen, der Eisernes Tor und Jakominiplatz verbindet. Bei Objekt 30 handelt es sich um eine Bruchsteinmauer, die nur mehr im Profil zu erkennen war und teilweise bereits bei früheren Bauarbeiten ausgerissen worden ist.

Objekt 31 besteht aus mehreren Lagen von Ziegeln, die mit großen Bruchsteinen abgedeckt worden sind. Beim Verlegen der neuen Wasserleitung im Jahr 2024 wurde die Mauer durchbrochen wurde. Die neue Gasleitung wurde in diesem Abschnitt tiefer gelegt und die Mauer untergraben. Es ist anzunehmen, dass beide Mauerstücke Teil eines Gebäudes waren, das vor der Gartenanlage gestanden hat.

Der Großteil der Wasserleitungskünette ist durchzogen von rezenten Leitungen bzw. deren Künetten (SE 53).



Abb. 10: Mauer (Obj. 31) durchbrochen von einer Leitung ;
Ansicht gegen Südwest; Foto ARGIS.

5. Zusammenfassung

Im Zuge der Errichtung des neuen Radwegs am Joanneumring in Graz wurde die Wasserleitung neu verlegt. Bei der archäologischen Baubegleitung wurden drei Objekte dokumentiert. Die Verfüllung des Stadtgrabens (Obj. 11) ist heterogen und besteht aus mittelbraunem sandigen Schluff mit viel Bauschutt. Als Teil der alten Stadtbefestigung wurde der Graben im Laufe des frühen 19. Jahrhunderts zugeschüttet. Weiters wurden zwei Mauerstücke dokumentiert, die beide einem Gebäude zugewiesen werden. Fundmaterial wurde keines aufgenommen.

Literatur

Ebner 1981 – Herwig Ebner. Burgen und Schlösser. Graz, Leibnitz, Weststeiermark (Steiermark III), 2., erweiterte Aufl. Graz 1981.

Herzog 1930 – David Herzog. Jüdische Friedhöfe in Graz. Quellen und Forschungen zur Geschichte der Juden in der Steiermark. 2 Bde, Graz 1930.

Höfer 2003 – Rudolf K. Höfer. Christentum und Kirche von den Anfängen bis zur Gegenreformation. In: Walter Brunner (Hg.), Geschichte der Stadt Graz. Graz 2003, Bd. 3, 7-134.

Reismann 2003 – Bernhard A. Reismann. Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Stadt Graz 1500 bis 1800. In: Walter Brunner (Hg.), Geschichte der Stadt Graz. Graz 2003, Bd. 2, 51-158.

Reismann und Mittermüller 2003 – Bernhard A. Reismann und Franz Mittermüller. Stadtlexikon. In: Walter Brunner (Hg.), Geschichte der Stadt Graz. Graz 2003, Bd. 4, 5-548.

Sammlung I. Mirsch – 1872: „[Plan der] Umgebung von Graz. [Graz] 1872.“1875: “Plan von Graz. Tith. & Druck von ‚Leykam Josefsthal‘ Graz.

StLA – Steiermärkisches Landesarchiv Graz

Franziszeischer Kataster:

OD-BG Graz-01: Original-Duplikate – Katastermappen, KG Innere Stadt [1829] (mit KG St. Leonhard, KG Geidorf, KG Lend, KG Gries, KG Jakomini), mit Duplikatmappe vom BEV.

FK Indikations-Skizze 271 K 40 (KG Münzgraben)

Toifl 2003 – Leopold Toifl, Stadtbefestigung – Wehrwesen – Krieg. In: Geschichte der Stadt Graz. Herausgegeben von Walter Brunner im Auftrag des Kulturamtes der Stadt Graz, 4 Bde, Graz 2003, Bd. 1, 451–600.

Internet

GIS Steiermark

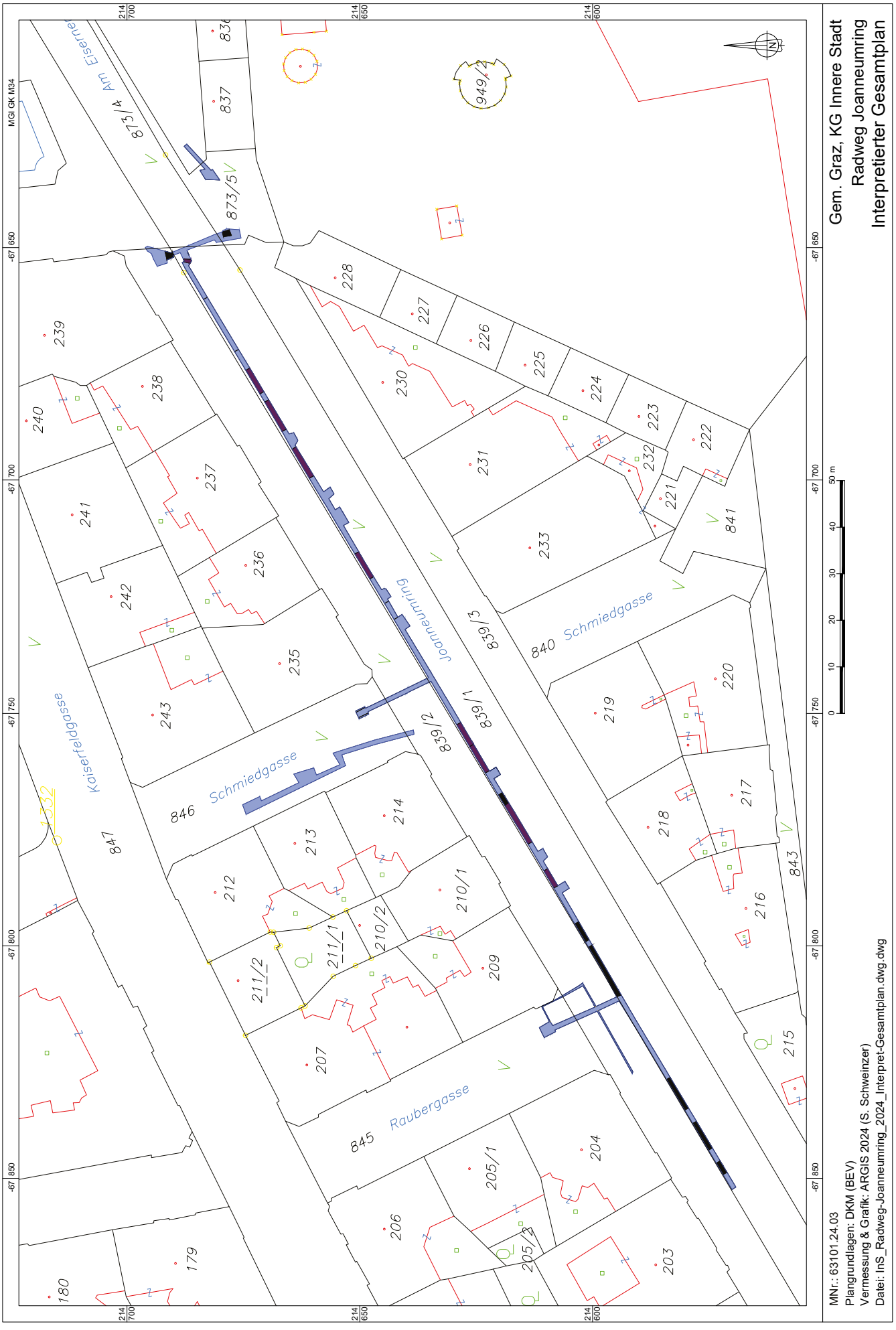
Verfasser

Sandra Schweinzer, BA BA, Privat: Fischergasse 35, 8010 Graz, E: sandra.schweinzer@argis.at

Mag. Ingo Mirsch, Ulrichsweg 55, A-8045 Graz, ingo.mirsch@gmail.com

Lektorat

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, E: office@argis.at


Gem. Graz, KG Innere Stadt
Radweg Joanneumring
Interpretierter Gesamtplan
MNr.: 63101.24.03
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: InS_Radweg-Joanneumring_2024_Interpret-Gesamtplan.dwg.dwg
MGI GK M34
Joanneumring
Schmiedgasse
Kaiserfeldgasse
Raubergasse
Am Eisernen
0 10 20 30 40 50 m

Archäologische Baubegleitung

BB Judendorf



Mag. Levente Horváth (horvath@novetus.at)
Mag. Dr. Michaela Binder (binder@novetus.at)

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2

II. Zusammenfassung 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 4

IV. Technischer Bericht 5

V. Topografie und Bodenverhältnisse 6

VI. Ablauf 6

VII. Befundbeschreibung 8

VIII. Funde 10

IX. Menschliche Skelettreste 11

X. Ergebnisse 12

XI. Literatur 12

Anhang: Interpretierter Gesamtplan

Detailpläne, Zusatzberichte

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**63238.24.01**
Maßnahmenbezeichnung	**BB Judendorf**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.387.356
Ort	
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Graz Umgebung
Katastralgemeinde	Judendorf-Straßengel
Ortsgemeinde	Gratwein-Straßengel
Grundstücksnummern	.122/1, .122/3, 1509/2
Datierung	Mittelalter, Siedlung | Neuzeit, Siedlung | Undatierbar, Siedlung
Anlass der Maßnahme	Anlage einer Regenwasserleitung
Bewilligungsinhaber:in	Mag. Levente Horváth Novetus solis Modenmüllerweg 51 8113 St. Oswald bei Plankenwarth horvath@novetus.at +43-676-472 78 05
Durchführungszeitraum	**24.05.2024-27.05.2024**
Fundverbleib:	Zisterzienserstift Rein, Wirtschaftsdirektion, Rein 1, 8103 Gratwein-Straßengel

Im Bereich zwischen der Wallfahrtskirche Maria Straßengel am Kirchberg von Judendorf-Straßengel (Gemeinde Gratwein-Straßengel, Graz Umgebung) und der östlich der Kirche gelegenen Taverne beziehungsweise dem Pfarrhaus wurde eine neue Regenwasserleitung verlegt. Die Grabungsarbeiten wurden von der Firma Novetus solis archäologisch begleitet.

Wie im Vorfeld erwartet, waren von den Grabungsarbeiten anthropogene Aufschüttungen am Plateau des Kirchbergs betroffen, die im Bereich der aktuellen Maßnahme bereits von mehreren rezenten Leitungen gestört wurden. Bei den Grabungsarbeiten wurden keine zuvor unbekannten Baubefunde, Gräber oder sonstigen archäologischen Objekte angetroffen. Lediglich eine Konzentration von rötlich verfärbtem Material zeugte von einer punktuellen Hitzeeinwirkung im Bereich zwischen der Apsis der Kirche und der Taverne. Mangels Funde ließ sich die als SE 1 dokumentierte Schicht nicht näher datieren. Zudem wurde am nördlichen Ende des Leitungsgrabens ein Teil der bestehenden Umfassungsmauer nordöstlich der Kirche unter dem aktuellen Gehniveau freigelegt. Dabei ließen sich im erfassten Bereich des Mauerwerks zwei Phasen unterscheiden (Abb., ältere Phase SE 3, jüngere Phase SE 4). Bis auf ein einzelnes Ziegelfragment zwischen den Fugen bestehen beide Mauerphasen nur aus Bruchsteinen

in Mörtelbindung. Eine genauere Datierung über die Stratigraphie konnte im Rahmen der Maßnahme nicht erfolgen, es ist aber wahrscheinlich, dass der Kern der Umfassungsmauer noch im ausgehenden Mittelalter bei der Befestigung des Kirchbergplateaus entstand. Die jüngere Phase lässt sich eher als neuzeitliche Ausbesserung oder Umgestaltung deuten.
Im Rahmen der Maßnahme konnten nur einzelne mittelalterliche und neuzeitliche Keramikfragmente und einzelne Fragmente vom Menschenknochen geborgen werden. Letztere zeugen von gestörten, derzeit nicht näher datierbaren Gräbern am Kirchbergplateau.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Östlich der Wallfahrtskirche Maria Straßengel am Kirchberg von Judendorf-Straßengel (Gemeinde Gratwein-Straßengel, Graz Umgebung) wurde zwischen dem Pfarrhaus und der Umfassungsmauer ein Graben für eine neue Regenwasserleitung angelegt (Abb. 1). Gemäß den Auflagen des Bundesdenkmalamts sollten die Grabungsarbeiten archäologisch begleitet werden, hiermit wurde die Firma Novetus solis beauftragt.

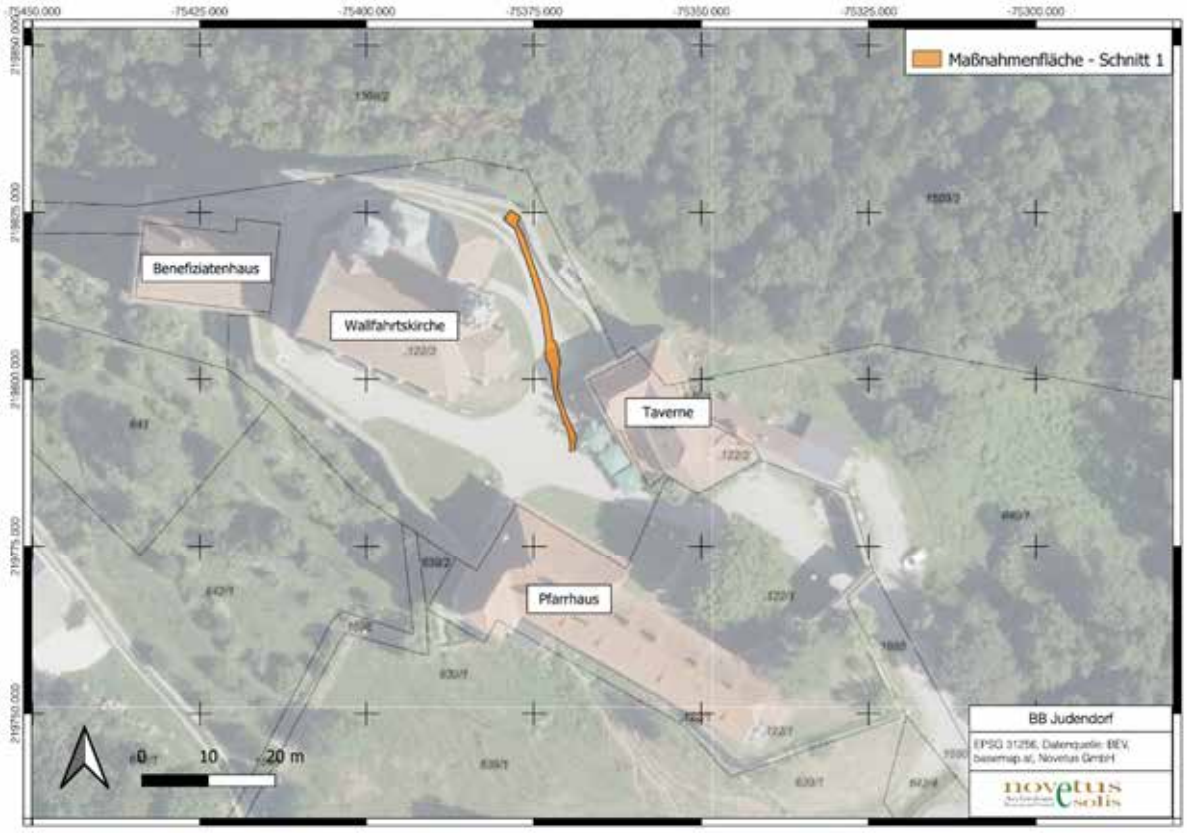


Abb. 1, Umfang der Maßnahmenfläche

Aus der weiteren Umgebung der Gemeinde Gratwein-Straßengel sind Fundstellen ab dem Neolithikum nachweisbar:[1] Am Kirchberg mit der Wallfahrtskirche Maria Straßengel ist eine Nutzung ab der späten Latènezeit fassbar; diese Nutzungsphase ließ sich bisher nur über Streufunde nachweisen, die am Hang des Kirchbergs aufgelesen

[1] Siehe hierzu MIRSCH 1999, 36–47.

wurden.[2] Streufunde der römischen Kaiserzeit legen auch eine Nutzung des Kirchbergs in der römischen Kaiserzeit nahe,[3] eine römische Besiedlung des Gratwein-Gratkorner Beckens ist auch an anderen Stellen fassbar.[4]
Das älteste schriftliche Zeugnis für eine frühmittelalterliche Besiedlung der näheren Umgebung bietet die Schenkungsurkunde von König Ludwig dem Deutschen an Salzburg aus dem Jahr 860: hier werden unter anderem „ad Strazinolun (heute Straßengel) duo loca“ genannt. Dabei ist auch mit einer frühmittelalterlichen Nutzung des Kirchbergs zu rechnen. Hiervon zeugt eine frühmittelalterliche Bestattung, die im Jahr 1857 östlich der Wallfahrtskirche zwischen dem Pfarrhof und der Taverne gefunden wurde. Bei der Bestattung wurden zwei lunulaförmige Kopfschmuckringe mit Tremolierstrichverzierung, ein Armring aus tordiertem Bronzedraht, ein Bronzedraht mit bikonschen Bronzeperlen und ein Eisenfragment gefunden. Aufgrund der Funde erscheint eine Datierung der Bestattung ins 10./beginnende 11. Jahrhundert wahrscheinlich.[5] Aufgrund des Ortsnamens „Straßengel“, der aus dem slawischen Wort straža (Wache) hergeleitet wird, wurde zudem auch vermutet, dass sich am Kirchberg vor der hochmittelalterlichen Nutzung eine Befestigung befand.[6]
Im Jahr 1147 schenkte Markgraf Otakar III. dem Stift Rein Güter in Straßengel, womit auch der Kirchberg in den Besitz des Stifts gelangte.[7] Nach der Gründungslegende der Kirche wurde bereits im 12. Jahrhundert unter Otakar III. eine Kapelle am Kirchberg erbaut. Der erste schriftliche Hinweis auf eine Kapelle am Kirchberg stammt aus dem Jahr 1208, im Jahr 1211 wird dann eine der hl. Maria geweihte Kapelle nochmals erwähnt. In weiterer Folge ist die Entwicklung der Kirche als beliebter Wallfahrtsort fassbar.[8] Im Jahr 1346 erfolgte die Grundsteinlegung für den gotischen Neubau der Kirche, die Weihe erfolgte 1355, 1366 wurde der Turm fertig gestellt. Um 1455 wurde in der Nordwestecke der Kirche eine Kapelle angebaut, im 18. Jahrhundert wurde die Kirche mit einer barocken Kapelle erweitert, im 19. und 20. Jahrhundert erfolgten mehrere Ausbesserungen. Der Pfarrhof südöstlich der Kirche wurde laut einer Bauinschrift 1494 errichtet. Im späten Mittelalter wurde die Kirche auch befestigt, die Wehranlagen mit einem spätmittelalterlichen Tor und der Wehrmauer mit Schlüssellochscharten haben sich am besten im Osten der Anlage erhalten. Die Errichtung der Taverne östlich der Kirche erfolgte gemäß einer Bauinschrift 1582, das Benefiziatenhaus westlich der Kirche wurde nach 1684 erbaut.

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	Verwendete Software
Digitaler Tachymeter der Firma Leica, Typ TS 07	BricsCAD V23
Digitalkamera Olympus Tough TG-6, Typ IM015, 12 Megapixel	Agisoft Metashape Professional 1.8.5
Laptop Lenovo V15-IIL	ReachView 3
	Microsoft 365 Apps
	QGIS 3.28.0
	PDF24
	Adobe Acrobat Reader

[2] MIRSCH 1999, 48–49.
[3] Siehe hierzu die archäologischen Fundstellen unter Kunst und Kultur – Denkmalschutz-BDA auf GIS Steiermark [https://gis.stmk.gv.at/, Zugriff am 14.06.2024].
[4] Siehe hierzu MIRSCH 1999, 51–61.
[5] MIRSCH 1999, 67–71; zur Datierung auch KOCH 2018, 198
[6] MIRSCH 1999, 74.
[7] DEHIO STEIERMARK 2013, 547.
[8] MIRSCH 1999, 153.

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Der Kirchberg von Judendorf-Straßengel ist ein Ausläufer des Steinkogels im Süden des Gratwein-Gratkorner Beckens nordwestlich von Graz (Abb. 2). Der Geländesporn (Seehöhe 455 m) mit der Wallfahrtskirche Maria Straßengel fällt nach allen Seiten ab, das künstlich gestalte Gipfelplateau misst etwa 110 x 40 m. Vom Kirchberg kann man das ganze Gratwein-Gratkorner Becken einsehen, mit der Wallfahrtskirche stellt der Geländesporn auch die markanteste Stelle des Beckens dar. Das Gratwein-Gratkorner Becken wird von der Mur durchquert, der Kirchberg von Judendorf-Straßengel liegt dabei westlich der Mur.

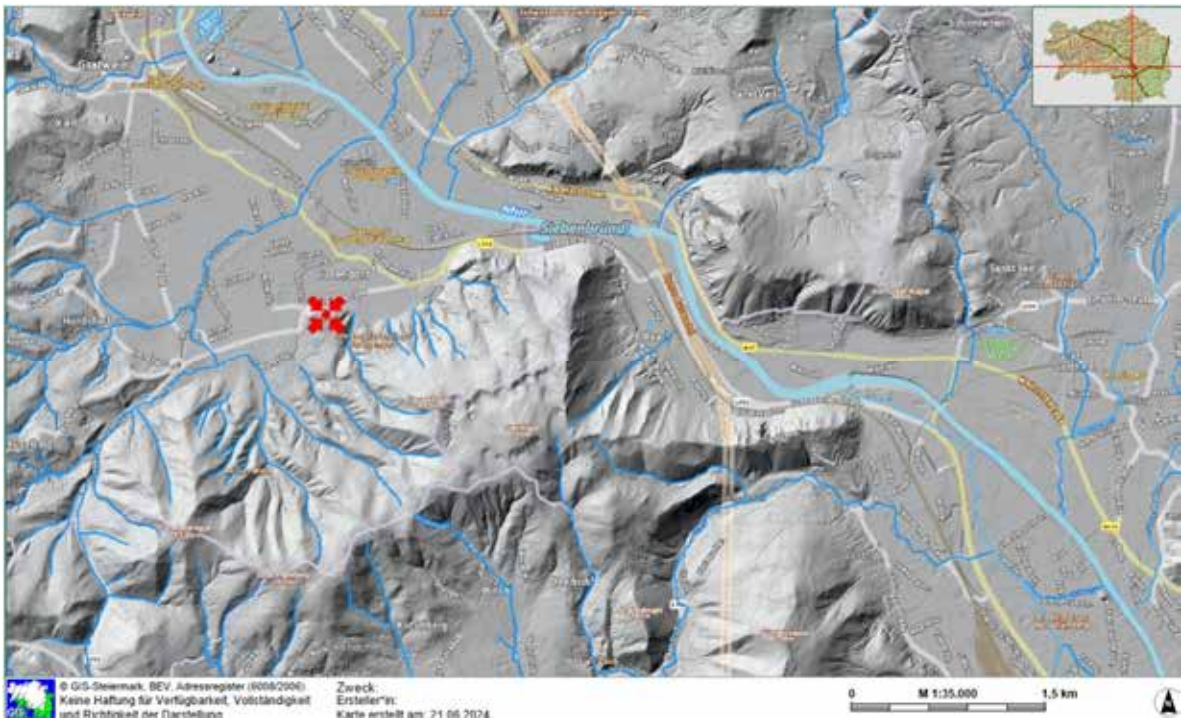


Abb. 2, Topografische Lage des Kirchbergs von Judendorf-Straßengel

Der geologische Untergrund des Kirchbergs besteht aus tonigem Kalkschiefer, Schöcklkalk und Dolomit-Sandstein, über den sich kalkhaltiger Braunlehm abgelagert hat.[9] Im Bereich des Gipfelplateaus um die Kirche ist der Boden um die Wallfahrtskirche von anthropogenen Aufschüttungen geprägt. Im Bereich der Maßnahmenfläche konnten auch mehrere rezente Leitungen beobachtet werden, welche ältere Schichten stören.

VI. Ablauf

Im ersten Abschnitt wurde lediglich das Rohr im Verlauf einer bestehenden Leitung neu verlegt (Bereich zwischen Pfarrhof und Stiftstaverne). Gemäß der Beauftragung wurde der Verfasser ab den Grabungsarbeiten zwischen der Taverne und der Umfassungsmauer nordöstlich der Kirche herangezogen; die Grabungsarbeiten wurden beginnend bei der Taverne von Süd nach Nord durchgeführt (Abb. 1, siehe auch Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan). Der neu angelegte Leitungsgraben, der bei der archäologischen Maßnahme als Schnitt 1 dokumentiert wurde, wies an der Oberkante eine Breite von etwa 0,7–1 m und an der Sohle eine Breite von etwa 0,4 m auf, die Tiefe betrug 1,2 m. Etwa nach dem ersten Drittel des 37 m langen Schnittes wurde im Verlauf der Leitung eine

[9] Siehe https://bodenkarte.at/ [Zugriff am 14.06.2024].

Grube für einen Sickerschacht aus Beton angelegt (2,10 x 3 m, 1,5 m tief). Am nördlichen Ende des Schnitts an der Innenseite der Umfassungsmauer wurde der Schnitt zu einer breiteren Grube erweitert (1,8 x 2 m, Tiefe 1,3–1,4 m); hierbei handelte es sich um einen Arbeitsbereich, damit die die Umfassungsmauer für die Regenwasserleitung durchbohrt werden kann.



Abb. 3, Grabungsarbeiten für die Regenwasserleitung während der Maßnahme, im Hintergrund die Umfassungsmauer Obj. 1 (Blick nach Norden)

Die Grabungsarbeiten wurden mit einem Minibagger durchgeführt und in Schnitt 1 durchgehend archäologisch begleitet (Abb. 3). Die Grabungsarbeiten mussten nicht nur wegen potenziellen archäologischen Befunden mit erhöhter Vorsicht durchgeführt werden, im Verlauf von Schnitt 1 befanden sich mehrere rezente Leitungen, die noch in Betrieb waren. Um die Arbeiten nicht zu verzögern, erfolgte die Dokumentation des Schnittes (Vermessung und Fotografien) sukzessive während den Grabungsarbeiten. In den fertig dokumentierten Bereichen wurde die neue Regenwasserleitung (ein PVC-Rohr) gleich während der Grabungsarbeiten und damit während der Maßnahme verlegt.

Im Bereich des Sickerschachtes wurden zwei auffallende Verfärbungen beobachtet, die nach einem händischen Putzen des Bereichs als SE 1 und 2 dokumentiert wurden (siehe Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan). Der während den Arbeiten freigelegte, innenseitige Teil der Umfassungsmauer Obj. 1 (SE 3 und 4, siehe Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan) wurde ebenfalls händisch geputzt und dokumentiert (steingerechte Dokumentation mittels IBM gewährleistet, siehe Anhang, Planbeilage Detailplan). Das ausgehobene Erdmaterial besteht zwar aus anthropogenen Planierungen, allerdings konnten ansonsten keine weiteren archäologisch relevanten Strukturen beobachtet werden. Die Maßnahme wurde an zwei Arbeitstagen durchgeführt und abgeschlossen.

VII. Befundbeschreibung

Im südlichen Teil von Schnitt 1, im zentralen Bereich des Gipfelplateaus westlich der Taverne wurde der anstehende, brüchige Fels erreicht. Im weiteren Verlauf Richtung Norden wurde dieser im Rahmen der Bautiefe nicht mehr erreicht, der Felsen dürfte hier nach Norden abfallen. Das ausgehobene Erdmaterial besteht aus verschiedenen anthropogenen Planierungen, über weitere Strecken war eine mächtige hellbeige Planierung mit Bruchsteinen und Mörtel kennzeichnend, die nach Norden ausdünnte. Im nördlichen Ende von Schnitt 1 konnten überwiegend Planierungen aus hell- bis dunkelbraunen, feineren Sedimenten beobachtet werden. Während den Grabungsarbeiten konnten nur sehr wenige Funde geborgen werden; es handelt sich um einzelne mittelalterliche und neuzeitliche Fragmente von Gefäß- und Ofenkeramik. Tatsächlich dürften die erfassten Planierungen von der Gestaltung des Geländes beim und/oder nach dem Bau der gotischen Kirche zeugen.[10]
Bei den Baggerarbeiten wurden auch einige wenige, dislozierte Fragmente menschlicher Knochen geborgen. Diese dürften von weiteren, derzeit undatierten Bestattungen zeugen, intakte Gräber konnten während der Maßnahme aber nicht erfasst werden.

SE 1 und SE 2



Abb. 4, SE 1, südlich angrenzend die gelbliche SE 2

Bei der Erweiterung von Schnitt 1 für die Anlage eines Sickerschachtes östlich der Apsis der Kirche konnte bereits während den Grabungsarbeiten eine Konzentration von rötlichem, lehmigen Material in einer Tiefe von über 1 m

[10] Hierbei ist auch anzumerken, dass die Arbeits- und Beobachtungsbedingungen im schmalen Leitungsgraben (Schnitt 1) über weite Strecken nicht optimal waren.

beobachtet werden. Die rötliche Verfärbung dürfte durch Hitze bedingt sein, allerdings konnten überhaupt keine Überreste von Holzkohle erfasst werden, die auf eine Verbrennung von organischem Material hinweisen würden. Trotz eines händischen Überputzens während den Grabungsarbeiten ergab sich zunächst keine regelmäßige Form. Erst auf dem Niveau der Bautiefe ergab sich ein regelmäßiger, 10–15 cm breiter, „L"-förmiger Streifen, der als SE 1 dokumentiert wurde (Abb. 4, siehe auch Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan). Sofern das rötlich verfärbte Material von einem Brand/einer Feuerstelle zeugt, spricht die regelmäßige Form dafür, dass dieser Brand vor Ort stattfand und es sich nicht um verlagertes Material handelt. An der Südwestseite von SE 1 verlief ein 10–40 cm breiter Streifen aus gelblichen, sandig-lehmigen Material mit viel Grus, der sich vom umliegenden mittelbraunen Sediment ebenfalls deutlich abhob und als SE 2 dokumentiert wurde (Abb. 4, siehe auch Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan). Die SE 2 grenzte unmittelbar an SE 1, das stratigrafische Verhältnis der beiden Schichten konnten aber nicht geklärt werden. Ebenso offen bleibt die Datierung.

Innseitige Fundamentzone der Umfassungsmauer – Obj. 1 (SE 3 und SE 4)

Am nördlichen Ende von Schnitt 1 wurde der Schnitt erweitert, um in einem folgenden Arbeitsschritt die angrenzende Umfassungsmauer für die Regenwasserleitung zu durchbohren. Dabei konnte ein Teil der Innenseite der Fundamentzone der Umfassungsmauer (Obj. 1, siehe Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan) nordöstlich der Kirche erfasst werden.



Abb. 5, Freigelegtes Mauerwerk der Umfassungsmauer Obj. 1

Westlich der Taverne und nördlich der Kirche stellt die Mauer in ihrer heutigen Form an der Innenseite eine einfache Brüstungsmauer dar (siehe auch Abb. 3); da die Mauer am Rand des Gipfelplateaus verläuft, stellt sie an der Außenseite eine mächtige mehrere Meter hohe Stützmauer dar. Das aufgehende Mauerwerk ist verputzt, im Bereich von Schnitt 1 konnte das unverputzte Mauerwerk der Innenseite unterhalb des modernen Gehniveaus erfasst

werden (Abb. 5, siehe Anhang, Planbeilage Interpretierter Gesamtplan und Detailplan). Dabei ließ sich das Mauerwerk in zwei Phasen trennen. Die SE 3 ist der ältere Teil der Mauer und konnte auf einer Höhe von knapp einem Meter und auf einer Länge etwa 1,6 m freigelegt werden (Unterkante der Mauer wurde nicht erfasst). Das Mauerwerk von SE 3 lässt sich als partiell lagerhaft bis unregelmäßig beschreiben und besteht teils aus unregelmäßigen, teils aus quaderhaften Bruchsteinen. Zwischenräume wurden mit kleineren Bruchsteinen ausgewickelt. Zwischen den Fugen war nur wenig Mörtel fassbar/erhalten. Das Mauerwerk lässt im Wesentlichen eine spätmittelalterliche Datierung zu, nur ein einzelnes (Dach-?) Ziegelfragment, das zum Auszwickeln der Fugen verwendet wurde, könnte eine jüngere Datierung nahelegen. Es ist aber damit zu rechnen, dass eine Umfassungsmauer spätestens im ausgehenden 15. Jahrhundert errichtet wurde, weshalb der Verfasser einen spätmittelalterlichen Kern der Mauer SE 3 für wahrscheinlich hält. Das Ziegelfragment könnte auch von einer späteren Ausbesserung zeugen.[11] Da die an die Mauer abgelagerten Schichten mittels Bagger nicht stratigraphisch abgetragen wurden und beinahe fundleer waren (beim Putzen der Mauer wurde das Wandfragment eines hochmittelalterlichen Keramikgefäßes geborgen, Fnr. 4), fehlen weitere Ansätze für die archäologische Datierung der Mauer.

Auf der (erhaltenen) Oberkante der Mauer SE 3 wurde die Mauer SE 4 erbaut. Diese Mauer wurde zwischen der erhaltenen Oberkante von Mauer SE 3 und dem verputzten aufgehenden Teil der Umfassungsmauer auf einer Höhe von 30–40 cm erfasst. Mit dem partiell lagerhaften Mauerwerk lässt sich die Mauer SE 4 auf den ersten Blick nicht eindeutig von Mauer SE 3 unterscheiden. Im erfassten Ausschnitt (der nicht unbedingt repräsentativ ist) überwiegen bei SE 4 quaderhafte Bruchsteine, während die SE 3 häufiger auch unregelmäßige Bruchsteine aufweist. Der deutlichste Unterschied liegt aber beim Mörtel. Während SE 3 einen grau-weißen Mörtel aufweist, ist der Mörtel von SE 4 gelblich beige. Die legt nahe, dass die Grenze zwischen SE 3 und 4 nicht nur den Unterschied zwischen Aufgehendem und Fundamentmauerwerk darstellt, sondern dass SE 4 auch absolutchronologisch einer jüngeren Phase zugeordnet werden kann. Die Datierung von SE 4 ist wie bei SE 3 über die angrenzende Stratigrafie ohne Fundmaterial derzeit nicht möglich. Nimmt man an, dass SE 3 frühestens im ausgehenden Mittelalter bei der Befestigung des Kirchenplateaus errichtet wurde, erscheint bei SE 4 eine neuzeitliche Datierung umso wahrscheinlicher, auch wenn eindeutige Indikatoren, wie Ziegel im Mauerwerk, fehlen.

Auch die Beobachtungen im Profil südöstlich der Mauer SE 3 und 4 sprechen dafür, dass die Grenze zwischen SE 3 und 4 möglicherweise eine spätere Bauphase markiert. Auf der Höhe knapp unterhalb der Oberkante von SE 3 erkennt man im Profil eine dunkelgraue Schicht, die Richtung SE 3 abfällt (Abb. 5). Über dieser dunklen Schicht, auf der Höhe der Grenze zwischen SE 3 und 4, liegt eine helle, stark mörtelhaltige Schicht, die eine ebene Oberfläche aufweist. Es dürfte sich hierbei um Schuttmaterial handeln, der über den Bauhorizont bei der Errichtung von SE 4 abgelagert wurde. Die Mauer SE 4 dürfte somit eine spätere (neuzeitliche) Ausbesserung oder einen Umbau der Umfassungsmauer darstellen, wobei die Mauer im aufgehenden Bereich keine dezidierten Wehrelemente aufweist. Aufgrund des Putzes konnte das Mauerwerk über dem modernen Gehniveau nicht untersucht werden, aber es ist möglich, dass die gesamte aufgehende Brüstungsmauer zur SE 4 gehört.

VIII. Funde

Während der Maßnahme konnten kaum Funde geborgen werden. Aus dem Baggeraushub stammen ein neuzeitliches, innen glasiertes Randfragment eines Topfes (Abb. 6, Fnr. 2, Kragenrand, spätes 17./18. Jahrhundert) und ein

[11] Aufgrund der Kirchenportale ist nicht damit zu rechnen, dass die spätmittelalterlichen Niveaus deutlich tiefer lagen als heute, allerdings ist nicht klar, ob der freigelegte Bereich von SE 3 seit der Errichtung stets unter dem Bodenniveau lag.

spätmittelalterlich bis frühneuzeitliches Fragment eines Hohldeckels (Abb. 6, Fnr. 2, 14.–16. Jahrhundert), sowie ein neuzeitliches Ofenkachelfragment (Abb. 7, Fnr. 3, 17./18. Jahrhundert). Beim Putzen der Mauer SE 3 wurde noch das Wandfragment eines hochmittelalterlichen Topfes geborgen (Fnr. 4, 12./13. Jahrhundert).



Abb. 6, Fnr. 2



Abb. 7, Fnr. 3

IX. Menschliche Skelettreste

Im Rahmen der Baubegleitung wurden folgende Fragmente menschlicher Skelettreste geborgen (Abb. 8):



Abb. 8, Bei der Maßnahme geborgene Fragmente menschlicher Skelettreste

Knochenelement	**Sterbealter**	**Geschlecht**
Humerus (distales Gelenksende) rechts	adult	unbestimmbar
Ulna (proximales Gelenksende) rechts	adult	unbestimmbar
Becken (*Os ilium*) links	adult	eher weiblich
Becken (*Os ischium*) links	adult	unbestimmbar
Tibia (distales Gelenksende) links	adult	unbestimmbar

Die Knochen waren in allen Fällen gut erhalten, es handelte sich durchgehend um erwachsenen Individuen, deren Geschlecht mit Ausnahme des erhaltenen Beckenknochens aber nicht näher bestimmt werden konnte.

Ob es sich bei den Fragmenten um die Überreste von einem oder mehreren Individuen handelt, lässt sich aufgrund des hohen Fragmentierungsgrades, dem Fehlen intakter Gelenksflächen und der geringen Menge an Knochen ebenfalls nicht sagen. Da die beiden Beckenfragmente zusammengehören dürften, kann aber von einer Mindestindividuenzahl von 4 ausgegangen werden.

X. Ergebnisse

Während der archäologischen Begleitung der Grabungsarbeiten für eine neue Regenwasserleitung im Bereich zwischen der Wallfahrtskirche Maria Straßengel und der östlich gelegenen Taverne kam es zu keiner unvorhergesehenen Störung von archäologischen Strukturen. Einige wenige menschliche Knochen zeugen von dislozierten Bestattungen, in situ liegende Gräber wurden nicht angetroffen. Wie im Vorfeld angenommen, zeigten auch die aktuellen Grabungsarbeiten, dass das Gelände von teils mächtigen anthropogenen Aufschüttungen geprägt ist, die spärlichen Funde legen eine mittelalterliche bis neuzeitliche Datierung der betroffenen Schichten nahe. Im erfassten Bereich sind die älteren Aufschüttungen aber stark von rezenten Leitungen gestört. Unter den dokumentierten Schichten ist die SE 1 hervorzuheben, die von einer nicht näher interpretierbaren und auch nicht datierbaren, kleinflächigen Hitzeeinwirkung zeugt. Im Rahmen der Grabungsarbeiten wurde auch die Innenseite der Umfassungsmauer unter dem bestehenden Gehniveau bis in eine Tiefe von etwa 1,4 m freigelegt. Dabei zeigte sich, dass sich zwei Phasen unterscheiden lassen. Die SE 3 stellt die ältere, tiefer gelegene Mauer dar, im Kern könnte diese Mauer noch im ausgehenden Mittelalter entstanden sein. darüber wurde die SE 4 im Zuge einer späteren Ausbesserung oder bei Umbauarbeiten errichtet.

XI. Literatur

DEHIO STEIERMARK 2013: Institut für österreichische Kunstgeschichtsforschung des Bundesdenkmalamtes (Hrsg.), *Dehio Handbuch. Die Kunstdenkmäler Österreichs. Steiermark (ohne Graz)*, Horn – Wien 2013.

KOCH 2018: IRIS KOCH, *Die Archäologie frühmittelalterlicher grundherrschaftlicher Zentren: mit einem Ausblick auf die frühmittelalterliche Besiedlung der Steiermark*, unpubl. Diss. Univ. Graz, 2018.

MIRSCH 1999: INGO MIRSCH, *Die Geschichte der Marktgemeinde Judendorf-Straßengel*, Judendorf-Straßengel 1999.

Internetressourcen:

https://gis.stmk.gv.at/ [Zugriff am 21.06.2024].

https://bodenkarte.at/ [Zugriff am 14.06.2024].

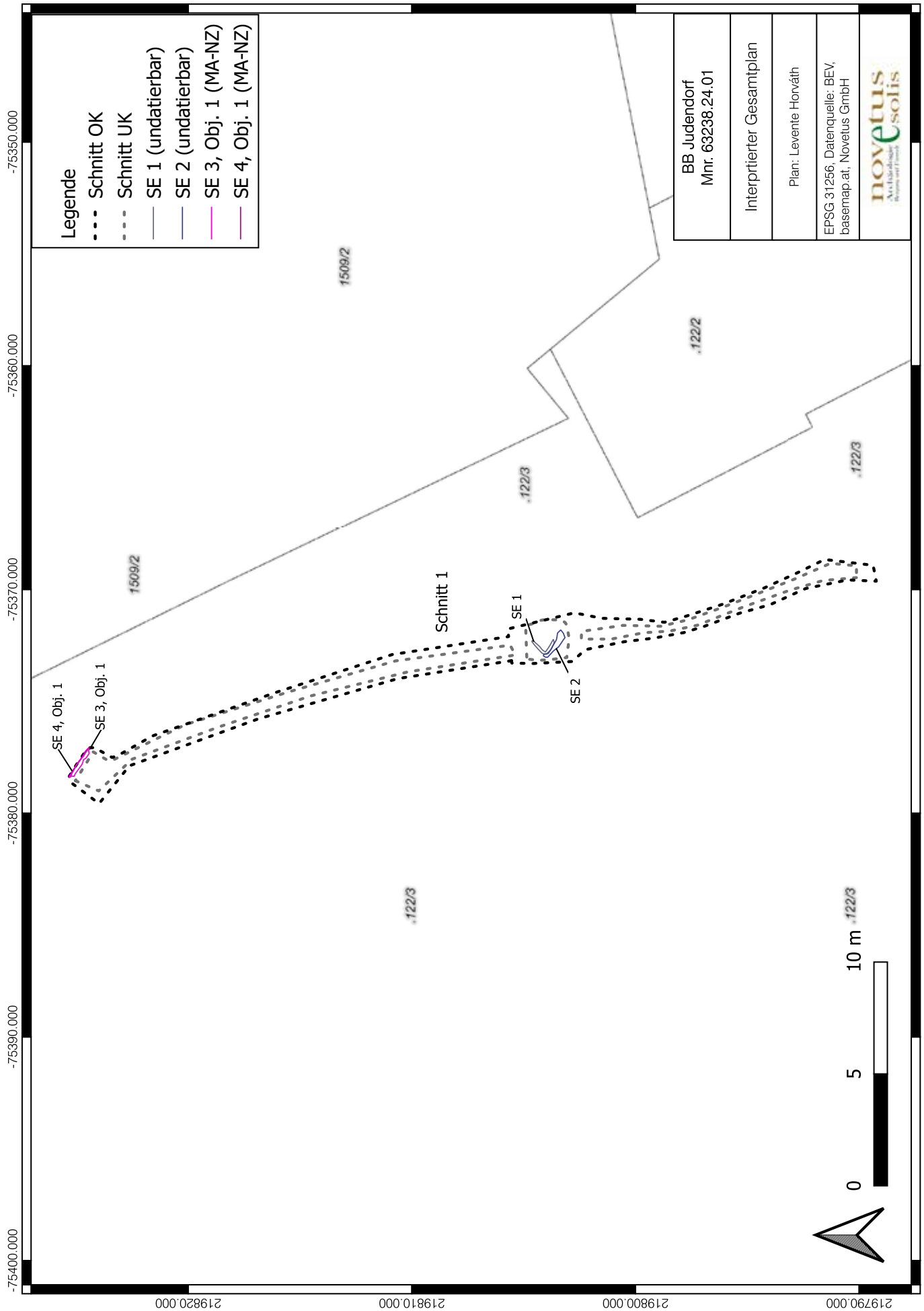
Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Plan Novetus GmbH.

Abb. 2: https://gis.stmk.gv.at/ [Zugriff am 21.06.2024].

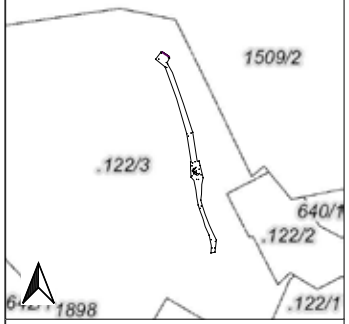
Abb. 3–8: Fotos Novetus GmbH.

Anhang, Planbeilagen: Pläne Novetus GmbH.


Legende
Schnitt OK
Schnitt UK
SE 1 (undatierbar)
SE 2 (undatierbar)
SE 3, Obj. 1 (MA-NZ)
SE 4, Obj. 1 (MA-NZ)
BB Judendorf
Mnr. 63238.24.01
Interprtierter Gesamtplan
Plan: Levente Horváth
EPSG 31256, Datenquelle: BEV, basemap.at, Novetus GmbH
novetus
solis
1509/2
.122/2
.122/3
Schnitt 1
SE 1
SE 2
SE 3, Obj. 1
SE 4, Obj. 1
0
5
10 m
-75400.000
-75390.000
-75380.000
-75370.000
-75360.000
-75350.000
219790.000
219800.000
219810.000
219820.000



MBez.:	BB Judendorf
MNr.:	63238.24.01
GstNr.:	.122/1, .122/3, 1509/2
Flur/ Adresse:	Wallfahrtskirche Maria Straßengel
KG:	Judendorf-Straßengel
VB/ PB:	Graz Umgebung
BL:	Steiermark



SE 03, SE 04

PlanerstellerIn	K. Heiß
Datum:	06.06.2024
KBS:	MGI / Austria GK East
EPSG:	31256

SE 03

SE 04

Schnitt 01

novetus Archäologie Bergung und Umwelt solis

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at

Oberbodenabtrag im Gräberfeld Kainach 2024

Christoph Gutjahr und Maria Mandl

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Leibnitz
Gemeinde:	Wildon
KG:	Kainach
Maßnahmennummer:	66413.24.01
Maßnahmenbezeichnung:	Urnenfelder- und frühhallstattzeitliches Brandgräberfeld Kainach
Grst. Nr.:	374/12, 550
Anlass für die Maßnahme:	Geplante Verbauung
Leiter der Maßnahme:	Christoph Gutjahr (Kulturpark Hengist)
Grobdatierung/Feindatierung:	Eisenzeit/Ältere Eisenzeit/Hallstattkultur
Grobbefund/Feinbefund:	Bestattung/Gräberfeld
Durchführungszeitraum:	12.02.2024–04.03.2024

Zusammenfassung

Auf den Parzellen 374/12 und 550 in der KG Kainach zeichnen sich im GIS-Orthofoto die Entnahmegräben von insgesamt drei hallstattzeitlichen Großgrabhügeln (Hügel 16-18) ab, die in Zusammenhang mit dem bereits mehrfach archäologisch untersuchten spätmittelbronze- bis älterhallstattzeitlichen Bestattungsareal von Kainach bei Wildon (ca. 1300 bis 600 v. Chr.) stehen. Aufgrund einer geplanten Verbauung war der Kulturpark Hengist im Frühjahr 2024 von der Loginvest Beteiligungs mit dem Oberbodenabtrag auf den unter Denkmalschutz stehenden Teilflächen beauftragt worden.

Im Zuge des maschinellen Abhubs konnten außer den Entnahmegräben (Objekte 486, 487 und 492 = Gräber 251-253) keine relevanten archäologischen Befunde dokumentiert werden.

Einige verstreut aufgefundene~~n~~ Kalkbruchsteine deuteten auf höchstwahrscheinlich ehemals vorhandene steinerne Einbauten hin. Die kreisförmigen Gräben wiesen bei einem Durchmesser von durchschnittlich 30 m eine Breite von etwa 5 m auf. Der Entnahmegraben von Hügelgrab 18 (= Kainach Grab 253) auf der Parzelle 374/12 zeichnete sich nur sehr undeutlichen vom umgebenden Sediment ab und war zudem im Nordosten von der Trans Austria Gasleitung (TAG) bestoßen. Nach der vollständigen oberflächlichen Freilegung der drei Entnahmegräben ging der Oberbodenabtrag in eine archäologische Ausgrabung (MNr. 66413.24.02) über.

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



Abb.1: Grab 251 (Balazs Schmidt)

AutorInnenanschrift:

Mag. Dr. Christoph Gutjahr
StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27
8410 Weitendorf
christoph.gutjahr@chello.at

Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz
kontakt@archaeosolutions.at

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at

Archäologische Ausgrabung im Gräberfeld Kainach 2024

Christoph Gutjahr und Maria Mandl

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Leibnitz
Gemeinde:	Wildon
KG:	Kainach
Maßnahmennummer:	66413.24.02
Maßnahmenbezeichnung:	Urnenfelder- und frühhallstattzeitliches Brandgräberfeld Kainach
Grst. Nr.:	374/12, 550
Anlass für die Maßnahme:	Geplante Verbauung
Leiter der Maßnahme:	Christoph Gutjahr (Kulturpark Hengist)
Grobdatierung/Feindatierung:	Eisenzeit/Ältere Eisenzeit/Hallstattkultur
Grobbefund/Feinbefund:	Bestattung/Gräberfeld
Durchführungszeitraum:	08.03.2024–22.03.2024

Zusammenfassung

Auf den Parzellen 374/12 und 550 in der KG Kainach zeichnen sich im GIS-Orthofoto die Entnahmegräben von drei hallstattzeitlichen Großgrabhügeln (Hügel 16–18) ab, die in Zusammenhang mit dem bereits mehrfach archäologisch untersuchten spätmittelbronze- bis älterhallstattzeitlichen Bestattungsareal von Kainach bei Wildon (ca. 1300 bis 600 v. Chr.) stehen. Aufgrund einer geplanten Verbauung wurde der Kulturpark Hengist im Frühjahr 2024 von der Loginvest Beteiligungs GmbH nach erfolgtem Oberbodenabtrag mit der archäologischen Ausgrabung auf den unter Denkmalschutz stehenden Teilflächen beauftragt.

Im Zuge des maschinellen Abhubs konnten mit Ausnahme der Entnahmegräben und des Überrests einer Keramikdeponierung (Objekte 486, 487 und 492 = Gräber 251-253/Hügel 16–18) keine relevanten archäologischen Befunde dokumentiert werden.

Die kreisförmigen Gräben wiesen bei einem Durchmesser von durchschnittlich 30 m eine Breite von etwa 5 m und eine Tiefe von 0,30 bis 1,10 m auf. Eine Unterbrechung der Gräben im Nordosten markierte bei den Objekten 486 und 487 den Zugang zu den Gräbern. Eine entsprechende Beobachtung war bei dem von jüngeren Bodeneingriffen überprägten Entnahmegraben von Hügelgrab 18 auf der Parzelle 374/12 hingegen nicht möglich. Einzelne, über die Grabungsflächen verstreute Kalkbruchsteine deuten auf ehemals vorhandene

steinerne Grabkammern in den Hügeln hin, die längst der landwirtschaftlichen Nutzung zum Opfer gefallen sind. Der Rest einer Keramikdeponierung im Entnahmegraben von Grab 17 datiert in die Phase Ha C2.



Abb.1: Grab 252 (Balazs Schmidt)

AutorInnenanschrift:

Mag. Dr. Christoph Gutjahr
StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27
8410 Weitendorf
christoph.gutjahr@chello.at

Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz
kontakt@archaeosolutions.at

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at

Archäologische Ausgrabung im Gräberfeld Kainach 2024

Christoph Gutjahr und Maria Mandl

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Leibnitz
Gemeinde:	Wildon
KG:	Kainach
Maßnahmennummer:	66413.24.03
Maßnahmenbezeichnung:	Urnenfelder- und frühhallstattzeitliches Brandgräberfeld Kainach
Grst. Nr.:	365/4
Anlass für die Maßnahme:	Erforschung des urnenfelder- und frühhallstattzeitlichen Gräberfeldes
Leiter der Maßnahme:	Christoph Gutjahr (Kulturpark Hengist)
Grobdatierung/Feindatierung:	Bronzezeit/Spätbronzezeit/Urnenfelderkultur Eisenzeit/Ältere Eisenzeit/Hallstattkultur Mittelalter/Frühmittelalter
Grobbefund/Feinbefund:	Bestattung/Gräberfeld
Durchführungszeitraum:	16.10.2024 bis 02.12.2024

Zusammenfassung

Im Herbst 2024 wurden die Untersuchungen in der erst 2023 entdeckten frühmittelalterlichen Gräbergruppe fortgesetzt, die inmitten einer schon länger bekannten spätmittelbronze- bis älterhallstattzeitlichen Begräbnisstätte angelegt worden war. Die insgesamt 18 Grabgruben (Gräber FMA_1 bis FMA_18) waren Ost-West bzw. Nordost-Südwest orientiert und in den meisten Fällen nur noch sehr seicht. Die Knochen hatten sich aufgrund der Bodenverhältnisse größtenteils aufgelöst, neben dem Zahnschmelz konnte in einigen Gräbern immerhin die Reste einiger Schädel- und Langknochen dokumentiert werden.

Als Beigaben sind Eisenmesser (Grab FMA_3, FMA_9, FMA_10, FMA_13, FMA_14 und FMA_17) sowie Schmuck in Form von Perlenketten aus unterschiedlichen Glasperlen (Grab FMA_2, FMA_3, FMA_8 und FMA_12) und Kopfschmuckringe (Grab FMA_2, FMA_12 und FMA_15) zu nennen. In Grab FMA_10 war wie in dem schon 2023 freigelegten Grab FMA_1 ein Keramikgefäß deponiert. Sieben Gräber waren höchstwahrscheinlich beigabenlos (Grab FMA_4 bis FMA_7, FMA_11, FMA_16 und FMA_18). Ein nachweislich schon zur Römerzeit bestehender Graben (Obj. 100) bildete offenbar die südliche Grenze der Gräbergruppe.

Abgesehen von den frühmittelalterlichen konnten auch vier spätbronzezeitliche Gräber (Grab 254/Obj. 497, Grab 255/Obj. 498, Grab 257/Obj. 503, Grab 268/Obj. 512; Ha A–Ha B) dokumentiert und geborgen werden.

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



Abb.1: Grab FMA_14/Objekt 515 (Kulturpark Hengist)

AutorInnenanschrift

Mag. Dr. Christoph Gutjahr

StAF-Kulturpark Hengist

Am Dorfplatz 27

8410 Weitendorf

christoph.gutjahr@chello.at

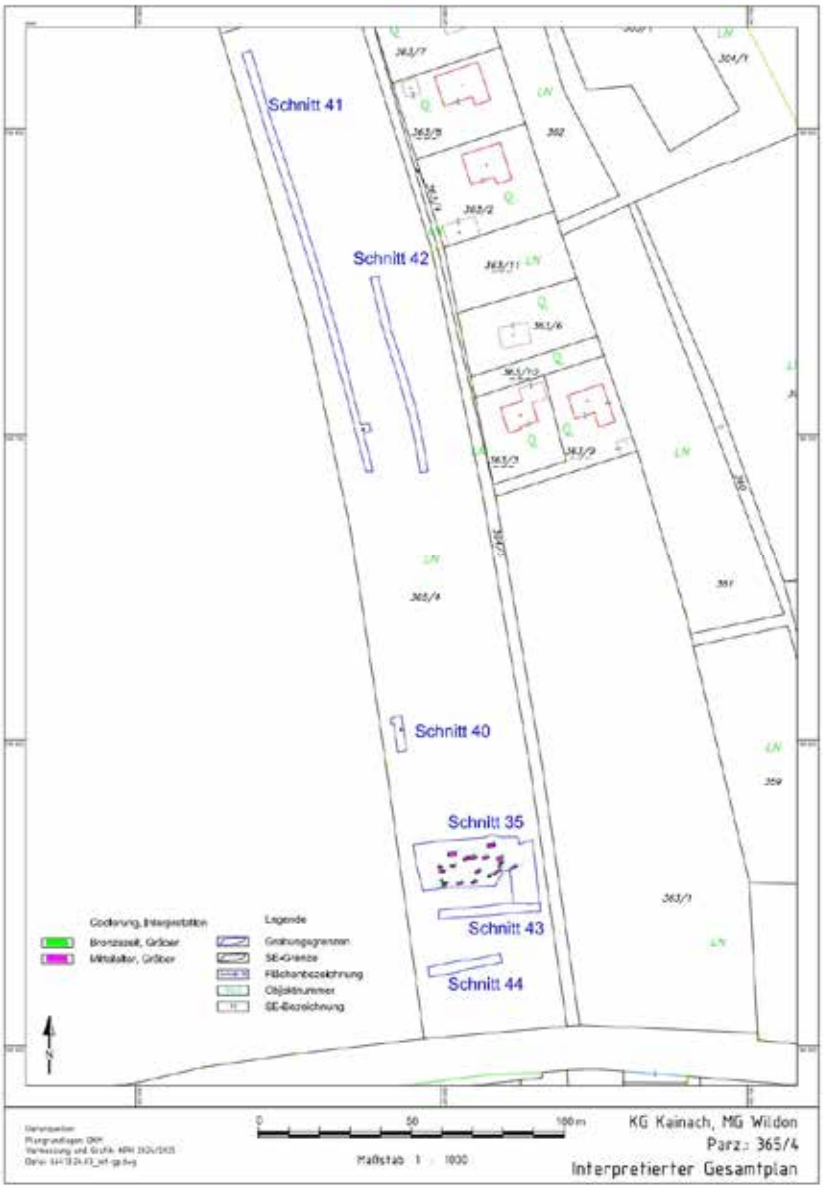
Mag.ª Maria Mandl

Krenngasse 32/2

8010 Graz

kontakt@archaeosolutions.at

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



Zusammenfassung zum Oberbodenabtrag und anschließenden Grabung (MNr. 66139.24.01 und 66139.24.02) in Leitring im Jahr 2024

Das Grundstück 250/57 in der KG Leitring, Marktgemeinde Wagna, ist als Bauland gewidmet und soll demnächst bebaut werden. Da es sich in unmittelbarer Nachbarschaft zum municipium Flavia Solva befindet, wurde es im Herbst 2023 von der Geosphere Austria geophysikalisch untersucht. Hierbei wurden lineare Strukturen, die als Gräben oder Wege zu interpretiert wurden, festgestellt. . Bereits im Jahr 2021 war vom Österreichischen Archäologischen Institut in diesem Areal ein verfüllter Graben lokalisiert worden (FOE 60, 2021, D9801–D9812). Damals waren drei Schnitte angelegt[1] und die Errichtung des Grabens aufgrund eines Keramikfragmentes in die Mitte des 3. Jh. n. Chr. datiert worden[2]. Er wurde als spätantiker Stadtgraben bzw. wasserführender Kanal zwischen Mur und Sulm interpretiert. Das Ziel der im Jahr 2024 durchgeführten feldarchäologischen Maßnahme war es zunächst, auf Grundlage der durchgeführten geophysikalischen Messungen eine möglichst gute Einschätzung über die im Untergrund befindlichen Strukturen treffen zu können.

Der Oberbodenabtrag MNr. 66139.24.01 fand vom 19.02 bis zum 20.02. 2024 und am 29.03 2024 statt. Dabei wurde in den Flächen 4 bis 7 der Oberboden mit maschineller Hilfe abgenommen. Flächen 4 bis 6 wiesen keinerlei antike Kulturschichten auf. In der Fläche 7 zeichnete sich hingegen auf einer Länge von ca. 80 m eine ca. 6 m breite Grabenverfüllung ab, die in NW – SO-Orientierung verläuft. In der Folge wurde an einer geeigneten Stelle eine kleinflächige archäologische Grabung geplant, bei der die betreffende Grabenverfüllung untersucht werden sollte.
Die betreffende Grabung fand vom 07.08. 2024 bis zum 19.09. 2024 und am 18.12.2024 statt. Zur Überprüfung der Datierung wurde im Jahr 2024 zuerst der Bereich des Grabens auf der entsprechenden Parzelle 250/57 mit maschineller Hilfe freigelegt. Dies geschah in einer Länge von 80 m in Nordwest – Südost – Orientierung und einer Breite von ca. 7,5 m. Anschließend wurde ein geeigneter Grabungsschnitt ausgewählt. Dieser hatte eine Länge von 7,5 m und eine Breite von 2,5 m. Nach der Dokumentation der Oberfläche SE 01 wurde diese abgenommen. Bei dieser oberen Grabenverfüllung handelt es sich um dunkelbraunen, sandigen Lehm, der zwei Fundmünzen und wenig Keramikfragmente enthielt. Das Fundmaterial lässt sich in das zweite und dritte Jh. n. Chr. datieren.
Darunter folgt die Grabenverfüllung SE 02. Diese untere Verfüllung besteht aus grobem, locker gelagertem Schotter mit dunklen Verfärbungen. Diese Verfärbungen stammen von organischen Rückständen, die durch einen Grundwasserhorizont in dieser Höhe herausgefiltert werden. Bis zu dieser Höhe muss also zu einem nicht näher bestimmten Zeitpunkt Wasser gestanden sein. In dieser Schicht fanden sich außer ganz wenigen Keramikfragmenten keine Fundstücke.

[1] Groh 2021, 293 – 295.
[2] Groh 2021, 295.

Darunter folgen zwei weitere Schichten. SE 03 ist eine weitere Verfüllung, bestehend aus sandigem goldbraunem Schotter, welcher keine Funde mehr enthielt.
Einen Tiefensondage an der westlichen Kante des Schnittes zeigte, dass unter der SE 03 nur mehr der gewachsene Boden SE 05 folgt.
Auf gleicher Höhe (ca. 266,6 m Seehöhe) wie die SE 03 liegt an der südlichen Wandung eine dunkelgraue, lehmige Verfüllung, die sich 0,4 m breit quer durch den Schnitt von Ost nach West zieht. Nach der Ausnahme der Verfüllung kam ein Ost -West orientierter Graben, SE 06 IF, zum Vorschein, der sich an der Sohle des Grabens, unmittelbar vor der südlichen Wandung, befindet. Dieses Interface ist in etwa 0,4 m breit und 0,3 m tief und wurde auf einer Länge von 2,5 m ergraben.
Der gesamte Graben SE 07 IF hat im ergrabenen Zustand eine Breite von ca. 6m und eine erhaltene Tiefe von ca. 1 m. Das nördliche Gewände ist steil abfallend das südliche Gewände fällt sanfter ab. Der Übergang zur Sohle ist gerundet. Die Sohle ist annähernd eben. Die Fortsetzung der Grabungsmaßnahme für das Jahr 2025 ist geplant. Nach Abschluss der Maßnahme wird ein umfassender Bericht vorgelegt.



Abb. 1: Profil des Grabens SE 07 IF, Blick gegen Westen.

Literatur:

Groh 2021 = S. Groh, Ager Solvensis (Noricum). Oppidum – municipium – sepulcra – territorium – opes naturales, Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark Bd. 92 (Graz 2021).

Dr. Bernhard Schrettle

Mag. Matthias Grebien

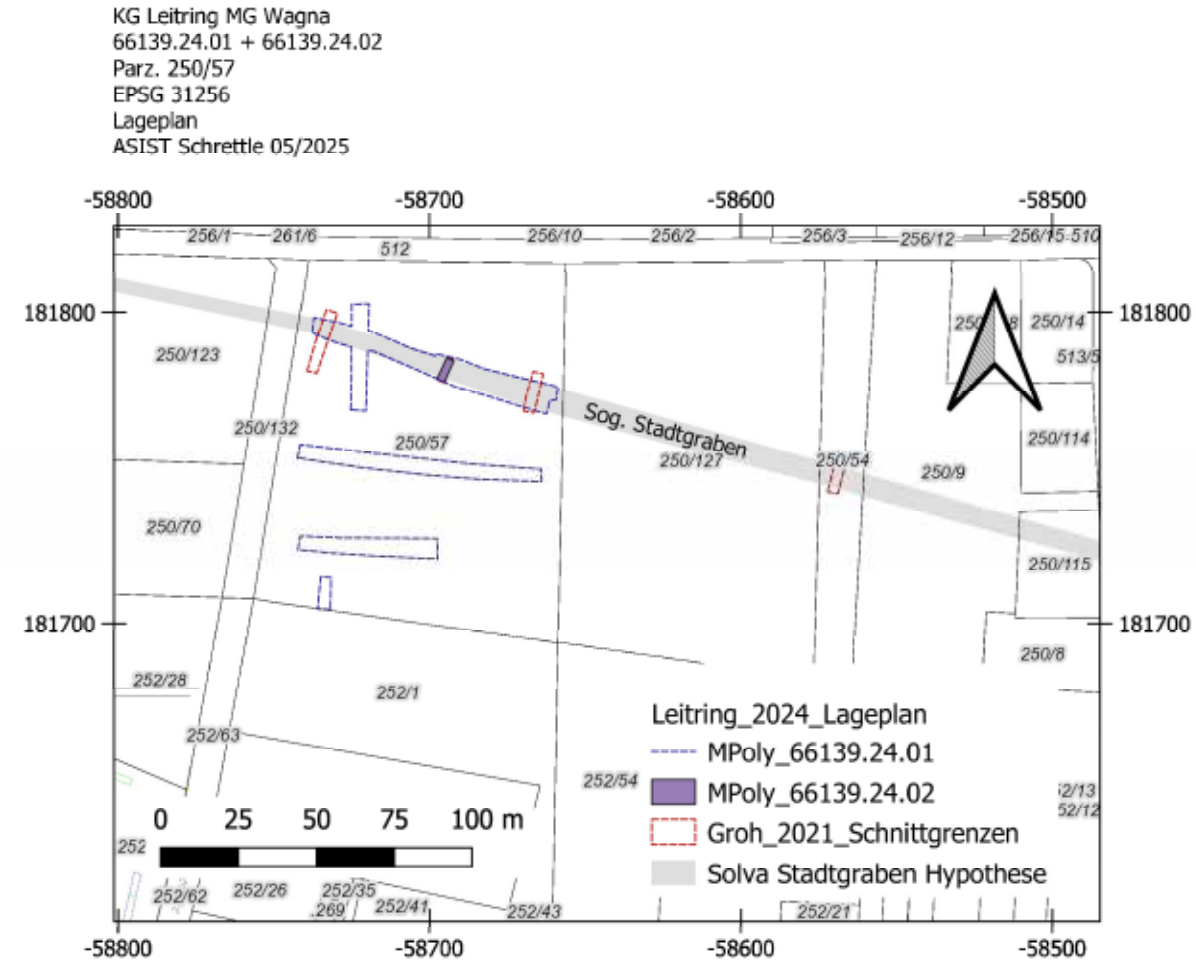
ASIST Archäologisch-Soziale Initiative Steiermark

8461 Retznei 26

Ehrenhausen an der Weinstraße

Bernhard.schrettle@asist.at

Email: matthias.grebien@staf.or.at



Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Graz - Remise 3 und Arbeitslager

BDA Maßnahme Nr. 63104.24.01

Federico Bellitti, Pascale Brandstätter, Sandra Schweinzer und Gerald Fuchs



KG 63104 Lend, Gst 1036/9, Fläche 4, Funde aus der Holzkiste (Objekt 8), Foto ARGIS.

Inhalt

1.	Basisdaten	3
2.	Rechtliche Grundlagen	3
3.	Organisatorisches und Technisches	3
4.	Topographie und historischer Kontext	4
5.	Archäologische Befunde und Ergebnisse	11
6.	Befundkatalog	11
7.	Zusammenfassung	14
8.	Quellen und weiterführende Literatur	15
9.	Übersichtspläne	16

1. Basisdaten

BDA-Maßnahmen-Nr.: 63104.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Graz – Remise 3
Steiermark, VB/PB: Graz
SG Graz
KG 63104 Lend
Grundstücke: 1035/3, 1035/4, 1035/5, 1036/3, 1036/4, 1036/9, 2623, 2643, 2644
Zeitraum der Untersuchung: 11.03.2024 bis 07.11.2024

2 Rechtliche Grundlagen

- Denkmalschutzgesetz (DMSG).

  https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009184

- Bewilligender Bescheid des Bundesdenkmalamts GZ 2024-0.165.909 vom 29.02.2024.
- „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts vom 01.01.2024 https://www.bda.gv.at/themen/publikationen/standards-leitfaeden-richtlinien.html
- „Standards für die konservatorische Behandlung von archäologischen Funden“ vom 21.01.2016: https://www.bda.gv.at/themen/publikationen/standards-leitfaeden-richtlinien.html

3. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Holding Graz beauftragt, die Bauarbeiten im Bereich der geplanten neuen Remise (Baufeld 2, vgl. Abb. 7) archäologisch zu begleiten.

Grabungsteam: Projektleitung: Gerald Fuchs, Grabungsleitung: Federico Bellitti, archäologische Fachkräfte: Hannes Heymans, Sandra Schweinzer und Maximilian Fischer.

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts, 6. Fassung vom 01.01.2024. Die Vermessung erfolgte mit Tachymeter, feldtauglichem Notebook und AutoCAD.

Einsatz technischer Geräte: Kamera Canon EOS 400D, Tachymeter Leica Flexline TS-02, Toughbook Panasonic CF31, Notebook Toshiba Satellite A200-14S, Drohne DJI Mini 2, GNSS-Station GeoMax Zenith 15 mit dem Tablet Mesa 2 und der Software XPAD.

4. Topographie und historischer Kontext

Das Untersuchungsgebiet liegt unmittelbar östlich der bestehenden Remise in einem ehemaligen Heimgartenareal, das bereits 1940 entstanden ist und auch im Luftbild von 1945 gut zu erkennen ist (Abb. 1). Östlich davon, an der heutigen Eggenberger Straße gelegen, befand sich in der NS-Zeit ein Lager, das zur Waggonfabrik Simmering Graz Pauker, heute Siemens AG, gehörte - siehe dazu den Katalog der NS-Opferlager in Österreich“ des Bundesdenkmalamts[1]. Laut Barbara Stelzl-Marx waren hier kroatische Zwangsarbeiter untergebracht[2].

Die Simmeringer Waggonfabrik wurde 1831 in der Leopoldstadt gegründet, ihr Standort in Simmering besteht seit 1852. Ab 1846 wurden Eisenbahn-Waggons hergestellt, die schon bald einen Produktionsschwerpunkt darstellten. Im Jahr 1899 wurde der vierzigtausendste Eisenbahnwaggon ausgeliefert. 1934 übernahm die Simmeringer Maschinen- und Waggonbaufabrik AG die bereits 1854 gegründete Grazer Waggon- und Maschinenfabriks-AG (vormals Johann Weitzer), die vorwiegend Güter- und Personenwaggons herstellte. Im Laufe der Zeit änderte sich dies, so wurden bereits in den Kriegsjahren des 19. Jahrhunderts Remington-Hinterlader-Gewehre produziert. 1941 erfolgte die Eingliederung der Paukerwerke in Wien Floridsdorf. Im Zweiten Weltkrieg arbeitete der Betrieb ausschließlich für die Kriegsrüstung. Im Wiener Werk gab es ein Widerstandsnest von Arbeitern, das im Sommer 1941 aufflog, mehr als 30 Personen wurden verhaftet und abgeurteilt[3]. Vom Grazer Werk ist in der Literatur vergleichsweise wenig zu finden, selbst in der „Lagerdatenbank“ des Bundesdenkmalamtes ist dieses Lager nur mit einem Fragezeichen markiert (Zwangsarbeitslager? Simmering Pauker Werk).

Unmittelbar neben dem Werk sind im Luftbild RAD (Reichsarbeitsdienst)-Baracken zu erkennen (Abb. 2). Das rote Rechteck in Abb. 2 kennzeichnet das Arbeitslager mit 18 Gebäuden, davon ein Generator-Haus (besteht heute noch als Umspannwerk), zwei Latrinen (kleine Rechtecke zwischen den Baracken) und ein Portier/Wachhaus im Eingangsbereich. Es verbleiben 14 Baracken – vier davon entfallen nach der klassischen Arbeitslager-Anordnung[4] auf je eine Verwaltungsbaracke, eine Waschbaracke, eine für das Lagerpersonal (Verwaltung, Wachmannschaften) und eine Küchenbracke. Demnach sind zehn Baracken für die Arbeiter bestimmt; nach der Größe und der deutschen Normierung müsste es sich um eine RAD-Baracke vom Typ IV handeln für 40 bis 50 Personen. Das Lager hatte also eine Kapazität für die Aufnahme von etwa 500 Arbeitern.

[1] Katalog der NS-Opferlager in Österreich (bda.gv.at) Seite 107, [Stand 11.12.2024]
[2] Stelzl-Marx 2012, 25.
[3] dasrotewien.at
[4] Siehe auch Bericht Teil B Reininghaus Steinfeld Lager 2018-historisches Kapitel I. Mirsch - sowie H. Halbrainer, Konflikt und Integration. Die Lager Trofaiach/Gai 1915-1960, Seiten 41-45.

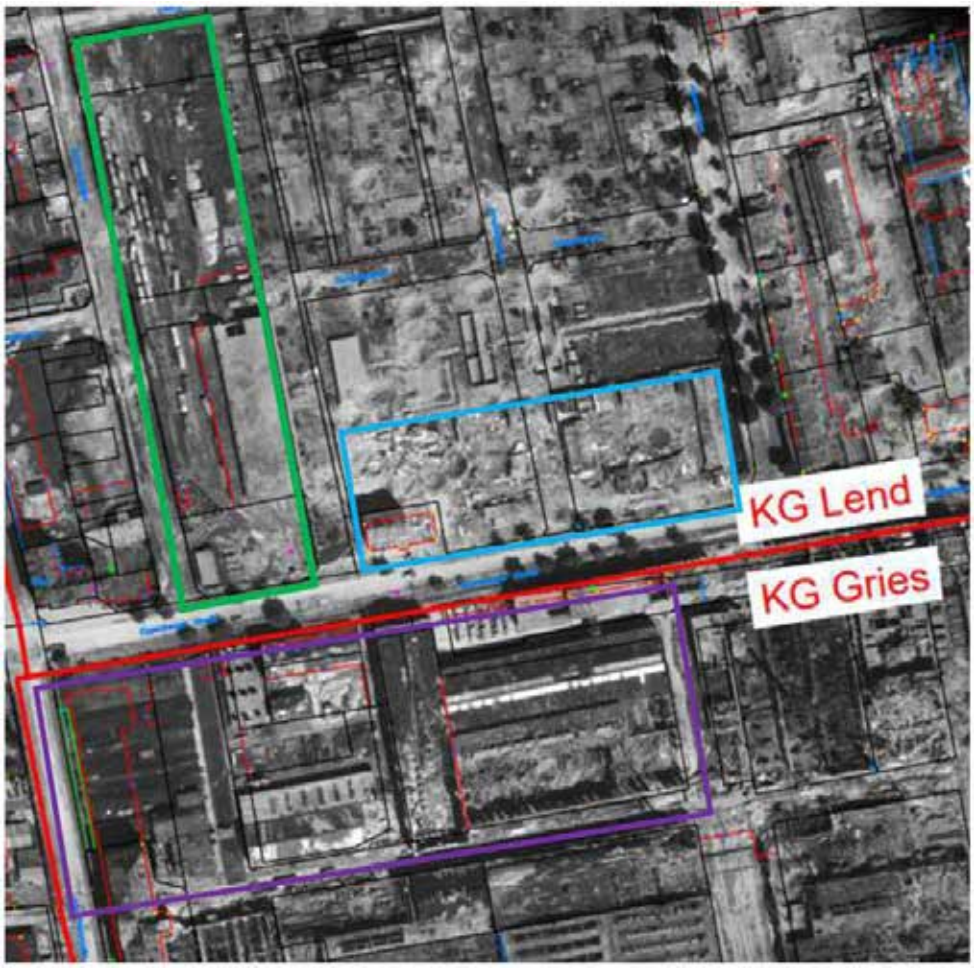


Abb. 1: **Lila**: Simmering-Pauker Werk Graz, **Cyan**: Arbeitslager, **Grün**: Remise;
Luftbild vom 16.05.1945, Ansicht gegen Nord, © Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

Nördlich des Lagers befanden sich vier Lagerhallen, von denen allerdings nur zwei fertig gestellt worden sind. Die westlichste Halle, deren südlicher Teil im Krieg zerbombt wurde, diente bis 2024 als Vereinshaus des Heimgarten-Vereins. Der gelbe Pfeil in Abb. 2 (30.07.1944) markiert zwei Fundamente dieser Lagerhallen, die sich im Bau befinden. In Abb. 4 (05.11.1944) sind zwei der Hallen schon fertig und zwei weitere befinden sich im Bau. Verbunden waren alle vier mit einem Splitterschutzgraben[5]. Ab Mitte 1944 ist in ganz Graz die Vorbereitung auf den „Endkampf“ zu bemerken. Es werden Luftschutzräumlichkeiten gebaut, FLAK-Stellungen ausgebaut und besetzt, Bodenkampfstellungen eingerichtet und kriegswichtige Betriebe nach Graz verlagert, da die Front immer näher rückte.

In den Luftbildern von 1944 sind um das Lager Zaunelemente erkennbar, aber keine Wachtürme wie z.B. beim Lager Liebenau. Nur das Portier/Wachhaus am Lagereingang ist klar zu identifizieren. Es dürfte sich zwar um ein „gesichertes“ Lager gehandelt haben, aber nicht mit einer höheren Sicherheitsstufe. Nach den ersten schweren Luftangriffen auf Graz ist das Untersuchungsareal wie

[5] Fleischer 2004, 112.

im Luftbild vom 01.04.1945 zu erkennen ist (Abb. 5), schwer getroffen worden, von den 17 Lagergebäuden sind nur mehr 9 intakt, von den vier Lagerhallen (zwei fertiggestellt, zwei im Bau) ist eine fertiggestellte leicht beschädigt, das zweite ist quasi ausradiert, die dritte in Bau befindliche Halle erlitt keinen Treffer, die vierte einen direkten 500lbs GP Bomb-Treffer (ca. 250 kg amerikanische Fliegerbombe). Von der komplett zerstörten zweiten Lagerhalle wurde ein weiterer Splitterschutzgraben zum Lager gezogen.

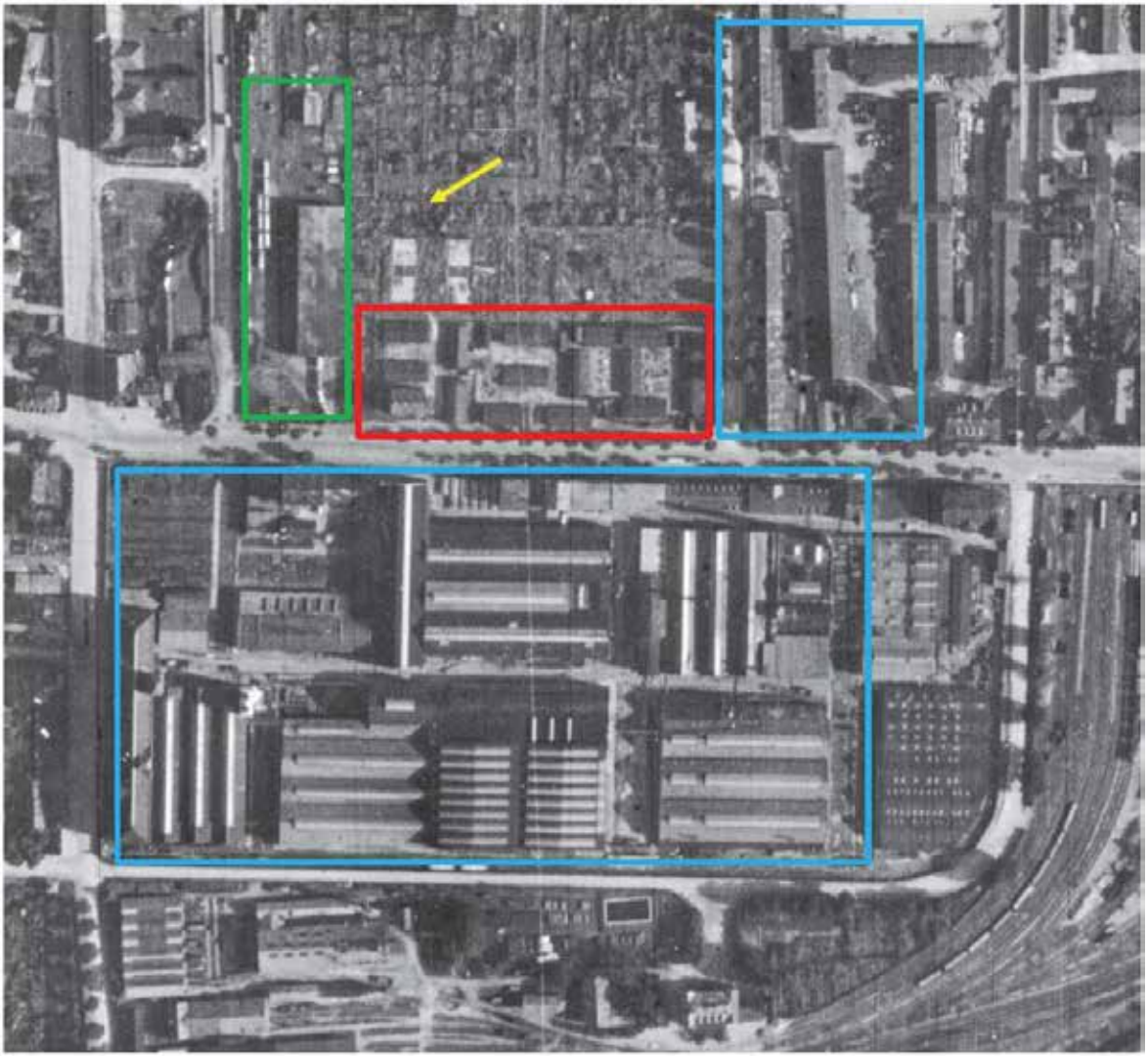


Abb. 2: Cyan: Simmering-Pauker Werk Graz, Rot: Arbeitslager, Gelb: Barackenfundamente, Grün: Remise
Luftbild vom 30.07.1944, ©Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

Im Lagerareal sind weiße erhabene rechteckige Objekte zu sehen (Abb. 5), die als Transportgut angesprochen werden. Da im Luftbild auch Fahrzeuge auf der Straße bzw. im Areal parkend erkennbar sind, sowie eine Straßenbahn, die gerade ausfährt, kann man davon ausgehen, dass noch im April 1945 das Lager und der Betrieb genutzt worden sind.

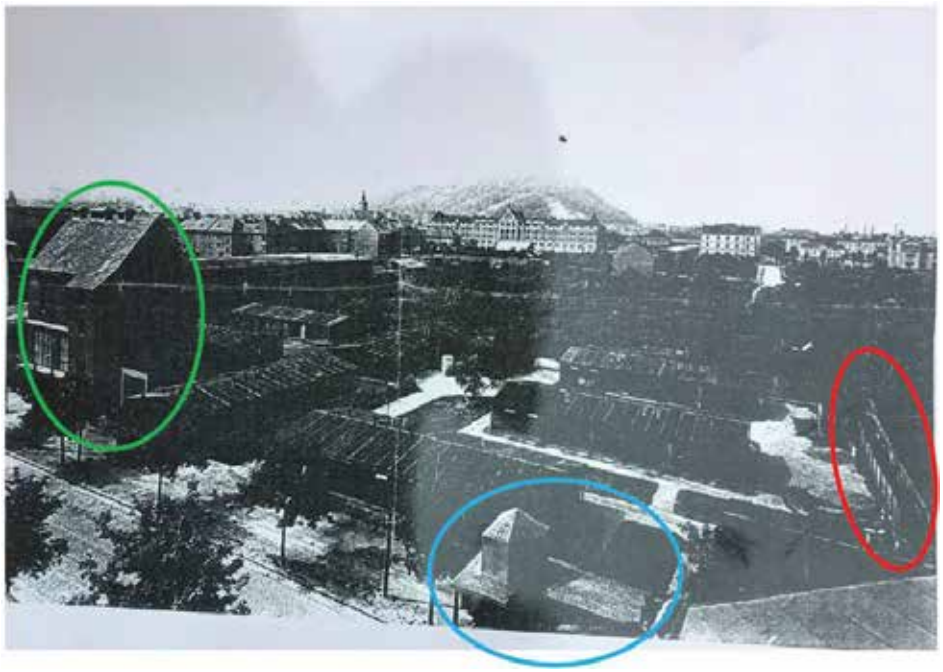


Abb. 3: Foto des Barackenlagers, das von einem Gartenbesitzer zur Verfügung gestellt wurde. **Cyan**: Portier/Wachhaus, **Rot:** Sichtschutzzaun, **Grün**: Trafo Haus, das heute noch besteht, im Hintergrund die Franz Josef Kaserne.



Abb. 4: **Gelb**: Vier Lagerhallen und Splitterschutzgraben, **Rot:** Der feine schwarze Streifen ist ein Zaun, der die Baustelle absperrt. Luftbild vom 05.11.1944, © Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

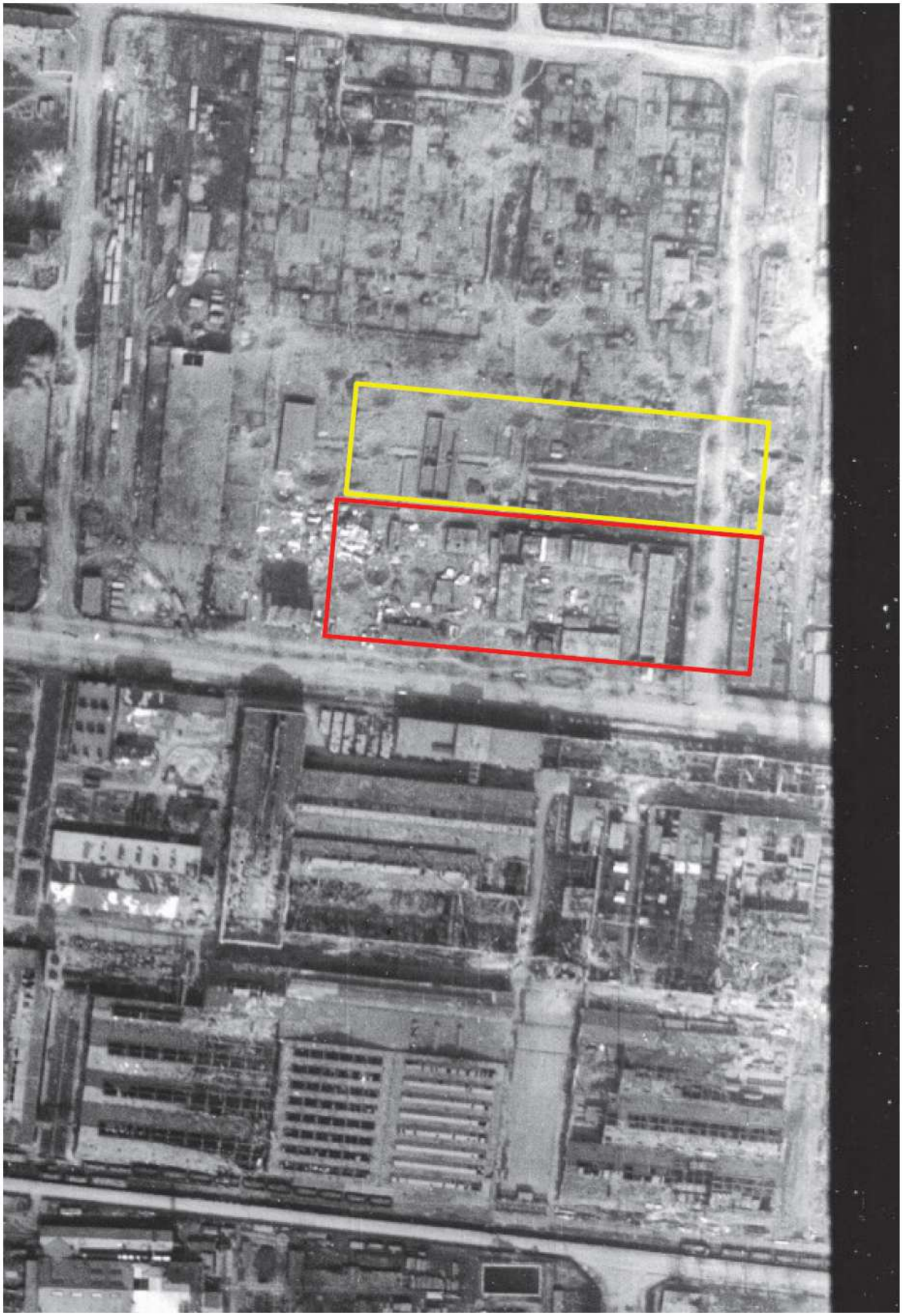


Abb. 5: **Rot:** Lager: von 18 Gebäuden sind noch 9 intakt, **Gelb** von den vier Hallen ist nur mehr eine bedingt intakt, es wurde von der zerstörten Halle ein neuer Splitterschutzgraben zu den Baracken gezogen. Luftbild vom 01.04.1945, © Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

Im Luftbild vom 16.05.1945 (Abb. 6) sind die Überreste des ehemaligen Lagers und der Lagerhallen zu sehen. Insgesamt wurden im Untersuchungsareal mehr als 20 Bombentreffer gezählt (vgl. Abb. 8), anhand der Bombentrichter-Größe und den Vergleichen werden die Bomben als 500lbs-GP-Bomben angesprochen (amerikanisch). Dazwischen wurden eventuell auch Stabbrandbomben und Splitterbomben - speziell auf Arbeitslager bzw. Industrieanlagen - abgeworfen. Der blaue Pfeil markiert einen Bombentrichter, der mit Wasser gefüllt ist[6]. Solche Stellen sind prädestiniert für die Entsorgung von Leuchtspurmunition oder Blendgranaten. Der rote Pfeil markiert einen möglichen Bombenblindgänger-Verdachtspunkt. Die Fliegerbombe hinterlässt beim Eindringen in den Boden einen leicht schräg verlaufenden „Schusskanal“, sie explodiert aber nicht.

Graz wurde während des 2. Weltkriegs insgesamt 57 mal bombardiert. Der schwere Angriff vom 01.11.1944 ging am Areal nahezu spurlos vorüber, die Bombardierungen vom 18.12.1944, stärker noch jene vom 22. Bzw. 30. März 1945[7] hinterließen allerdings ein Bild der Zerstörung, das sinnbildlich für die Grauen des Krieges stehen kann.

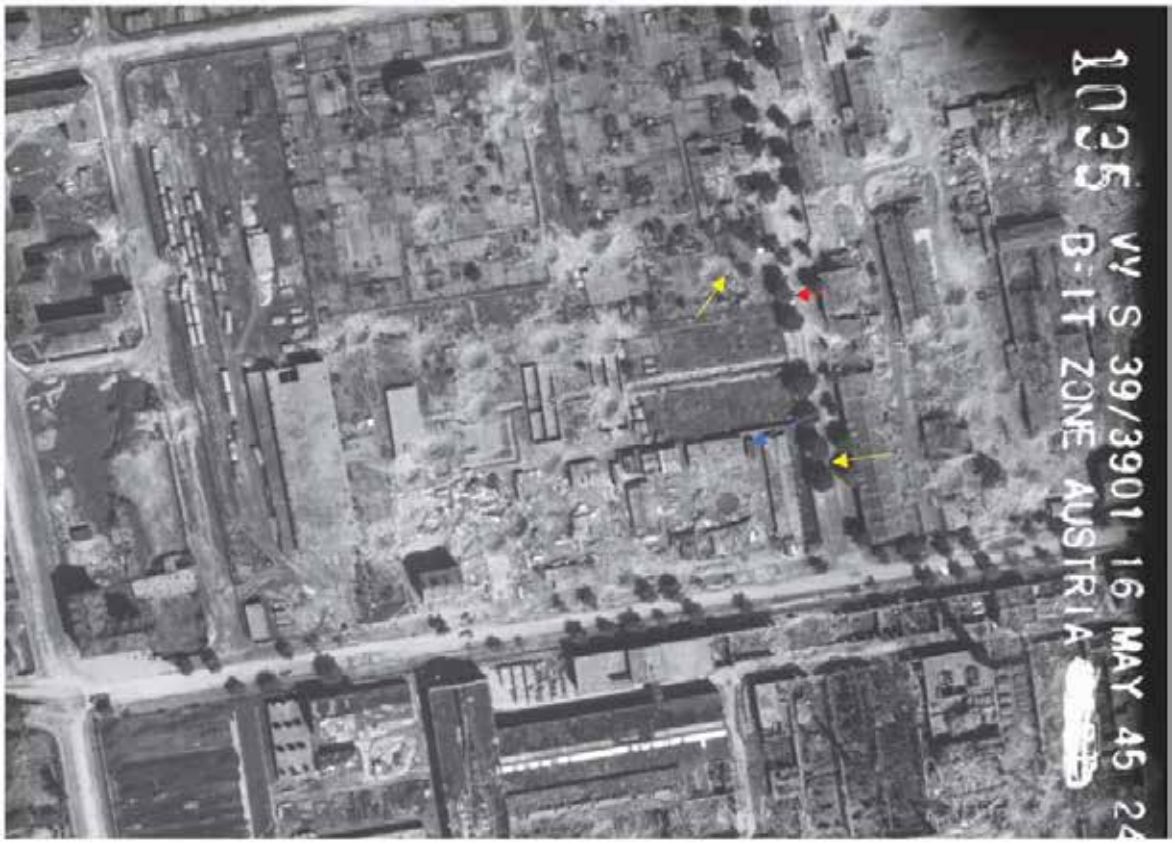


Abb. 6: Acht Tage nach Kriegsende, Gelb: Reste des Lagerzauns, **Blau:** mit Wasser gefüllter Bombentrichter, **Rot:** Blindgängerverdachtspunkt, Luftbild vom 16.05.1945, ©Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

[6] Vergleichsbild Bombentrichter mit Wasser Jennersdorf vom 15.03.1945 © Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

[7] Brunner 1989, 226-229, 367-374.



Abb. 7: Baustelleneinrichtungsplan. Quelle: GIS Steiermark

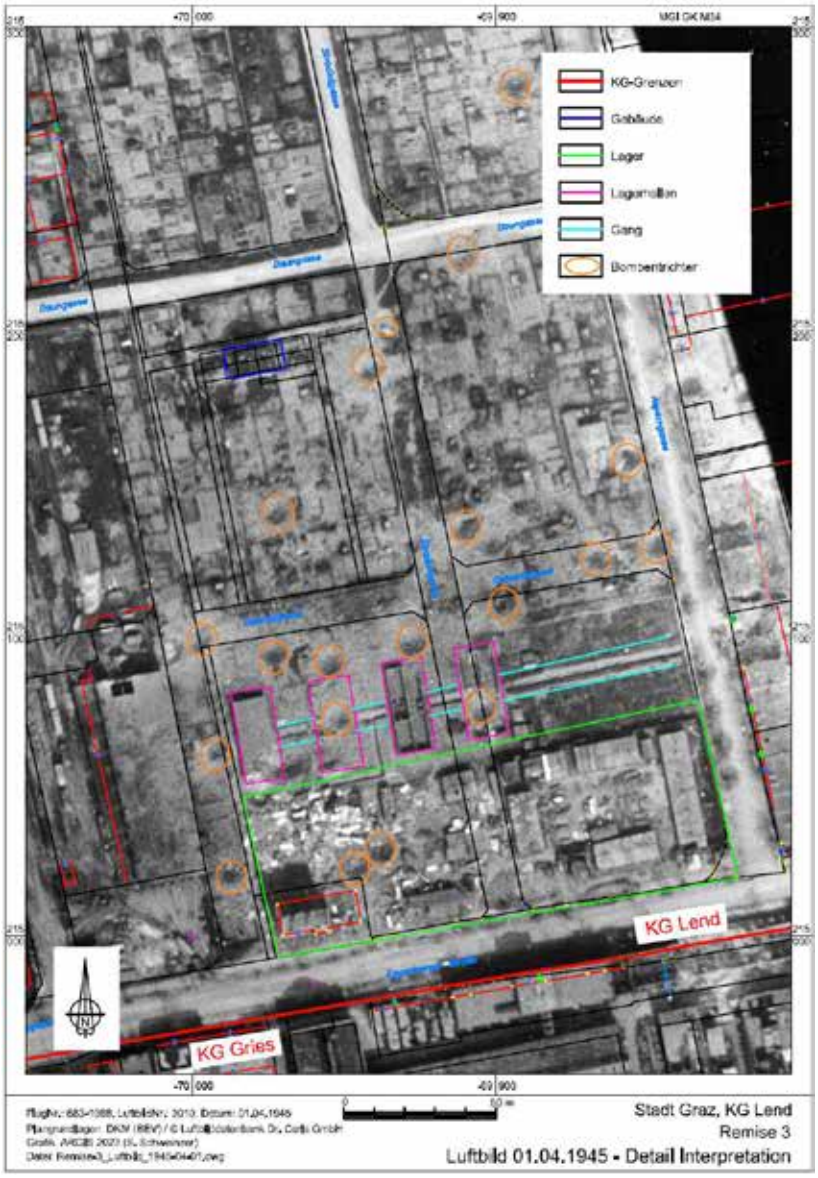


Abb. 8: Luftbild vom 01.04.1945, Detail-Interpretation. © Luftbilddatenbank-Dr. Carls GmbH.

5. Archäologische Befunde und Ergebnisse

Unter dem 0,2 m mächtigen Humus SE 1 liegt in allen Flächen (Flächen 1-7, vgl. Pläne 1-3) die SE 3: Der braune sandige Schluff enthält im oberen Bereich humose Vegetationsreste, etwas Grobkies und vereinzelte Ziegelsplitter. Darunter befindet sich in einer Tiefe von ca. 1,7 m der sterile Terrassenschotter (SE 100).

In den Eingriffsflächen von Baufeld 2 (vgl. Abb. 7-8 und Pläne 1-3) sind acht Objekte erfasst worden: Fünf Bombentrichter (Obj. 1-4 und Obj. 6), eine mit Bauschutt verfüllte Grube (Obj. 5), eine vor allem mit Glasflaschen und Metallteilen gefüllte Holzkiste (Obj. 8) sowie die Fundamente und der Betonboden der westlichen Lagerhalle (Obj. 7), die bis 2024 als Vereinshaus der Kleingartenanlage genutzt worden ist.

Von den Holzbaracken des Lagers waren keine Reste mehr feststellbar, auch keine Fundamente.

Das Fundmaterial aus den Bombentrichtern sowie in der Holzkiste besteht aus zahlreichen Glasflaschen, Metallteilen (Pfannen, Töpfe, Besteck, Wellbleche, Lampenschirme usw.), Plastikteile (Zahnpastatuben, Tuben für Kosmetika, Fahrradreifen und Schläuche usw), Porzellan und Keramikgefäße - sowie Bauschutt.

6. Befundkatalog

Die Befundvorlage erfolgt numerisch nach Objektnummern, die in chronologischer Abfolge vergeben worden sind. Siehe dazu die Übersichtspläne 1-3 im Anhang.

Objekt 1 – Bombentrichter, Fläche 1, Pläne 1-2

SE 5: Füllung des Bombentrichters aus dunkelbraunem Schluff. Einschlüsse: Ziegelbruch bzw. -splitt, zahlreiche Kiesel, einzelne Gerölle und Bruchsteine, humose Vegetationsreste, Holzkohlepartikel.

SE 6 IF: Interface des Bombentrichters (Obj. 1). Im Grundriss oval, Orientierung N-S, im Querschnitt trichterförmig, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav. L. 6,05 m, B. 5,20 m, Tiefe: 2,53 m.

Objekt 2 – Bombentrichter, Flächen 2 und 4, Pläne 1-2 und Abb. 9

SE 7: Füllung des Bombentrichters aus schwarzbraunem Schluff. Einschlüsse: Einzelne Kiesel, kleine Gerölle, Ziegelbruch und Holzkohlepartikel.

SE 8 IF: Interface des Bombentrichters (Obj. 2). Im Grundriss oval, Orientierung N-S, im Querschnitt trichterförmig, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav. L. 6,5 m, B. 4,8 m, Tiefe 1,82 m.

Objekt 3 – Bombentrichter, Fläche 3, Pläne 1-2

SE 9: Füllung des Bombentrichters aus dunkelbraunem sandigem Schluff. Einschlüsse: Vereinzelte Ziegelfragmente, humose Vegetationsreste, Flussgerölle, Holzkohlepartikel, sehr viel Teerpappe und einzelne Kiesel.

SE 10 IF: Interface des Bombentrichters (Obj. 3). Im Grundriss: oval, Orientierung: E-W, im Querschnitt trichterförmig, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav. L. 6,96 m, B. 6,84 m, Tiefe: 2,70 m.



Abb. 9: Fläche 4, Bombentrichter Objekt 2 (Osthälfte), Drohnenfoto ARGIS.

Objekt 4 – Bombentrichter, Flächen 3-4, Pläne 1-2

SE 11: Füllung des Bombentrichters aus schwarzbraunem Schluff. Einschlüsse: Vereinzelte Ziegelfragmente, Kiesel und kleinere Gerölle, Vegetationsreste. Teilweise toniger Schluff, vor allem an Sohle. An der Sohle fanden sich Bombensplitter in einem eng eingrenzbaren Bereich.

SE 12 IF: Interface des Bombentrichters (Obj. 4). Im Grundriss oval, Orientierung N-S, im Querschnitt trichterförmig, seitliche Begrenzung schräg bis steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav. L. 5,9 m, B. 5,35 m, Tiefe: 2,21 m.

Objekt 5 – Grube, Fläche 4, Pläne 1-2

SE 13: Grubenfüllung aus graubraunem Schluff. Einschlüsse: Bauschutt (Ziegelbruch, Bruchsteine, Gerölle, Mörtel, usw.), Kiesel und Gerölle, Eisenteile.

SE 14 IF: Interface der Grube (Obj. 5). Anmerkung: Die Grube wurde nicht untersucht.

Objekt 6 – Bombentrichter, Fläche 6, Pläne 1-3

SE 15: Füllung des Bombentrichters aus dunkelbraunem Schluff. Einschlüsse: Bauschutt (Ziegelfragmente, Bruchsteine, Mörtel, usw.), Eternitplatten, Glasfragmente, Eisenfragmente, Plastik, Keramikteile, Drähte. Anmerkung: Es wurde nur die Westhälfte ergraben.

SE 16 IF: Interface des Bombentrichters (Obj. 6). Im Grundriss oval, im Querschnitt trichterförmig, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge fließend, Sohle konkav. Tiefe 2,75 m. Anmerkung: Es wurde nur die Westhälfte ergraben.

Objekt 7 – Lagerhalle (ehem. Vereinshaus der Kleingartenanlage), Fläche 4, Plan 1 und Abb. 10

SE 17: Mauerfundament der Lagerhalle (Obj. 7) aus Beton. Höhe ca. 0,15 m, Breite 0,3 m.

SE 18 IF: Interface der Baugrube der Lagerhalle (Obj. 7). Im Grundriss rechteckig, Orientierung N-S, seitliche Begrenzung steilschräg, Übergänge scharf, Sohle flach. Tiefe: max. 0,25 m.

SE 19: Aufgehende Ziegelmauer der Lagerhalle (Obj. 7). Erhaltene Höhe: ca. 0,08 m, Breite: 0,3 m. Nach dem Abbruch der Halle war nur mehr eine Ziegellage über dem Betonfundament (SE 17) erhalten. Ziegelmaße: L. 28 cm, B. 14 cm, Dicke 7 cm.

SE 20: Frostkoffer der Lagerhalle (Obj. 7) Grobkies in einer Matrix aus sandigem grauem Schluff. Mächtigkeit max. 0,25 m innerhalb der Baugrube (SE 18 IF).

SE 21: Betonboden der Lagerhalle (Obj. 7) aus hellgrauem Beton. Mächtigkeit ca. 0,15 m. Der Betonboden liegt über dem Frostkoffer (SE 20) innerhalb der Lagerhalle.

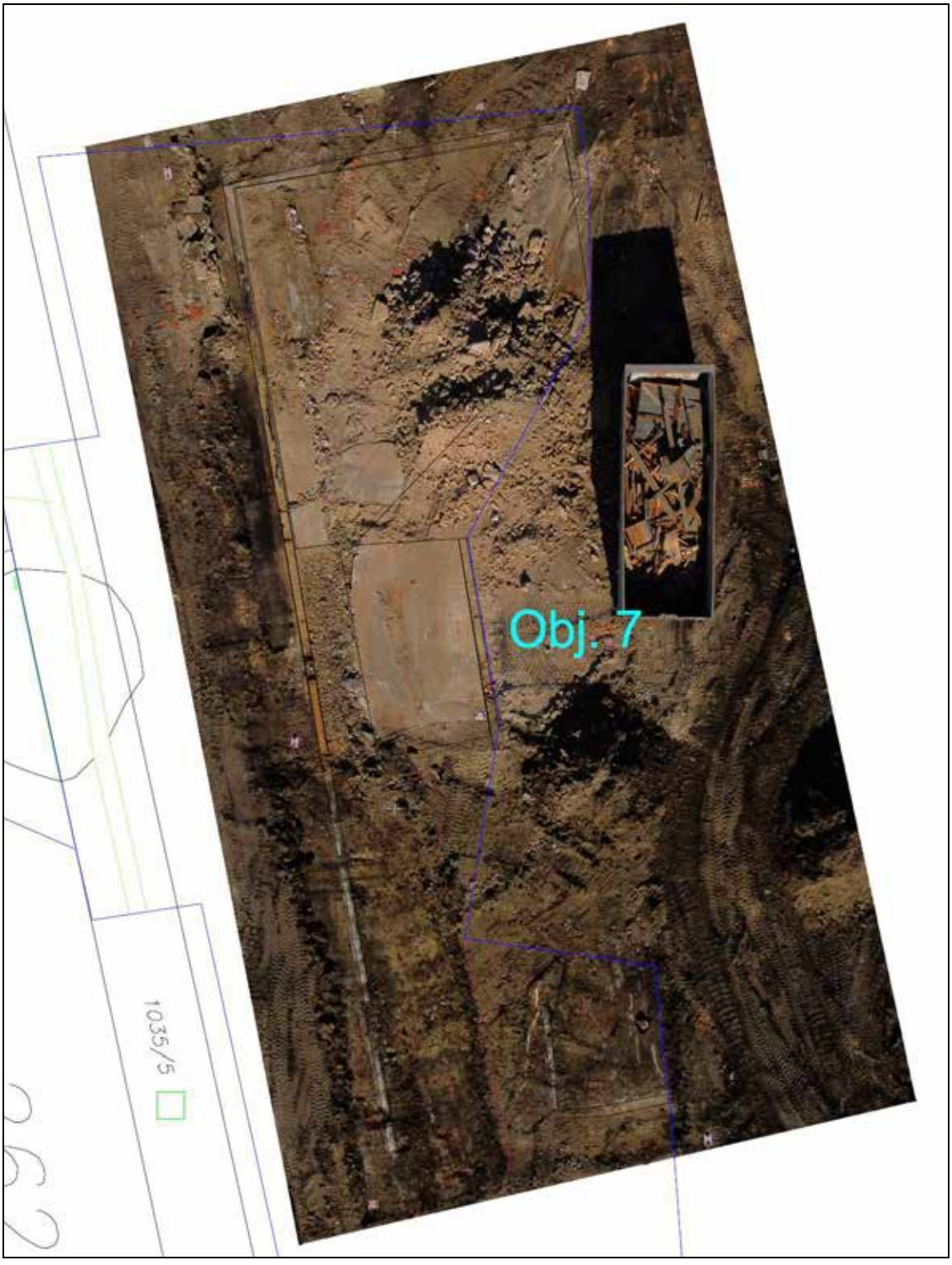


Abb. 10: Fläche 4, Lagerhalle Obj. 7, Drohnenfoto ARGIS.

Objekt 8 – Holzkiste, Fläche 4, Pläne 2-3 und Abb. 11

SE 22: Füllung der Holzkiste aus graubraunem sandigem Schluff. Einschlüsse: Kies mit bis 10 cm Dm, einige Ziegelfragmente und Holzstücke. Anmerkung: Über der Holzkiste (Obj. 8) liegt der Frostkoffer (SE 20) sowie der Betonboden (SE 21) der Lagerhalle (Obj. 7).

SE 23: Holzkiste aus Brettern, stark vermorscht mit kurzen Eisennägel an den Ecken verbundenen. Maße: Länge 2,75 m, Breite 1,29 m, erhaltene Höhe 0,45 m.

SE 24 IF: Interface der innerhalb der SE 3 vergrabenen Holzkiste. Im Grundriss rechteckig, Orientierung E-W, seitliche Begrenzung senkrecht, Übergänge scharf, Sohle flach. L. 2,75 m, B. 1,29 m, erhaltene Höhe: 0,45 m.



Abb. 11: Fläche 4, Holzkiste Obj. 8, Foto ARGIS.

7. Zusammenfassung

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Holding Graz beauftragt, die Bauarbeiten im Bereich der erweiterten Remise 3 (Baufeld 2) archäologisch zu begleiten.

Im Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der Luftbildinterpretation ein Lager nachgewiesen, das der Kategorie Zwangsarbeitslager zuzuordnen ist. Durch die Luftbildauswertung und Interpretation sind zahlreiche archäologische Objekte (Bombentrichter, Lagerhallen, Baracken etc. identifiziert worden. Davon befinden sich 4 bis 5 Baracken, Anteile am Splitterschutzgraben und 5 bis 6 Bombentrichter auf den Grundstücken der Stadt Graz; Die übrigen Befunde liegen auf den Grundstücken der Siemens AG.

Das Untersuchungsgebiet liegt unmittelbar östlich des bestehenden Remisenareals in einem ehemaligen Heimgartenareal, das bereits 1940 entstanden ist. Östlich davon, an der heutigen

Eggenberger Straße gelegen, befand sich in der NS-Zeit ein Lager, das zur Waggonfabrik Simmering Graz Pauker, heute Siemens AG, gehörte.

In den Eingriffsflächen im Baufelds 2 (vgl. Abb. 7-8 und Pläne 1-3) sind acht Objekte erfasst worden: Fünf Bombentrichter (Obj. 1-4 und Obj. 6), eine mit Bauschutt verfüllte Grube (Obj. 5), eine vor allem mit Glasflaschen und Metallteilen gefüllte Holzkiste (Obj. 8) sowie die Fundamente und der Betonboden der westlichen Lagerhalle (Obj. 7), die bis 2024 als Vereinshaus der Kleingartenanlage gedient hat.

Von den Holzbaracken des Lagers sind keine Reste mehr festgestellt werden, auch keine Fundamente.

Als Fundmaterial befanden sich in den Bombentrichter sowie in der Holzkiste zahlreiche Glasflaschen, Metallteile (Pfannen, Töpfe, Besteck, Wellblechstücke, Lampenschirme usw.), Plastikteile (Zahnpastatuben, Tuben für Kosmetika, Fahrradreifen und Schläuche usw.), Porzellan und Keramikgefäße sowie Bauschutt.

8. Quellen und weiterführende Literatur

Anzenberger 2003, W. Anzenberger – H. Halbrainer – G. Stieber, Konflikt und Integration - Die Lager Trofaiach /Gai 1915-1960, Graz 2003.

Beer 1986, Siegfried Beer, Der strategische Luftkrieg der westlichen Alliierten gegen Graz. 25. Februar 1944 bis 2. April 1945.In: Historisches Jahrbuch der Stadt Graz 16/17, Graz 1986, 257-279.

Beer (Hrsg.) 1995, Die „britische“ Steiermark 1945 – 1955. Herausgegeben von Siegfried Beer unter wissenschaftlicher Mitarbeit von Felix Schneider und Johannes Feichtinger. Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 38, Graz 1995.

Beer und Karner 1992, Siegfried Beer und Stefan Karner, Der Krieg aus der Luft. Kärnten und Steiermark 1941 – 1945. Unter Mitarbeit von Thomas Krautzer und August Tropper. Graz 1992.

Brunner 1989, W. Brunner, Bomben auf Graz. Die Dokumentation Weissmann. Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 18, Graz 1989.

Fleischer 2004, W. Fleischer, Feldbefestigungen des deutschen Heeres 1939-1945, o. O. 2004.

Stelzl-Marx 2012, B. Stelzl-Marx, Das Lager Graz-Liebenau in der NS-Zeit. Zwangsarbeiter – Todesmärsche – Nachkriegsjustiz. (= Kriegsfolgen-Forschung. Band 20). Graz 2012.

Verfasser

Mag. Federico Bellitti, Hafnerriegel 20, A-8010 Graz, Federico_Bellitti@drei.at

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, office@argis.at

Sandra Schweinzer, Fischergasse 35, A-8010 Graz, sandra.schweinzer@argis.at

Pascale Brandstätter, BA, Privat: Fischergasse 35, A-8010 Graz, pascale.brandstaetter@argis.at

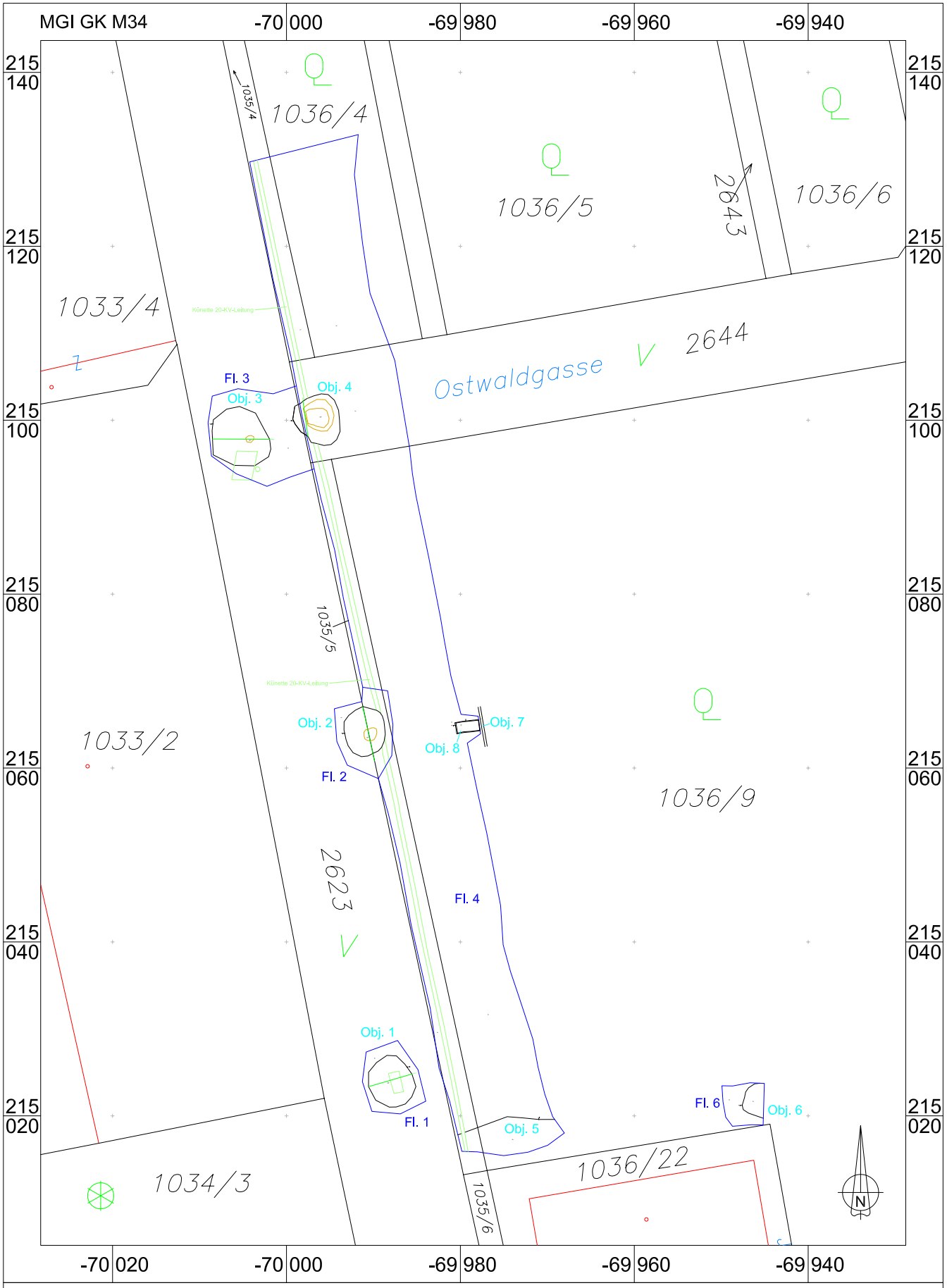


Maßnahmen-Nr.: 63104.24.01
Graz Remise 3
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2024

0 30 m

KG 63104 Lend
SG Graz
VB/PB Graz

Übersichtsplan der DOF 1

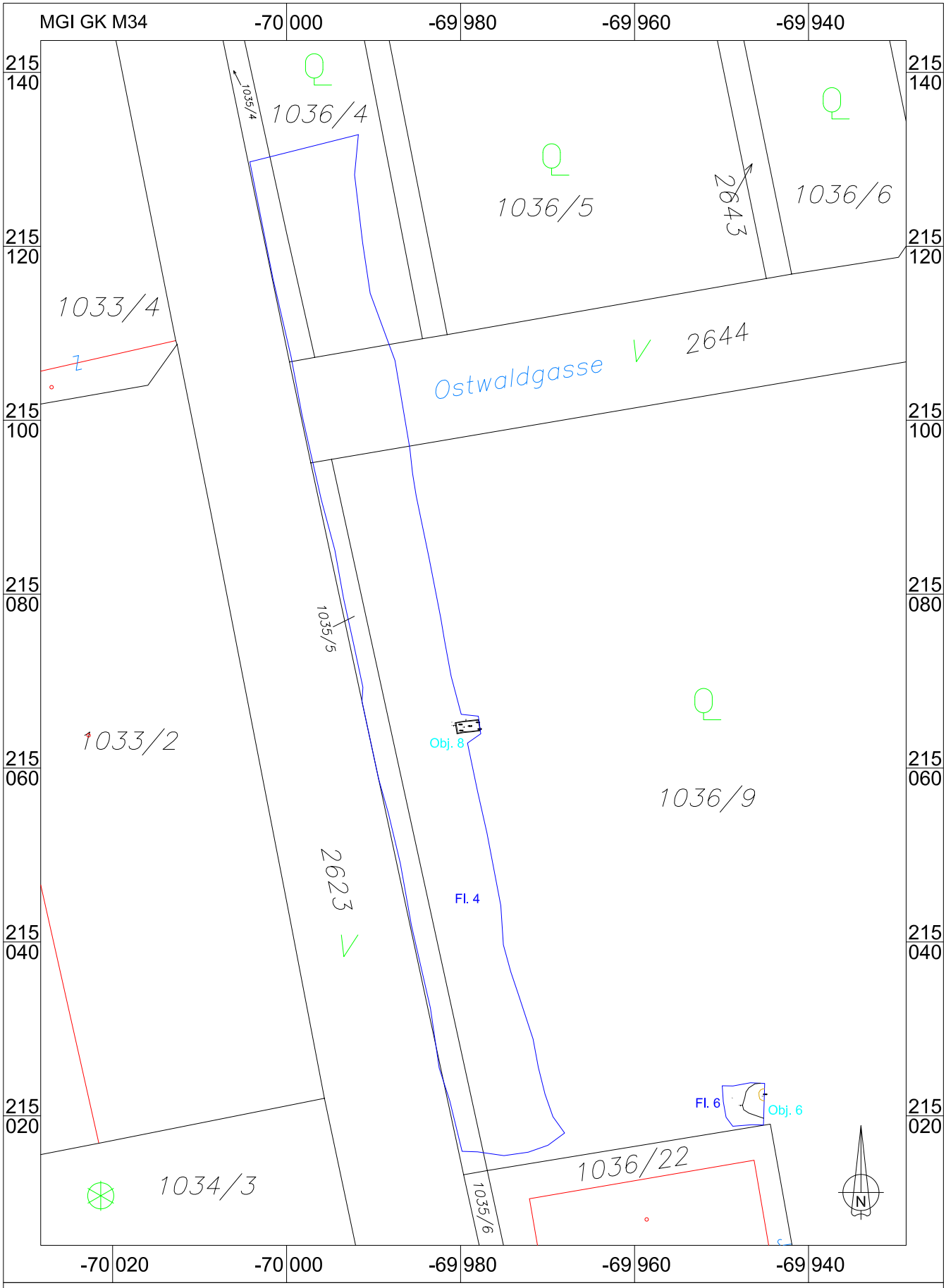


Maßnahmen-Nr.: 63104.24.01
Graz Remise 3
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2024

0 30 m

KG 63104 Lend
SG Graz
VB/PB Graz

Übersichtsplan der DOF 2


MGI GK M34
-70 000
-69 980
-69 960
-69 940
215 140
215 120
215 100
215 080
215 060
215 040
215 020
-70 020
1036/4
1036/5
1036/6
1035/4
2643
1033/4
Ostwaldgasse
2644
1035/5
1033/2
Obj. 8
1036/9
2623
Fl. 4
Fl. 6
Obj. 6
1034/3
1036/22
1035/6
N
Maßnahmen-Nr.: 63104.24.01
Graz Remise 3
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2024
0
30 m
KG 63104 Lend
SG Graz
VB/PB Graz
Übersichtsplan der DOF 3

Signatur	Layername	Erklärung
	CONTROL	verwendeter Festpunkt
	STANDPUNKT	
	Flächengrenzen	
	Grabungsgrenzen	
	HÖHEN	absolute Höhenangabe
	SE-Nr.	nummerische Bezeichnung einer stratigrafischen Einheit
	Messpunkte	nummerische Bezeichnung der Messpunkte
	SE-Grenzen	
	Schnitt-Grenzen	
	Fundstück-Nummern	
	Bruchlinie bzw. Geländekanten	
	Böschungspfeile	
	Objekt-Nr.	nummerische Bezeichnung der archäologischen Objekte/Befunde
	Rezente Drainagegräben	

Maßnahmen-Nr.: 63104.24.01
Graz Remise 3
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung und Grafik: ARGIS 2024

KG 63104 Lend
SG Graz
VB/PB Graz

Legende

Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Grünanger Ost Abbruch

Andersengasse 40, Fiziastraße 12, 14, 17

Stadt Graz, KG Liebenau, Bauflächen .490, .491, .496, .497

BDA Maßnahme Nr. 63113.24.01

Sandra Schweinzer



Abb. 1: Abbruch Andersengasse 40, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten 2
2. Organisatorisches und Technisches 2
3. Historischer Hintergrund und Topografie 3
4. Häuser Andersengasse 40, Fiziastraße 12, 14 und 17 3
6. Zusammenfassung 5
Literatur 6

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 63113.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Grünanger Ost Abbruch

Bundesland: Steiermark

VB/PB: Graz

KG Liebenau 63113: Bauflächen .490, .491, .496, .497

Zeitraum der Untersuchung: 12.07. bis 18.09.2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von Wohnen Graz beauftragt, die Abbrucharbeiten bei den Gebäuden Andersengasse 40, Fiziastraße 12, 14 und 17 archäologisch zu begleiten.

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung Sandra Schweinzer, Praktikant Andreas Schwarzl

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts, Version 1. Jänner 2024. Die Vermessung erfolgte mittels GNSS-Vermessungsgerät Geomax Zenith 15 und feldtauglichem Notebook verwendet. Einsatz technischer Geräte: Geomax Zenith 15, Mesa III-Tablet, Kamera Canon EOS 250D, Toughbook Panasonic CF33, Notebook Lenovo, IPhone 11 und IPhone 12.

Verwendete Software: AutoCAD 2018 mit TachyCAD Version 11.0.6.6 (.dwg), Adobe Reader 10 (.pdf), Microsoft Office 365 (.doc; .xlsx), Libre Office (.doc; .xlsx), Picture Style Editor 1.7 (.jpg; .raw).

3. Historischer Hintergrund und Topografie

Die vom Abbruch 2024 betroffenen Gebäude befinden sich am Grünanger im Bezirk Liebenau in Graz, südlich der Seifenfabrik. Im Zweiten Weltkrieg war in diesem Areal ein Zwangsarbeiterlager angesiedelt. Dieses, als Lager V bezeichnet, entstand um die Jahreswende 1940/41 zur Aufnahme umgesiedelter Volksdeutscher. In Folge des Kriegs änderten sich die Funktionen innerhalb relativ kurzer Zeit. Aufgrund der Umrüstung der Industrie – es wurden vermehrt kriegswichtige Produkte erzeugt – kamen zunehmend Zwangsarbeiter und Kriegsgefangene als Ersatz für die an der Front benötigten Männer. Diese wurden in den Steyr-Daimler-Puch-Werken, der Firma Treiber und den umliegenden Betrieben als Arbeitskräfte eingesetzt.[1] Aufgrund des verschärften Luftkrieges – das Lager Liebenau wurde etwa während der Bombardierung am 12. März 1945 getroffen[2] – änderten sich die Lagertopographie, die Nutzung einzelner Strukturen und deren Funktionen.[3] Im Jahr 1945, knapp vor Kriegsende, war das Lager Liebenau eine Zwischenstation der Todesmärsche. Nach Kriegsende diente das Lager als Flüchtlingslager und in der Folge entstand daraus die bis heute bestehende Grünangersiedlung mit einer zivilen Nutzung. Das Straßennetz entspricht weitgehend jenem des Lagers, das Gebäude Andersengasse 32 bis 34 besitzt einen Keller aus dem Jahr 1945, der unter Denkmalschutz steht.

4. Gebäude Andersengasse 40, Fiziastraße 12, 14 und 17

Die Gebäude wurden laut Luftbildanalyse in den Jahren zwischen 1945 und 1952 errichtet und sind Teil der Grünanger-Siedlung in Graz Liebenau.

Der Abbruch des Hauses Andersengasse 40 bzw. das Entfernen der Fundamente und des Kellers der Häuser Fiziastraße 12, 14 und 17 wurden archäologisch begleitet, da eine Vornutzung des Areals während des Zweiten Weltkriegs nicht ausgeschlossen werden konnte.

Die vier Gebäude weisen alle den gleichen Grundriss und Aufbau auf: Der Keller liegt etwa unter der Hälfte der Gebäude längsseitig auf Seiten des Eingangs, die Fundamente sind aus Beton, der später? mit dunkelbrauner Noppenfolie abgedichtet worden ist. Darunter befinden sich runde Steine (D: 5 cm) Die Kellerinnenwände wurden aus einer Lage Ziegel errichtet, auch die Zwischenwände bestehen aus Ziegeln. Der Betonboden im Keller ist 7 bis 10 cm stark und liegt auf dem sterilen Schotter auf. Der nicht unterkellerte Teil des Gebäudes wurde auf einer 25 bis 30 cm starken Betonschicht errichtet, die auf dem Alluvium, einer Schwemmsand-Schicht, aufliegt.

[1] Freundliche Mitteilung von Hanns-Jörg Weidenhoffer, Bundesdenkmalamt, Landeskonservatorat Graz.
[2] Brunner 1989, 351-352.
[3] Stelzl-Marx 2012, 15

Das aufgehende Mauerwerk besteht aus Betonziegeln, die abwechselnd mit Heraklit-Platten geschichtet sind. Die Isolierschicht der Böden im Erdgeschoss und im Obergeschoss besteht aus Schlacke, über der der Holz- oder Laminatboden liegt. Im Obergeschoss bestehen die Außenwände teilweise aus Holz, das innen mit Heraklit isoliert worden ist.

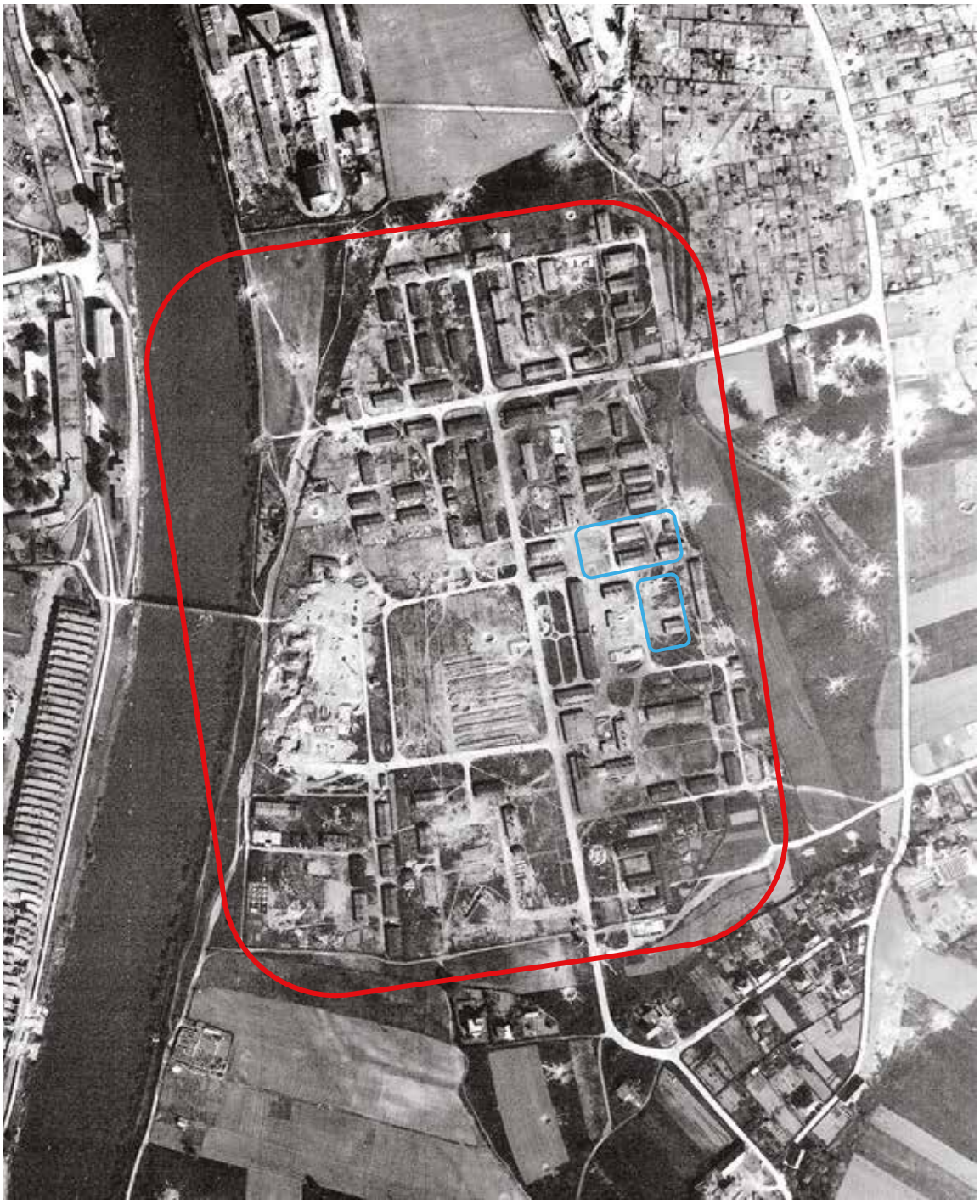


Abb. 2: Rote Linie: Lager Liebenau; Cyan: Untersuchungsbereich
Luftbild vom 20.04.1945, etwa genordet, © Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH.



Abb. 3: Aufbau des Kellers, Fiziastraße 14, Foto ARGIS.

Der steile Dachstuhl aus Holz ist mit Eternitplatten gedeckt, auf beiden Längsseiten gibt es einen mit Metall abgedeckten Vorsprung. Die Häuser besitzen zwei Kamine.

Baubefunde aus der NS-Zeit waren nicht vorhanden.

5. Zusammenfassung

Die vier Gebäude am Grünanger – Andersengasse 40, wie auch Fiziastraße 12, 14 und 17 – sind zwischen 1945 und 1952 errichtet worden. Während des Abbruchs wurde der Aufbau der Häuser dokumentiert, es wurden aber keine Befunde bzw. Funde aus der NS-Zeit festgestellt.



Abb. 4: Abbrucharbeiten, Fiziastraße 12, Foto A. Schwarzl.

Literatur

Brunner 1989
W. Brunner, Bomben auf Graz. Die Dokumentation Weissmann. Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 18, Graz 1989.

Stelzl-Marx 2012
B. Stelzl-Marx, Das Lager Graz-Liebenau in der NS-Zeit. Zwangsarbeiter – Todesmärsche - Nachkriegsjustiz, Graz 2012.

Verfasser

Sandra Schweinzer, BA BA, Privat: Fischergasse 35, 8010 Graz, E: sandra.schweinzer@argis.at

Lektorat

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, E: office@argis.at



MNr.: 63113.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Lib_Gruenanger-Ost_Abbruch_2024_Interpret-Gesamtplan.dwg

SG Graz, KG Liebenau
Grünanger Ost Abbruch
Interpretierter Gesamtplan

Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

GeoSphere Austria

ARCHEO PROSPECTIONS

Maßnahmennummer:	**60224.24.01**
Maßnahmenbezeichnung:	**geophysikalischen Prospektion im Bereich Fundzone Grazer Straße**
GZ:	**GZ 2024-0.044.688**
Bundesland:	**Steiermark**
PB/VB:	**Bruck-Mürzzuschlag**
Gemeinde:	**St. Barbara im Mürztal**
KG:	**Mitterdorf**
Flur/Adresse:	
GST-Nr:	**514**
Grundeigentümer/innen:	
Durchführungszeitraum:	**15.01.2024 – 31.12.2024**
Auftraggeber/in/innen:	
Ausführende/r:	**Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **1190 Wien**
Inhaber/in der Bewilligung:	**Mag. Dr. Mario Wallner** **mario.wallner@geosphere.at**

Zusammenfassung

Maßnahmenbezeichnung:	**geophysikalischen Prospektion im Bereich Fundzone Grazer Straße**
Bundesland; PB/VB:	**Steiermark; Bruck-Mürzzuschlag**
KG; Gemeinde:	**60224 Mitterdorf; St. Barbara im Mürztal**
GST-Nr.:	**514**
Maßnahmennummer:	**60224.24.01**
Grobdatierung(en) / Feindatierung(en) / Kulturstufe(n) und Grobbefund(e) / Feinbefund(e):	**Eisenzeit/Späthallstattzeit/-/Siedlung; Bestattung/-**
Anlass für die Maßnahme:	**Im Zuge einer, von der Marktgemeinde St. Barbara im Mürztal in Auftrag gegebenen, geophysikalischen Prospektion 2023 (Geomagnetik) konnten in der Fundzone Grazer Straße (Maßnahmennummer 60224.23.01) mehrere mögl. archäologisch relevante Gruben erkannt werden. Um die Aussage der zerstörungsfreien Prospektion zu verbessern wurde eine weitere zerstörungsfreie Erkundungsmethode (Georadar) im Bereich der archäologischen Fundzone durchgeführt.**
Leiter:in der Maßnahme = Inhaber:in des Bescheids nach § 11 DMSG:	**Mag. Dr. Mario Wallner**
Durchführungszeitraum:	**15.1.2024 – 31.12.2024**
Zusammenfassend wissenschaftliche Bewertung:	**Die sich bereits in der Magnetik 2023 abgrenzende archäologische Fundzone konnte durch die Georadarmessung erneut bestätigt werden. In den Messdaten zeigen sich mehrere deutlich begrenzte, stark reflektierende Bereiche (Steinlagen), die durch ihre morphologische Form auf anthropogenen Ursprung schließen lassen.** **Hierbei dürfte es sich um relativ flache Steinlagen handeln (Bestattungen), die in einen sandig-lehmigen Unterboden eingetieft wurden. Die Steinlagen zeigen sich bereits direkt unter dem Pflughorizont und es ist zu vermuten, dass sie durch die landwirtschaftlichen Tätigkeiten 'angepflügt' wurden.** **Zusätzlich zu diesen Grablegungen konnten auch mehrere kleinere Steinlagen oder große Steine erkannt werden, die in regelmäßigen Abständen auftreten und als Verfüllungen von möglichen Pfostenlöchern interpretiert werden könnten.**
Autor/innen	**Mag. Dr. Mario Wallner** **Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **A-1190 Wien** **mario.wallner@geosphere.at**

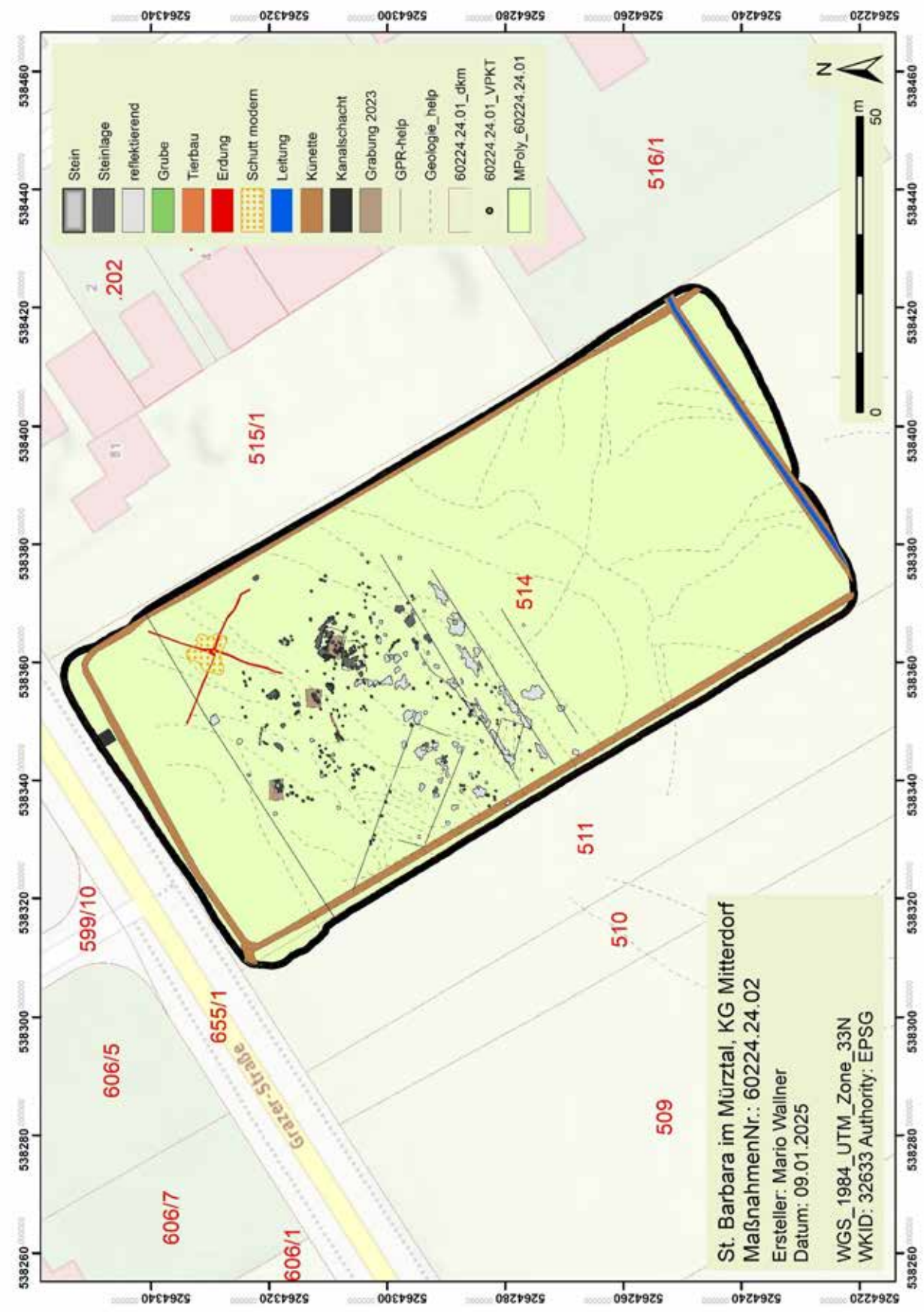


Abb. 1: Archäologische Gesamtinterpretation der archäologisch-geophysikalischen Prospektion in St. Barbara/Mürztal, KG Mitterdorf. (Hintergrund Datengrundlage: basemap.at BEV, 2024)

Verlauf der Maßnahme:

Der Verlauf der Maßnahme kann als sehr gut eingestuft werden. Es können Strukturen erkannt werden, die mit Hoher Wahrscheinlichkeit archäologisch relevant sind. Im nördlichen Bereich von Parzelle 514 konnte eine Häufung von Steinlagen mit ca. 2 m Durchmesser erkannt werden.
Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 1 (sehr gut) bewerten.

Topografie und Bodenverhältnisse:

Die Bodenverhältnisse waren für die Messung günstig, die Topographie war für die Messung sehr gut.
Der Boden war durch die anhaltenden tiefen Temperaturen durchgefroren, im Laufe des Tages begann der oberste Bereich leicht aufzutauen. Die Stumpen der im Herbst geernteten Ackerfrucht (Mais) standen zwar noch, konnten aber durch den Messwagen leicht umgedrückt werden.



Abb. 2: motorisiertes Georadar (MALÅ MIRA HDR) im Einsatz auf der Messfläche in St. Barbara im Mürztal, 60224 Mitterdorf.

Technischer Bericht:

Bodenradar

Die Georadarmessung wurde am 30. Januar 2024 bei guten Bodenverhältnissen in einem Ausmaß von 7.623 m² durchgeführt (Abb.: 1). Für die Messung kam ein motorisiertes MALÅ MIRA HDR Multichannel® Bodenradarmessgerät mit dreißig 500 MHz Antennen in einem Raster von 0.06 x 0.06 m zum Einsatz (Abb.: 2).

Die Prozessierung und Darstellung der flächigen Messungen erfolgte als 3D-Datenblock. Bevor die absolute Amplitude eines bestimmten Tiefenbereichs berechnet werden konnte, wurden die Georadarmesssignale folgender Vorverarbeitung unterzogen: der Gleichstromanteil wurde entfernt, der Startzeitpunkt der empfangenen ersten Welle wurde für jede Messung einzeln bestimmt, Frequenzanteile größer der doppelten Antennenfrequenz und Frequenzanteile unterhalb der Antennen-Frequenz wurden entfernt. Danach wurde noch

für jedes Messprofil ein mittleres Messsignal berechnet und von jedem einzelnen Messsignal subtrahiert, um den geophysikalischen Kontrast der im Boden verborgenen Strukturen zu verstärken.
Zur Verbesserung der Visualisierung als Graustufenbilder wurden noch einige digitale Bildverarbeitungsalgorithmen angewandt. Um Strukturen mit geringer reflektierter Amplitude hervorzuheben, wurde die Quadratwurzel der Amplituden berechnet und, um Artefakte der Messlinien zu beseitigen, wurden die Messlinien an die jeweiligen benachbarten Messlinien angepasst.
Eine detaillierte Beschreibung der Messmethode und deren Auswerteschritte sind im Anhang nach dem Bericht angefügt.
Aus den Datenblöcken wurden in verschiedenen Tiefenabständen von 0.05 bis 1.0 m horizontale Amplitudenflächenpläne (Tiefenscheiben), sowie einzelne Tiefenscheiben, in denen die archäologisch relevanten Strukturen jeweils am besten erkennbar sind, in Form digitaler SW-Bilder erzeugt (Abb.: 3). Die einzelnen Bilder wurden georeferenziert und in ArcGIS 10.3 integriert.

Darstellung der erkennbaren Strukturen:

Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.
Die tatsächliche Tiefe der Anomalien-verursachenden Strukturen kann aufgrund von Variationen der Bodenradarpulsgeschwindigkeit im Untergrund, welche wenn nicht genauer bekannt mit 10 cm/ns geschätzt wird, um bis zu 50% von der angegebenen Tiefe abweichen. Es ist jedoch in den meisten Fällen wahrscheinlich, dass die angegebene Tiefe mit ±15 cm zutrifft. Die relative Tiefe von übereinander liegenden Strukturen wird korrekt abgebildet.

Bodenradar

Die sich bereits in der Magnetik 2023 abgrenzende archäologische Fundzone konnte durch die Georadarmessung erneut bestätigt werden.
In den Messdaten zeigen sich mehrere deutlich begrenzte, stark reflektierende Bereiche (Steinlagen), die durch ihre morphologische Form auf anthropogenen Ursprung schließen lassen. Aufgrund ihrer Größe von ca. 2 x 2 m, dürfte es sich um relativ flache Bestattungen handeln, die in einen sandig-lehmigen Unterboden eingetieft wurden. Neben diesen klar abgegrenzten Steinlagen zeigen sich auch weniger gut definierte Bereiche mit stärker reflektierenden Eigenschaften, die auf Paläomäander zurückzuführen sind.
Zusätzlich zu diesen Grablegungen konnten auch mehrere kleinere Steinlagen oder große Steine erkannt werden, die in regelmäßigen Abständen auftreten und als Verfüllungen von möglichen Pfostenlöchern interpretiert werden könnten. Sämtliche archäologische Befunde zeigen sich bereits direkt unter dem Pflughorizont und sind bis in einer max. Tiefe von 0,8 m zu erkennen.

Autor:

Mag. Dr. Mario Wallner
Archeo Prospections®
GeoSphere Austria
Hohe Warte 38A-1190 Wien
mario.wallner@geosphere.at

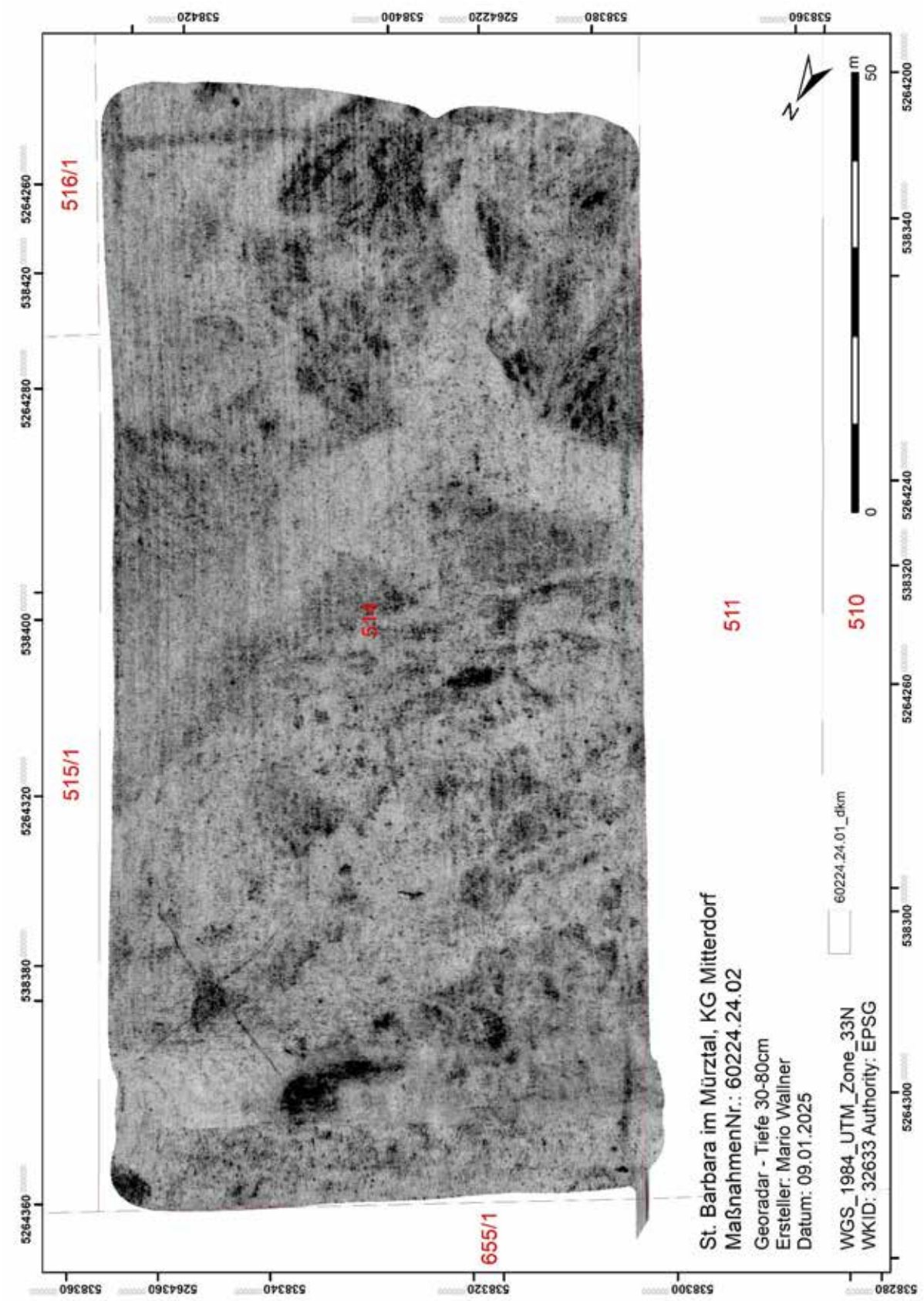


Abb. 3: Amplitudenflächenplan des Tiefenbereichs von 0,3 bis 0,8 m.

Prof.emer. PD Mag.Dr.phil. Raimund KARL FSA FSAScot MCIfA
Emeritus Professor of Archaeology and Heritage, Prifysgol Bangor University, UK
Privatdozent für keltische Altertumskunde, Universität Wien, AT
Viktor Leon Gasse 26
A-1130 Wien
Email: raimund.karl@univie.ac.at
Telefon (mobil): +43 670 7037793

Unser Zeichen: MiM24

UK-Gräberfeld und HA-Siedlung Mitterdorf im Mürztal



Grabungsbericht 2024

Raimund Karl[1], Klaus Löcker[2], Mario Wallner[2], Tanja Trausmuth[2], Helga Rösel-Mautendorfer[3], Georg Rösel[4], Robert Mann[5], Michaela Schauer[6], Tobias Heron[7], Mario Ellmeier[8] und Günter Singer[9]

Maßnahmennummer: 60224.24.02
Maßnahmenbezeichnung: St. Barbara im Mürztal, Steiermark, Fundzone Grazer Straße, KG Mitterdorf, Grundstück Nr. 514
Ihr Zeichen: GZ 2024-0.317.649
Durchführungszeitraum: 21.10.-13.11.2024
Bundesland: Steiermark
Politischer Bezirk: Bruck-Mürzzuschlag
Ortsgemeinde: St. Barbara im Mürztal
Katastralgemeinde: Mitterdorf im Mürztal
Grundstücksnummer: 514
Auftraggeber: Autor*innen
Ausführende: Die Autor*innen und freiwillige Mitarbeiter*innen
Inhaber der Bewilligung: siehe Kopfzeile
Fundverbleib: Gemeinde St. Barbara im Mürztal[10]

[1] Universität Wien und Prifysgol Bangor University (UK).
[2] GeoSphere Austria.
[3] Freiberufliche Wissenschafterin.
[4] Verein für prähistorische Handwerks- und Kulturtechniken.
[5] Vienna Detectors.
[6] Universität Wien.
[7] Freelance archaeologist, UK.
[8] Gemeinde St. Barbara im Mürztal.
[9] Ferrum Noricum Productions (Portland/Oregon).
[10] Nach der wissenschaftlichen Bearbeitung durch die Autor*innen, bis dahin bei den Autor*innen.

Freiwillige Mitarbeiter*innen

Die Grabung 2024 in Mitterdorf wurde im Sinne einer möglichst breiten Öffentlichkeitsbeteiligung als Public Archaeology-Projekt mit Unterstützung einer Vielzahl von (99) freiwilligen Mitarbeiter*innen durchgeführt, bei denen wir uns an dieser Stelle besonders bedanken wollen. Diese Mitarbeiter*innen waren (in Reihenfolge der Eintragung im Grabungsmitarbeiterverzeichnis): Julia Wilding, Lysander Rösel, Harald Dolejsi, Alfred Binder, Robert Bernhard, Martina Schwarzenlander, Tatijana Ecker, Carina Löcker, Andreas Brunner, Christian Zamikal, Evi Brandstetter, Gerhard Brandstetter, Angelina Koidl, Angelika Thenhalter, Clemens Prochaska, Brigitte Prochaska, Claudia Kubart, Valentin Kubart, Regina Gehrer, Anja Prochaska, Lucia Prochaska, Mia Stütz, Christine Feichtenhofer, Temmel Anja, Birgit Stanie, Günter Krammer, Christoph Campregher, Arnold Onderka, Fasching Roland, Noah Fasching, Marco Stanie, Manfred Trofaier, Vanessa Krammer, Susanne Linzbacher, Doris Kammerhofer, Florian Zeilinger, Susanne Kolb, Alex Florianschitz, Marcus Wurzwallner, Anika Bretter, Elena Goldgruber, Mihai Emanuel Cojocariu, Livia Prinz, Viktoria Antalovits, Valentina Wöls, Leo Gstättner, Lukas Zebrakovsky, Sebastian Lerchbaumer, Emily Urschitz, Elena Oberer, Tamara Gerold, Johannes Zeilinger, Denise Wallnöfer, Hannah Rust, Silvia Haidinger, Victoria Binder, Kristofer Robin Huber, Leonie Staudenbauer, Sophie Täubl, Ronya Fladl, Julia Matschy, Gloria Ornik, Vanessa Wieser, Katharina Fellner, Valentina Breidler, Theresia Schwarzenegger, Lena Fonela, Lukas Albert, Helga Knaus, Markus Knaus, Katja Knaus, Marco Stadler, Harald Pölzl, Kerstin Ogris, Tristessa Konold, Lukas Rieser, Hermelinde Zangl-Hofer, Lara Feike, Günther Feike, Andreas Wilfinger, Johanna Wilfinger, Roman Steffel, Tomas Merta, Jiri Racil, Martina Racilova, Lukas Miko, Isabella Fuchs, Anton Fuchs, Nora Kanzler, Felix Kanzler, Roland Kanzler, Tara Venditti, Lucca Hakenberg, Bruno Zink-Spiel, Luisa Zink-Spiel, Felix Ohorodnyk, Anton Ohorodnyk, Tobias Schulz und Manfred Reibenbacher.

Danksagungen

Die Grabung wäre ohne eine Reihe von weiteren Unterstützungen nicht möglich gewesen. Für die Grabungserlaubnis bedanken wir uns besonders beim Grundeigentümer. Für die finanzielle Unterstützung des Grabungsprojekts danken wir der Gemeinde St. Barbara im Mürztal und dem Bundesdenkmalamt. Zudem besonders bedanken möchten wir uns bei den vielen (unter den insgesamt 496) Grabungsbesucher*innen, die uns freundlicherweise mit Speis und Trank und Informationen über die Archäologie und Geschichte der Umgebung versorgt haben.

Die Grabung 2024

Die Vorgeschichte dieses Grabungsprojekts wurde ebenso wie die Lage der Fundstelle, Geologie und der (generell schlechte) Erhaltungszustand der noch vorhandenen letzten archäologischen Überreste ausführlich bereits im Grabungsbericht für die Testschnitte im Jahr 2023 dargestellt (Karl et al. 2024, 2-4).[11] Um das auf mehrere Jahre angelegte Grabungsprojekt effizient planen zu können, wurde eine Grabungsgenehmigung für etwa 1,5 Hektar Fläche mit einer Laufzeit bis 31.12.2029 beantragt. In dieser Zeit soll der Großteil der in der Geophysik erkennbaren Überreste erforscht werden.

Ziel der Grabung 2024 war es, eine Fläche von ca. 450 m^2 in jenem Bereich flächig auszugraben, in dem 2023 die drei Testschnitte angelegt wurden und damit die in diesen angetroffenen Befunde genauer fassen, vollständig ausgraben und besser kontextualisieren zu können. Um eine nachvollziehbare Nummerierung der Schnitte gewährleisten zu können, wurde der Schnitt für das Jahr 2024 mit der Nummer 4 gekennzeichnet (Abb. 1). Infolge der Anfang 2024 durchgeführten Bodenradaruntersuchung im Bereich der Fundstelle (siehe MNr. 60224.24.01) bestand die Erwartung, dass weitere – wenn auch nur ebenso schlecht wie die schon 2023 ausgegrabenen erhaltene – Befunde

[11] In diesem Bericht werden Zeichen entsprechend der Standardkonvention nach Harris (1979; 1989); Northamptonshire Archaeology (2011, 28) verwendet: Zahl in runden Klammern bzw. Kreisen ( ) = Fill, Zahl in eckigen Klammern bzw. Rechtecken [ ] = Cut, Zahl nach Δ = Kleinfund Nr.

im Bereich des geplanten Grabungsschnitts angetroffen würden. Diese Erwartung hat sich in der Folge bei der Grabung auch tatsächlich bestätigt.

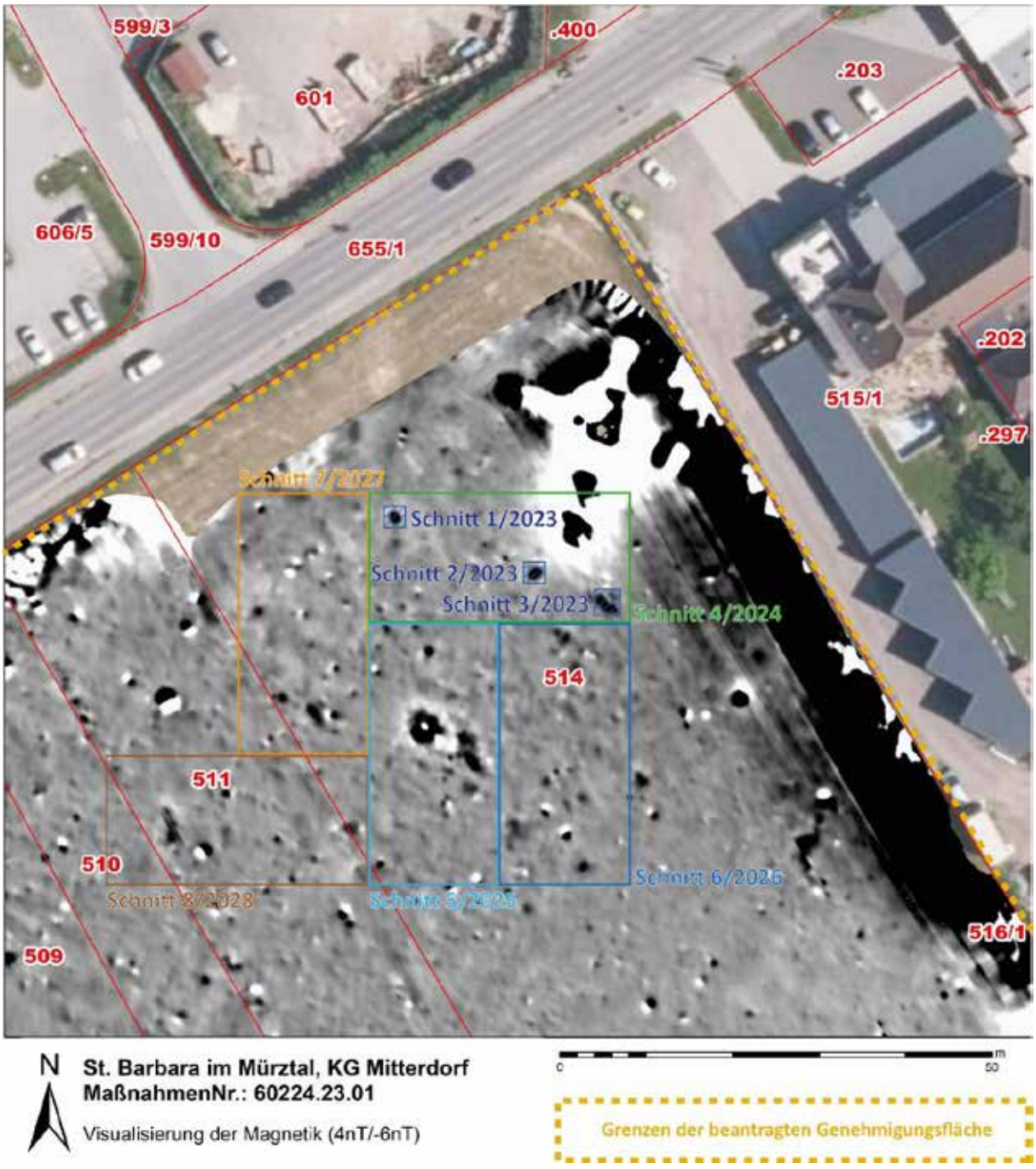


Abb. 1: Lage der bereits ausgegrabenen Schnitte 1-4 und der für die folgenden Jahre geplanten Schnitte.

Die Grabung 2024 wurde von Anfang an derart geplant, dass eine breite Bürgerbeteiligung ermöglicht wurde. Um diese Möglichkeit auch zu verwirklichen, wurde die Grabungsbeteiligungsmöglichkeit auch breit im Internet beworben und auch in Berichten in den lokalen Zeitungen erwähnt. Dies hatte zur Folge, dass – um ein ideales Betreuungsverhältnis von 1:2,5 möglichst nicht zu überschreiten (die gängigen gute Praxis-Empfehlungen für Lehrgrabungen von CIfA und RPA sehen 1:5 als Obergrenze vor) – meist deutlich mehr fachlich ausgebildetes Personal auf der Grabung anwesend war als grabungsunerfahrene freiwillige Mitarbeiter*innen; d.h. die Grabung (vor allem für die Anzahl der ausgegrabenen Befunde) verhältnismäßig personalintensiv war.

Trotzdem letztendlich insgesamt 99 freiwillige Mitarbeiter*innen an der Grabung teilnahmen (etwa 1/3 davon Schüler*innen der HLW Krieglach) wurde das genannte ideale Betreuungsverhältnis von 1:2,5 nur an einem Tag – und das nur geringfügig (ca. 1:3) – überschritten, nämlich am Samstag des Wochenendes der offenen Grabung (9.11.2024). Die freiwilligen Mitarbeiter*innen hatten teilweise überhaupt keine, teilweise bereits ausgiebige Grabungserfahrung; ihr Alter variierte von 2 bis 85 Jahre. Unter den freiwilligen Mitarbeiter*innen waren auch 3 studierte Archäolog*innen, die nie bzw. nicht mehr im Bereich der Archäologie arbeitstätig sind; als auch ein sehr erfahrener, kein Archäologiestudium absolviert habender Freiwilliger, die an den Tagen bzw. Wochen, die sie anwesend waren, als zusätzliches Betreuungspersonal eingesetzt werden konnten; diese wurden in die zuvor genannten Betreuungsverhältnisse nicht eingerechnet, weil dies nicht vorab planbar war. Rechnet man diese freiwilligen Mitarbeiter*innen als zusätzliches Betreuungspersonal mit ein, wurde das ideale Betreuungsverhältnis von 1:2,5 auch am 9.11.2024 nicht überschritten.

Ebenfalls bemerkenswert ist, dass etwa die Hälfte der freiwilligen Mitarbeiter*innen – darunter mehrere, die eine oder gar mehrere Wochen mithalfen – Metallsucher*innen waren, die die Grabung nicht nur durch ihre Mitarbeit auf der Fläche, sondern auch durch die Metallsuche um den Schnitt innerhalb der Genehmigungsfläche unterstützten. Viele davon erwiesen sich – einige auch ohne viel Einschulung zu brauchen – als besonders sorgfältige, aufmerksame und effiziente Ausgräber und die Zusammenarbeit mit ihnen als ausnehmend angenehm und hilfreich. Folge der Unterstützung durch diese Personengruppe ist die außergewöhnlich hohe Anzahl von Metallfunden, sowohl die, die in der Grabungsfläche selbst als auch jene, die außerhalb davon entdeckt und geborgen werden konnten. Dabei wurden (etwas über 500) Fundnummern für bemerkenswerte (wenn auch überwiegend moderne) Metallfunde vergeben (und die signifikanteren mittels GNNS RTK-Rover auch eingemessen); zudem aber weitere über 1000 Funde modernen Metallschrotts in einem Sammelfundposten gesammelt, um eine Vorstellung zu gewinnen, wie viel Metallmüll in einem ganz gewöhnlichen Acker im Mürztal zu finden ist. Eine genauere Auswertung dieses Metallfundmaterials wird zu späterer Zeit publiziert werden; an dieser Stelle genügt es, zu bemerken, dass nur ein verschwindend geringer Teil davon chronologisch zu den bei der Ausgrabung identifizierten Resten archäologischer Befunde passt; sicher aus derselben Zeit wie diese Befunde stammen überhaupt nur 2 der Metallfunde, von denen eines das bereits 2023 gefundene späthallstattzeitliche eiserne Griffdornmesser ist (Δ3; siehe dazu Karl et al. 2024, 9 Abb. 10). Dazu kommt aus dem Grabungsjahr eine kleine bronzene Kugelkopfnadel (Δ154; Abb. 2). Sehr deutlich wurde jedenfalls, dass die Masse der Metallfunde (selbst jener aus dem Schnitt, siehe dazu noch weiter unten) ohne die konstruktive Zusammenarbeit mit den Metallsucher*innen sicherlich verloren gegangen wäre.



Abb. 2: bronzene Kugelkopfnadel (Δ154) aus Schnitt 4, 2024.

Überblick über die ausgegrabenen Objekte

Bei der Grabung untersucht werden konnten letztendlich die Befunde des Vorjahres sowie eine Reihe weiterer, neu hinzu gekommener Befunde.

Die Webstuhl-Schlitzgrube (12) mit Cut [13] erbrachte einige zusätzliche Webgewichtsreste, zwei Spinnwirtel (Δ295, Δ298) und darunter einige Gefäßreste (darunter eine Schüssel und ein Teller, beide unter Δ291 aufgenommen, die sich teilweise bzw. weitgehend rekonstruieren ließen), die eine hallstattzeitliche Datierung des Webstuhls weiter festigen. Die Grube [11] mit Verfüllungen (6), (7) und (24), die 2023 noch als schuttverfüllte Siedlungsgrube interpretiert worden war, erwies sich bei der Grabung 2024 als vom Pflug bereits stark gestörtes, urnenfelderzeitliches Brandschüttungsgrab (nunmehr Brandschüttungsgrab Nr. 1). Die 2023 in Schnitt 1 vermutete Pfostengrube [10] mit Verfüllung (9) erwies sich hingegen als etwas größere, moderne Störung und wurde daher gestrichen.

Hinzu kamen 2024 einige neue Befunde. Einerseits konnten zusätzlich zum schon 2023 teilweise ausgegrabenen zwei weitere urnenfelderzeitliche Brandschüttungsgräber identifiziert werden; davon noch vergleichsweise gut erhalten Brandschüttungsgrab Nr. 2 Grube [15] mit Verfüllungen (14), (31), (32) und (33); nur noch in letzten Resten und schon schwer vom Pflug gestört erhalten hingegen Brandschüttungsgrab Nr. 3 bestehend aus Cut [38] und Verfüllung (37). Weiters wurde etwa eineinhalb Meter neben der Webstuhlgrube eine annähernd kreisrunde, etwa 1,5m Durchmesser aufweisende, sauber gelegte Steinpflasterung ungeklärter Funktion (17) sowie – unmittelbar daneben und neben der Webstuhlgrube mit gleicher Orientierung wie diese – die Reste eines (wohl ebenfalls späthallstattzeitlichen) Hauses Nr. 1 entdeckt. Vom zuletzt genannten Haus Nr. 1 waren allerdings nur noch eine stark vom Pflug in Mitleidenschaft gezogene Steinrollierung (23), (26), (29) und (34) und die letzten Reste von drei (oder vier) möglichen Pfostenlöchern bzw. Eindrücken von Unterlagssteinen von Schwellbalken (18) mit Cut [19], (27) und (28) (und eventuell eine Teil von (29) darstellende Anhäufung etwas größerer Steine) erhalten. Zwei weitere, stark geschädigte Steinrollierungen (16) und (25) könnten zudem Teile eines weiteren Gebäudes (Haus Nr. 2?) gewesen sein, dessen Form und Orientierung sich allerdings ebenso wenig feststellen ließ wie ein stratigrafisches Verhältnis zum besser erhaltenen Rest von Haus Nr. 1. Am Westrand des Schnitts fand sich schließlich noch ein kleines Gräbchen [39] mit Verfüllung (36), dessen Funktion ebenfalls vorerst ungeklärt bleiben muss.

Stratigrafischer Bericht, Schnitt 4

Schnitt 4 wurde flächig in stratigrafischer Methode (Harris 1979, 1989) vollständig ausgegraben, wobei die 2023 geöffneten Flächen, Schnitte 1-3 zur Gänze innerhalb der Grenzen von Schnitt 4 lagen. Die 2023 noch nicht zur Gänze ausgegrabenen Teile der Webstuhlgrube (Grube [13] mit Verfüllung (12)) und von Brandschüttungsgrab Nr. 1 (Grube [11] mit Verfüllungen (6), (7) und (24)) wurden 2024 fertig ausgegraben und somit abgeschlossen.

2024 wurden während der Grabung insgesamt 28 Kontextnummern vergeben, zu denen 11 Kontextnummern aus dem Jahr 2023 kommen. Von diesen insgesamt 39 Kontextnummern wurden nach der Grabung 20 insgesamt 6 aufgegeben: es hat sich bei ihrer Ausgrabung herausgestellt, dass es sich dabei entweder um räumlich von allen anderen Befunden isoliert gelegene, moderne Störungen ((9), [10]; 2023 teilweise ausgegraben) oder um Reste des durchpflügten Humus handelte, die beim ersten Putzen der Fläche nicht vollständig entfernt wurden ((20), (21), (22), (30)). Damit bleiben 33 auswertbare Kontexte.

Die angetroffene Stratifikation ist überwiegend horizontal angeordnet, eine erkennbare vertikale Stratifikation konnte nur innerhalb einzelner Grubenbefunde identifiziert und dokumentiert werden. In der Folge wird daher nur die vertikale Stratifikation innerhalb einzelner identifizierbarer Befunde (bzw. Objekte) kurz besprochen; die horizontale Verteilung der einzelnen Objekte auf der Fläche kann dem Gesamtplan der Grabung entnommen werden (Abb. 3). Die einzige Ausnahme hier sind Brandgrab Nr. 3 und Haus Nr. 1, die sich räumlich überlagern; diese werden daher gemeinsam besprochen.

Gräbchen (36) und [39]

Direkt unter dem Humus (1) fand sich in Quadrant 3 ein mit dunkelbrauner, humoser Verfüllung (36) verfülltes, etwa 20 cm tiefes Gräbchen [39], das in den hier recht schottrigen, gewachsenen Untergrund (2) eingetieft war (Abb. 3). Hinweise auf die Funktion dieses Gräbchens ließen sich keine finden, Fundmaterial fand sich in ihm keines. Nachdem es etwa dieselbe Orientierung aufweist wie das daneben gelegene Haus 1, wurde es von uns provisorisch als mögliches Wandgräbchen interpretiert. Diese Interpretation kann eventuell in einer künftigen Kampagne überprüft werden, nachdem es sich über den Schnittrand fortzusetzen scheint.



Abb. 3: Stratigrafische Sequenz, Gräbchen (36) und [39].

Karl et al. 2025
UK-Gräberfeld und HA-Siedlung Mitterdorf im Mürztal. Grabungsbericht 2024.

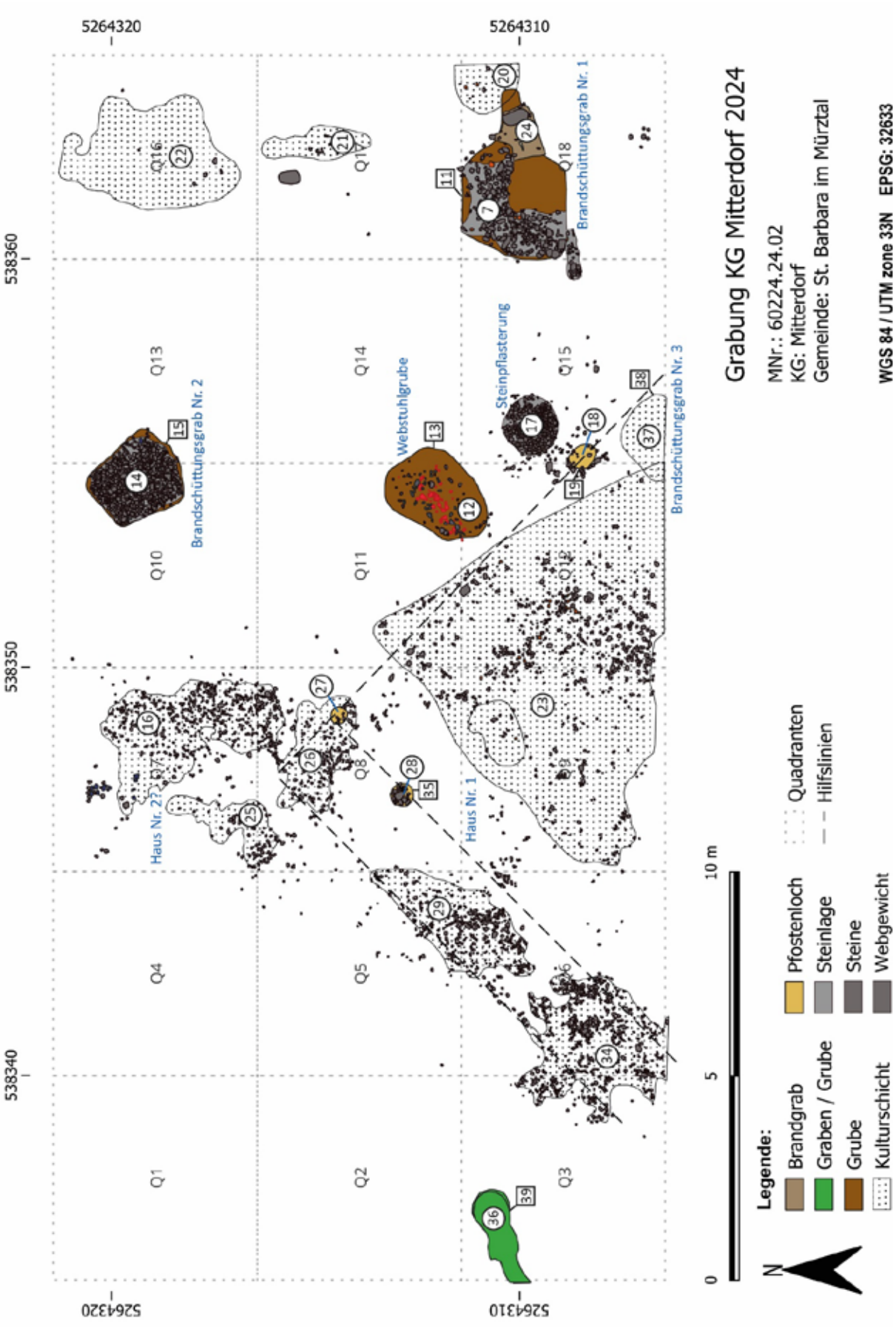


Abb. 4: Interpretierter Gesamtplan, Grabung Mitterdorf, Schnitt 4 (einschließlich der in dessen Fläche gelegenen Schnitte 1-3 aus 2023).

Brandgrab 1 (6), (7), (24), [11]

Brandgrab 1 wurde bereits 2023 in Testschnitt 3 teilweise ausgegraben und aufgrund der stark verbrannten Steine und des Kleinfundmaterials aus Verfüllschichten (6) und (7) damals als mit Brandschutt gefüllte Siedlungsgrube interpretiert.

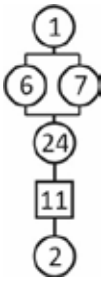


Abb. 5: Stratigrafische Sequenz von Brandgrab 1 ((6), (7), (24), [11]).

Bereit 2023 hatte sich gezeigt, dass die direkt unter dem Humus (1) anstehende Verfüllschicht (6) aus beinahe schwarzem, feinen Erdmaterial bestand, in dem sich zahlreiche Stücke stark sekundär gebrannten, verzierten Hüttenlehms (Δ65-73; Karl et al. 2024, 83-84) fanden. Diese Schicht wurde bereits 2023 vollständig ausgegraben.

Angrenzend an diese lag die 2023 bereits teilweise, aber erst 2024 vollständig ausgegrabene, ebenfalls direkt unter dem Humus anstehende Verfüllschicht (7), die sich insbesondere durch einen großen Anteil von (teilweise stark verbrannten) Steinen im ansonsten dunkelbraun humosem Erdmaterial dieser Schicht kennzeichnete. Diese Schicht enthielt zahlreiche Kleinfunde, unter anderem ein in situ erhaltenes, durch den Erddruck zerdrücktes Gefäß (Δ214; Abb. 6).



Abb. 6: Fragmente des zerdrückten Gefäßes in Verfüllung (7) bei der Freilegung.

Darunter lag die sich von (7) in erster Linie durch Konsistenz und Farbe unterscheidende Verfüllung (24). Diese Schicht kennzeichnete sich ebenfalls durch einen hohen Anteil größerer, teilweise stark verbrannter Steine, bestand allerdings ansonsten aus ockerfarbigem, lehmigem Sand. Auch diese Schicht enthielt zahlreiche Kleinfunde, darunter Fragmente von Webgewichten, Gefäßen und auch kleine Stücke schwarz verbrannter Knochen.

Diese drei Schichten befanden sich alle in der ursprünglich wohl ungefähr rechteckigen, stark durch den Pflug in Mitleidenschaft gezogenen Grube [11], die ihrerseits in den natürlichen, an dieser Stelle gelben, sandig-lehmigen gewachsenen Untergrund (2) eingetieft war. Die Grube war noch maximal bis ca. 20 cm unter der Unterkante des Oberbodens erhalten.

Infolge der Ergebnisse der Grabung 2024 interpretieren wir diesen Grubenbefund (Abb. 5) als durch moderne Aktivitäten bereits stark beschädigtes Brandschüttungsgrab. Aufgrund der darin enthaltenen Keramik dürfte es in die Urnenfelderzeit zu datieren sein.

Brandgrab 2 (14), (31), (32), (33), [15]

Etwa 8 Meter nordwestlich von Brandgrab 1 fand sich ein weiterer, annähernd rechteckiger Grubenbefund, der sich nach der Freilegung durch die stark mit Steinen durchsetzte Verfüllung deutlich vom ungestörten Mutterboden abhob und sehr ähnlich wie Schicht (7) in Brandgrab 1 beschaffen war.

Direkt unter dem Humusboden (1) stand Verfüllung (14) an. Diese bestand aus stark (zu ca. 90%) mit mittelgroßen, teilweise verbrannten Steinen durchsetztem, dunkelbraunem humosen Material. In



Abb. 7: Stratigrafische Sequenz von Brandgrab 2 ((14), (31), (32), (33), [15]).

dieser Schicht fanden sich einige Keramikfragmente (z.B. Δ192, 197, 211, 232 etc.) sowie, gehäuft etwas südwestlich der Mitte der Grube, eine kleine Menge an Leichenbrand.

Direkt unter dieser Schicht lag (ähnlich wie auch in Brandgrab 1) eine weitere, stark mit mittelgroßen Steinen durchsetzte Verfüllschicht aus ockerfarbenem, sandigem Lehm. Auch in dieser fand sich etwa im Zentrum der Grube (sich von Schicht (14) fortsetzend) eine kleine Menge Leichenbrand. Insbesondere im Nordostviertel fand sich zudem in dieser Schicht einiges an Keramik (Δ311, 313, 378).

Unter dieser Schicht lag in der Mitte der Grube eine Schicht aus ockerfarbenem, feinen Sand (33), die sich primär durch ihre Konsistenz und dem deutlich geringeren Anteil an Steinen im Füllmaterial von der darüberliegenden Schicht (31) unterschied. An dieser Stelle erreichte die Grube die größte Tiefe von annähernd 40 cm. In dieser Schicht fand sich etwa unter der Häufung von Leichenbrand in den darüberliegenden Schichten (14) und (31) ein Stück unverbrannter Knochen (Δ299), Keramik-Fragmente (Δ329, 420) sowie Bruchstücke von gebranntem Lehm (Δ334).

Nur in einem Teil, überwiegend im nordöstlichen Viertel der Grube fand sich eine Schicht aus gelblichem, stark schotterdurchsetzen sandigen Lehms (32), die fundleer war. Diese gehört wohl bereits zum hier anstehenden natürlichen Untergrund, in den die annähernd rechteckige Grube [15] am Rand eines alten Bachbetts eingetieft war, das sich daher vom sonst anstehenden, gelb-lehmigen natürlichen Boden (2) unterschied (Abb. 7).

Aufgrund der Konzentration von Leichenbrand in der Mitte dieser Grube kann sie als Brandschüttungsgrab interpretiert werden. Das keramische Fundmaterial, das aus diesem Grab stammt, datiert dieses Grab (vermutlich) in die (ältere) Urnenfelderzeit.

Brandgrab 3 (37), [38] und Haus 1 (18), [19], (23), (26), (27), (28), [35], (29), (34)

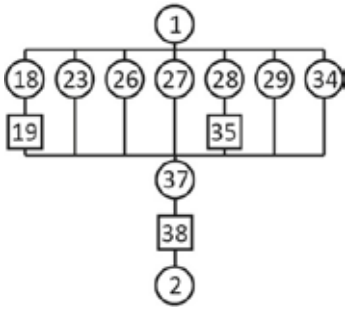


Abb. 8: Stratigrafische Sequenz im Bereich von Haus 1 ((18), [19], (23), (26), (27), (28), [35], (29) und (34)) und Brandgrab 3 ((37) und [38]).

Die komplexeste, wenn auch Großteils horizontale, Stratifikation fand sich in der Mitte der südlichen Hälfte des Schnitts (Abb. 8).

Hier standen direkt unter dem Humus (1) mehrere, überwiegend nicht zusammenhängende Kulturschichten (23), (26), (29) und (34) an, die im Wesentlichen aus in hellbraunen, lehmigen Sand eingebetteten, losen Steinen bestanden. Neben diesen bzw. in diese eingebettet fanden sich zudem Reste nur extrem seicht erhaltener, möglicher Pfostenlöcher bzw. eingedrückte Vertiefungen unter (bereits vom Pflug völlig ausgerissenen), ehemals Last tragenden Unterlagssteinen ((18) mit Cut/Vertiefung [19], (27) und (28) mit Cut/Vertiefung [35]).

Die ausgedehnteste dieser Schichten war Kulturschicht (23), in der sich etwas zurückgesetzt entlang ihres Nordostrandes zahllose Fragmente gebrannten Hüttenlehms eingebettet fanden (Abb. 9), die davon herrühren dürften, dass hier die Nordostwand des hier



Abb. 9: Verteilung von Hüttenlehmfragmenten entlang des nördöstlichen Randes von Schicht (23). Die gelben und weißen Stecker und Wattestäbchen markieren einzelne Hüttenlehmstücke bzw. Konzentrationen von Hüttenlehmstücken.

bestanden habenden, teilweise rekonstruierbaren Hauses 1 (vor welcher der Webstuhl über seiner Grube [13] mit Verfüllung (12) gestanden haben dürfte) abgebrannt und nach innen gestürzt sein dürfte. Daher lässt sich diese Schicht trotz der bereits sehr starken Störung durch den Pflug – Schichten (23), (26), (29) und (34) sind streng genommen noch dem untersten Teil der Mischschicht zwischen dem bereits gänzlich modern gestörten und durch beständiges Pflügen homogenisierten Humusschicht und dem darunter liegenden Unterboden zuzurechnen – als Rest der Rollierung unter einem hier ehemals bestandenen Haus interpretieren (siehe dazu auch Abb. 4).

Zudem hat Schicht (23) an ihrer südöstlichsten Stelle teilweise Verfüllung (37) überlagert, auch wenn sich die stratigrafische Überlagerung aufgrund der starken Störung durch den Pflug nicht exakt beobachten und dokumentieren ließ. Verfüllung (37) entsprach im Wesentlichen von ihrer (allerdings noch stärker beschädigten) Zusammensetzung Schichten (7) und (14), d.h. den oberen Verfüllungen der beiden (anderen) Brandgräber; d.h. bestand aus mit einem hohen (ca. 90%) Anteil des Schichtvolumens ausmachenden größeren Steinen durchsetzten, dunkelbraun lehmig-humosen Erdreich. In dieser Verfüllung fanden sich – wie auch in den beiden anderen Brandgräbern – Keramikfragmente, darunter eines mit einem Griffknubbel (Δ383, 395/2 und 395/3), etwas plastischer Hüttenlehm mit Stichelverzeirung (Δ395/4) sowie – wohl vom Pflug verschleppt – von Webgewichten (Δ382, 395/1) und eines Spinnwirtels (Δ394; Abb. 10).



Abb. 10: Fragmentierter Spinnwirtel aus Brandgrab 3 (Schicht (37); Δ394)

Schicht (37) lag in einer – allerdings kaum noch fassbaren – Grube [38], die hier (kaum) in den anstehenden Untergrund (2) eingetieft war. Aufgrund der gleichen Zusammensetzung der Verfüllung wie jener der oberen Verfüllungen von Brandgrab 1 (7) und Brandgrab 2 (14) interpretieren wir auch diesen (sich in die südliche Schnittkante ziehenden) Grubenbefund ebenfalls als – bereits durch das wohl in der Späthallstattzeit an dieser Stelle errichtete Haus 1 weitgehend und zusätzlich durch das moderne Pflügen zerstörtes – urnenfelderzeitliches Brandgrab.

Steinpflasterung 3 (17)

Direkt vor der nordwestlichen Wand von Haus 1 fand sich etwa in deren südlichen Drittel direkt unter der Humusschicht (1) eine annähernd 1,5 m Durchmesser aufweisende, fast kreisrunde, aus flachen Steinen recht sauber gelegte Steinpflasterung (17), die direkt auf dem anstehenden, hier aus gelblichem, sandigen Lehm bestehenden, natürlich gewachsenen Unterboden (2) auflag. Zwischen den Steinen fand sich ein sehr kleines Knochenfragment (Δ200) sowie kleine Keramik- und Hüttenlehmfragmente (Δ274), die allerdings keine Datierung dieses Befundes gestatten.



Abb. 11: Steinpflasterung (17) und zugehörige stratigrafische Sequenz.

Aufgrund der räumlichen Nähe zu und Lage unmittelbar vor der nordöstlichen Wand von Haus 1 und der ebenfalls nahegelegenen Webstuhlgrube [13] vermuten wir, dass diese Steinpflasterung in Zusammenhang mit dem Haus- und Webstuhlbefund steht und eventuell unter einem an dieser Stelle aus der nordöstlichen Hauswand vorspringenden bzw. über diese hinaus verlängertem Vordach gelegen sein dürfte. Eventuell könnte sie in Zusammenhang mit einem hier bestanden habenden Eingang in das Haus in Verbindung stehen. Nachdem aber keine stratigrafische Beziehung mit dem Hausbefund besteht, sondern die beiden Befunde nur nahe beieinander liegen, kann ein Zusammenhang zwischen den beiden Befunden nicht als gesichert angenommen werden, die beiden Befunde könnten auch nicht das mindeste miteinander zu tun haben.

Webstuhlgrube (12), [13]



Abb. 12: Webstuhlgrube [13] nach Entfernung von Verfüllung (12) mit Funden in situ und stratigrafische Sequenz der Webstuhlgrube.

Ebenfalls direkt vor der Nordostwand von Haus 1 etwa in deren Mitte und gleich wie dieses Haus orientiert (Abb. 4) fand sich direkt unter dem Humus (1) die Verfüllung (12) der Webstuhlgrube [13], die direkt in den natürlichen Boden ((2)=(5)) eingetieft war und bereits 2023 oberflächlich erfasst und aus der schon damals die Mehrheit der dort in Sturzlage liegenden Webgewichte (Δ23, 24, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 74, 75) sowie das auf einem davon liegende, ins Hallstatt D datierende eiserne Griffzungenmesser mit geschwungener Klinge (Δ3) entnommen wurden (Rösel-Mautendorfer in Karl et al. 2024, 77-81).

Die Verfüllung (12) dieser insgesamt noch ca. 20 cm tief erhaltenen Grube bestand aus mittelbraunem, humosen Erdmaterial mit einem geringen Anteil an Steinen sowie weiteren Fundstücken, die 2024 geborgen werden konnten. Aus der Verfüllung (12) stammen mehrere weitere Webgewichtsfragmente (Δ180/1, 268-273, 287, 294), zwei Spinnwirtel, einer davon verziert (Δ295, 298), Fragmente von plastisch verziertem Hüttenlehm (Δ256), mehrere Fragmente unverbrannter und kalzinierter Knochen und Zähne (Δ255, 286, 289, 296, 302, 379) sowie zahlreiche Stücke fragmentierter Keramik (Δ180, 285, 288, 290-293, 397, 300-301, 404-415), darunter ein teilweise erhaltener Teller (bzw. eine sehr flache, weit ausladende Schale) und eine fast vollständig erhaltene Schüssel mit einziehendem Rand (Δ291).

Obgleich es auch keine stratigrafische Überschneidung zwischen der Webstuhlgrube [13] und dem unmittelbar benachbarten Haus 1 gibt, gehen wir aufgrund des räumlichen Nahebezugs und der gleichen (auf die Nordostwand von Haus 1 rechtwinkelig stehenden) Webstuhls (bzw. dessen Grube) davon aus, dass diese beiden Befunde zusammengehören. Das bedeutet allerdings, dass die Webstuhlgrube sich nicht im, sondern vor dem Haus befunden hat, d.h. der Webstuhl (soweit erkennbar) im Freien gestanden wäre. Nachdem eine Aufstellung eines Webstuhls im Freien ungewöhnlich ist und ihn den Elementen auszusetzen sich sicher nachteilig auf den Webstuhl selbst als auch auf die auf ihm gewebten Stoffe ausgewirkt hätte, nehmen wir daher an, dass der Nordostwand des Hauses ein Vordach bzw. weit überkragendes Dach vorgelagert war, von dem sich keine Spuren erhalten haben, unter dem der Webstuhl aufgestellt war.

Haus 2? (16) und (25)

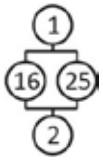


Abb. 13: Stratigrafische Sequenz von möglicherweise zu einem Haus 2 gehörenden Rollierungen (16) und (25).

Schließlich fanden sich noch angrenzend und sich eventuell teilweise mit diesen überschneidend zwei den Rollierungsresten (23), (26), (29) und (34) unter Haus 1 entsprechende Schichten direkt unter dem Humus (1) vor dessen nördlicher Ecke, Schichten (16) und (25). Auch diese bestanden aus in hellbraunen, lehmigen Sand eingebetteten, losen Steinen, waren ebenfalls vom Pflug bereits stark in Mitleidenschaft gezogen, und lagen direkt auf dem natürlichen Untergrund (2) auf. Auch diese enthielten zahlreiche Keramikscherben und anderes Kleinfundmaterial, darunter auch (allerdings deutlich weniger als (23) Hüttenlehmfragmente.

Aufgrund der schlechten Erhaltung dieser Befunde lässt sich nicht bestimmen, was ihre ehemalige Funktion gewesen sein könnte; ihre mit der von Schichten (23), (26), (29) und (34) idente Zusammensetzung legt allerdings nahe, dass es sich auch dabei um eine Rollierung unter einem ehemaligen Gebäude gehandelt haben dürfte. Das könnte ein (in seiner Ausdehnung über die Nordostwand von Haus 1 hinaus in Orientierungsrichtung) eventuell ein Anbau an der Nordecke von

Haus 1 gewesen sein, oder ein etwas älteres oder jüngeres, aber ebenfalls wohl späthallstattzeitliches Haus 2, von dem nur noch die allerletzten Reste vorhanden sind.

Probenentnahme

Aus allen bei der Grabung identifizierten und als archäologische Befunde interpretierten Ablagerungen ((7), (12), (14), (18), (28), (24), (31), (33), (36) und (37)) wurden jeweils Erdproben für eine Analyse entnommen; wobei – soweit möglich – internationalen Standards entsprechend jeweils (bis zu) 20 Liter als Probenmenge gesammelt wurde.

Geochemische Analyse mit portablem RFA

Die Grabung 2024 wurde von Michaela Schauer für ihr diesbezügliches Forschungsprojekt an der Universität Wien auch für systematische Messungen mittels portablem RFA genutzt. Dabei wurden neben den üblichen Referenzmessungen an der Erdoberfläche auch systematische Messungen in einem 2m-Raster auf der Fläche auf Höhe der Kontexte sowie Messungen mit feinerem Messraster im Bereich von Kontexten (12), (17) und (18) durchgeführt.

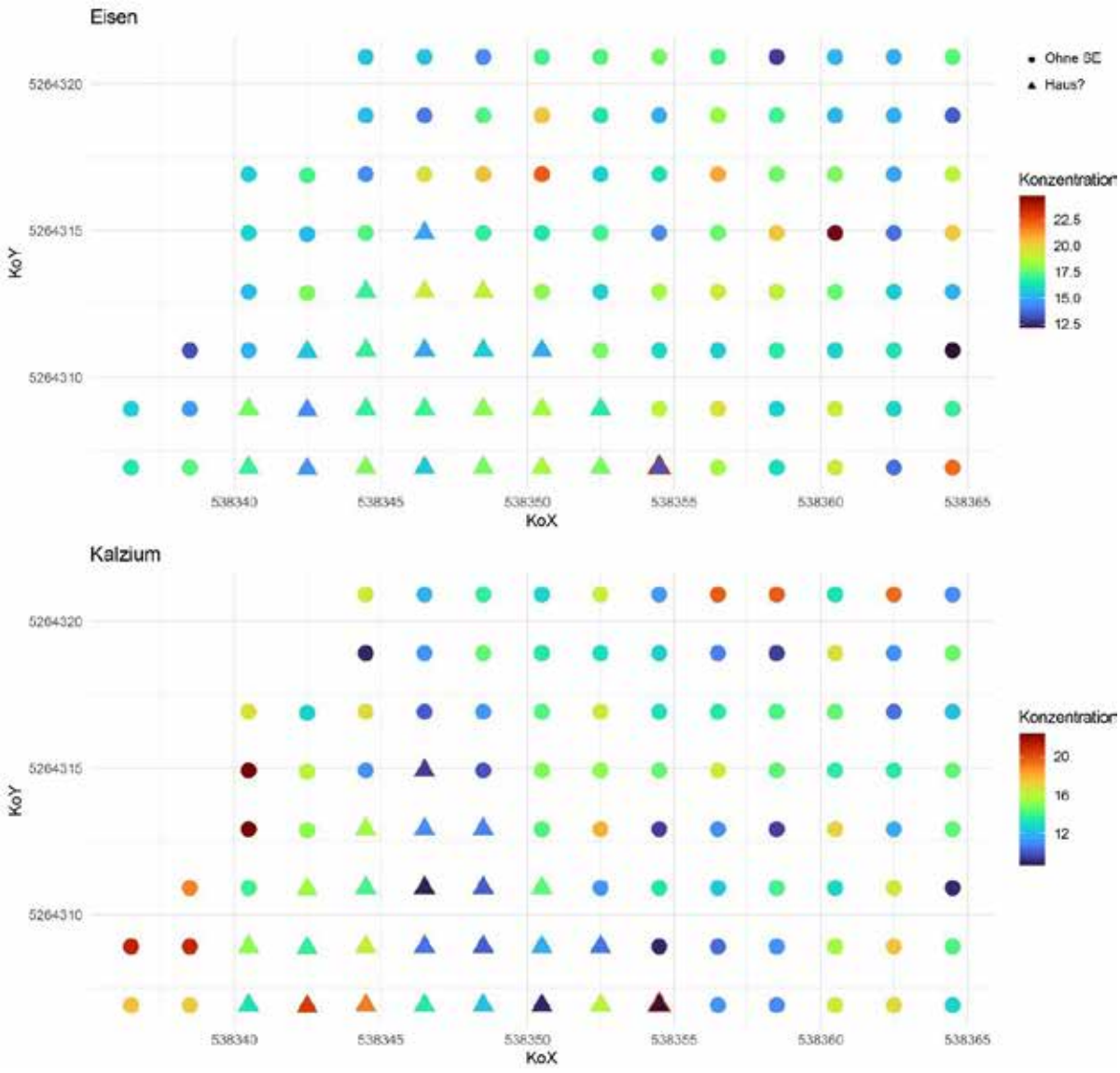


Abb. 14: Ergebnis der flächigen pRFA-Messungen für die Elemente Eisen und Kalzium bei der 2m-Rastermessung auf Höhe der identifizierten Kontexte. Der Hausbefund (angezeigt durch Dreiecke) zeichnet sich in den Messergebnissen nicht ab, nur der südöstlichste Punkt (Überlagerungbereich zwischen (23) und Verfüllung (37) von Brandgrab 3) weicht deutlich ab.

Im großen Raster auf Höhe der Kontexte ließen sich keine eindeutigen Strukturen ausmachen – Haus 1 zeigte sich z.B. in den Messwerten nicht (Abb. 14); feststellbar war (vor allem im Südwesten der Fläche jenseits des vermuteten Hauses) primär ein Unterschied zwischen anthropogener Auflage und anstehendem Untergrund. Bemerkenswert war allerdings der südöstlichste Messpunkt des Hauses – d.h. die Stelle, an dem der Rest der Rollierung (23) sich mit der darunter gelegenen Verfüllung (37) von Brandgrab 3 überschnitt. Hier zeigen sich v.a. im Hinblick auf Eisen (-), Ca (-) und Phosphor, Blei (+) deutliche Unterschiede zur restlichen Fläche.[12]

Klare Unterschiede zwischen Bereichen mit und ohne Auflage anthropogener Schichten im Bereich von Schichten (17) und (18) im Unterschied zu Schicht (12) (Tab. 1, Abb. 15):

	Si	Ca	K	P	S	Zn	As
SE 12	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
SE 17/18	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)

Tab. 1: Abweichungen der Messwerte im Bereich von Schichten (12) nach und (17) und (18) vor völlständiger Entfernung der anthropogenen Auflage.

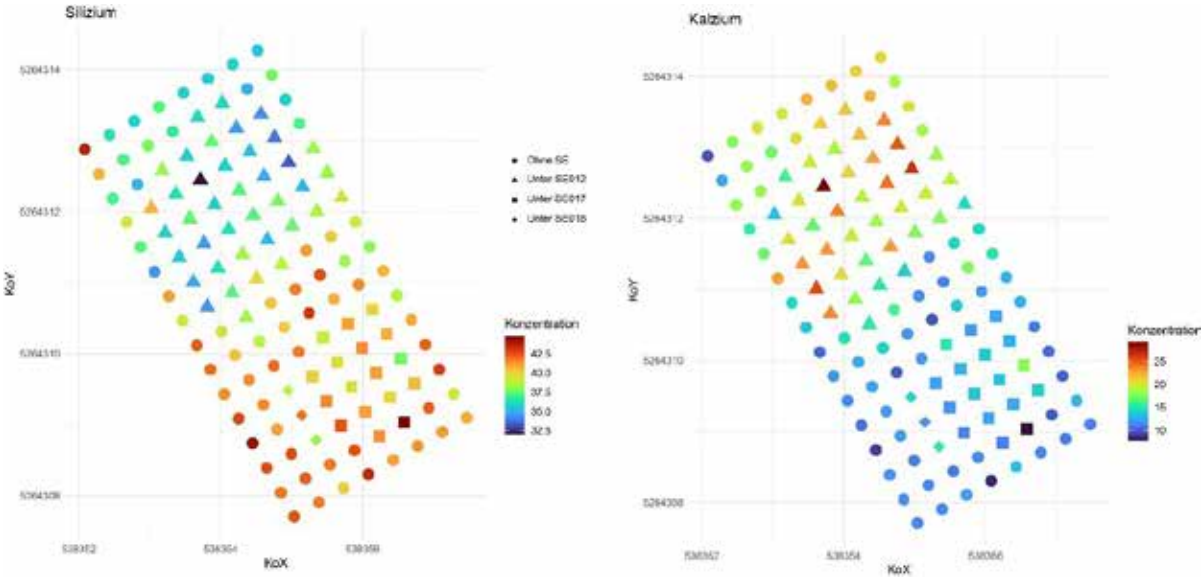


Abb. 15: Ergebnisse der pRFA-Messungen mit feinerem Raster nach vollständiger Entfernung von Schicht (12) und vor vollständiger Entfernung von Schichten (17) und (18) im Bereich dieser drei Schichten.

Während also die Befundstrukturen selbst in Mitterdorf nicht direkt über die Chemie identifiziert werden können, zeigt die Bodenchemie an, wo der gewachsene Boden bereits tatsächlich bei der Ausgrabung erreicht wurde und wo sich noch (und sei es nur noch letzte Reste) anthropogener Ablagerungen auf diesem befinden. Im Bereich von Schicht (12) sieht man vor allem bei mittleren Kalzium- oder Kaliumwerten (grünlich) bzw. sehr niedrigen Siliziumgehalten (dunkelblau), wenn der gewachsene Boden noch nicht ganz erreicht ist, d.h. wo zum Zeitpunkt der Messung in Grube [13] noch gesockelte Funde oder Steine vorhanden waren und in deren Bereichen gemessen wurde.

Dieser Eindruck wird weiter bestätigt, wenn man die Messungen unter Schicht (14) auf Sand, Übergangsschicht und an der noch bestehenden anthropogenen Schicht mit hinzu nimmt (Fig. 2). Die auf dem anstehenden Sand (drei besonders eng liegende östliche Punkte) genommenen Werte und Mechanismen von Sand über Übergangsschicht (vier nördlichste und zwei südöstlichste Punkte) zu

[12] Negative Abweichungen in der Häufigkeit des Elements im Vergleich zum anstehenden Untergrund werden durch (-), positive Abweichungen durch (+) angegeben.

anthropogener Auflage (südwestlichster Punkt) sind unter Schicht (14) besonders deutlich, spiegeln sich aber auch im Bereich der Schichten (12), (17) und (18) wieder.

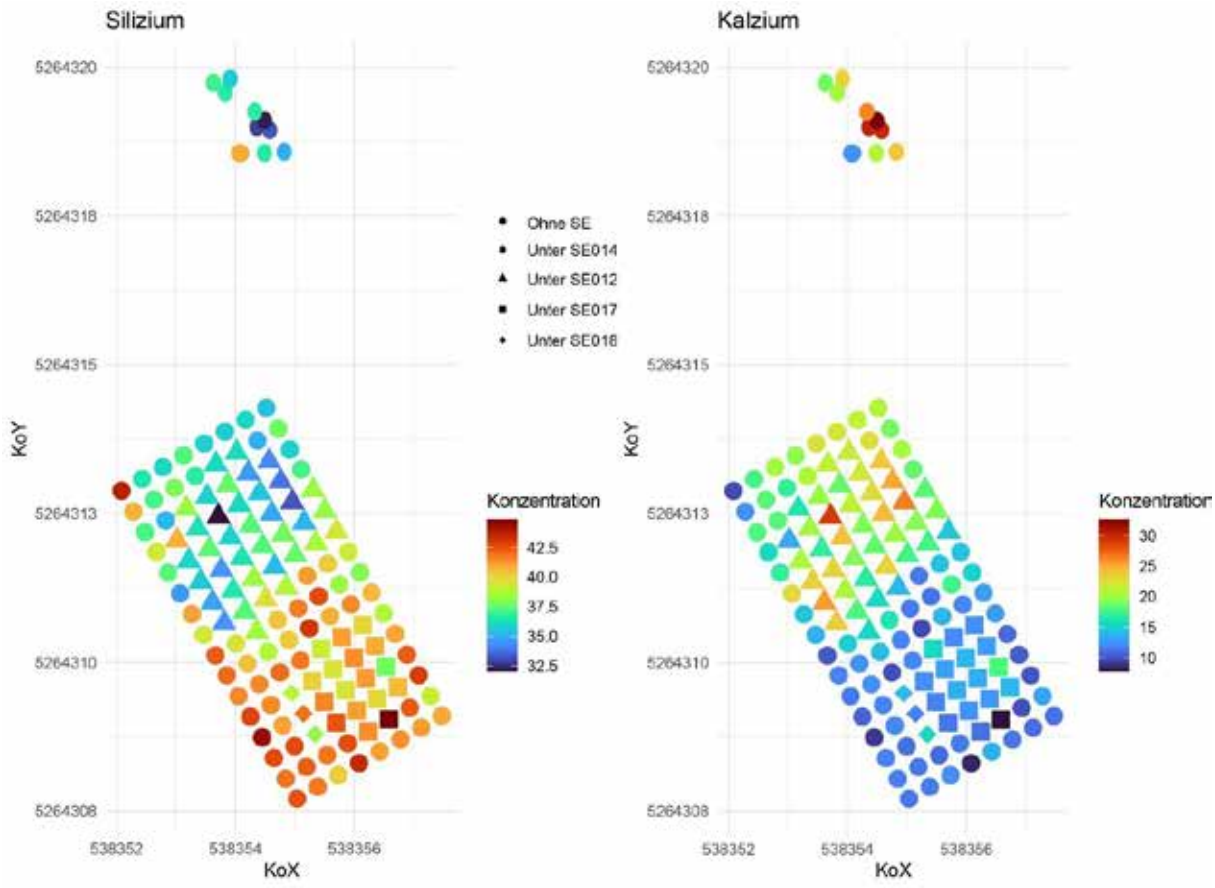


Abb. 16: Ergebnisse der freien pRFA-Messungen unter Schicht (14) und der Messung mit feinerem Raster im Bereich von Schichten (12), (17) und (18).

Fundmaterial

Stratifiziertes Fundmaterial der Grabung 2024 stammt in erster Linie aus den Schichten (7), (12), (14), (16), (23), (24), (25), (26), (29), (31) und (37), d.h. den Verfüllungen von Brandgräbern 1-3, der Webstuhlgrube und den Haus 1 und dem möglichen Haus 2? zugehörenden Rollierungsschichten. Dazu kommen die im Schnitt von den auf der Grabung mitarbeitenden Metallsucher*innen entdeckten und vom Grabungsteam geodätisch eingemessenen sowie eine Unmenge von außerhalb des Schnitts entdeckten (und sofern es sich dabei um schon an Ort und Stelle erkennbar interessantere Stücke handelte ebenfalls vom Grabungsteam eingemessene) Metallfunde. Nachdem auf der Grabung 2024 über 300 Fundnummern vergeben wurden, die anschließend in der Nachbearbeitung noch durch nachträglich durch zusätzliche bzw. Unterfundnummern ergänzt wurden, werden in der Folge nur einige ausgewählte, schönere, interessantere bzw. aussagekräftigere Fundstücke vorgestellt. Bei Bedarf kann eine vollständige Fundliste vom erstgenannten Autor dieses Beitrags angefordert werden.

Funde aus und in Zusammenhang mit der Webstuhlgrube

Der Befund eines in situ verbrannten Gewichtswebstuhls in Grube [13] mit Verfüllung (12) (= Schicht (4) aus 2023) blieb auch 2024 in Hinblick auf das Fundmaterial der attraktivste Teil des Grabungsbefundes. Die schon 2023 geborgenen Reste von ca. 20 Webgewichten (Δ23, 24, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 74, 75) wurden ebenso wie der grundsätzliche Aufbau des Webstuhls bereits im Bericht über die Grabung 2023 im Detail besprochen (Rösel-Mautendorfer in Karl et al. 2024, 77-81).

Dazu kamen 2024 bei der Ausgrabung des 2023 belassenen Rests der Webstuhlgrube einige weitere Webgewicht-Fragmente (Δ180/1, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 287, 294), die teilweise zu bereits 2023 geborgenen Webgewichten gehören und teilweise von zusätzlichen Stücken stammen. Wie auch die 2023 gefundenen unterscheiden sich die Webgewichte in Hinblick auf ihr rekonstruierbares Gewicht und dadurch, ob (und falls ja wie) die Kopfflächen verziert sind (z.B. Δ294 mit kreuzförmiger Markierung der Kopffläche, Abb. 17).



Abb. 17: Webgewicht Δ294 mit kreuzförmiger Markierung der Kopffläche.



Abb. 18: Webgewicht Δ382 aus Brandgrab 3 (37).

Anhand der horizontalen Lochungen lässt sich die Mindeststückzahl der gleichzeitig am Webstuhl verwendeten Gewichte nach vollständiger Ausgrabung der Webstuhlgrube mit 19 bestimmen. Allerdings wurden weitere Fragmente von Webgewichten exakt gleicher Machart und mit gleichartigen Markierungen der Kopfflächen auch in der Humusschicht ((1): Δ99, 171, 209, 227, 423, 424; (20): Δ212; (22): Δ399/1) und anderen Befunden (Brandgrab 1, (7): Δ217, 251, 254, 419; Brandgrab 2, (33): Δ334; Brandgrab 3, (37): Δ382 (Abb. 18), 395/1; Haus 1, (23): Δ339, 358) um die Webstuhlgrube verstreut entdeckt, darunter auch weitere mit Lochungen, die wohl vom Pflug aus der Webstuhlgrube bis zu etwa 10 Meter weit verschleppt wurden. Es ist daher (wieder aufgrund der Anzahl der durchlochten Fragmente, die nicht zu anderen Webgewichten passen) anzunehmen, dass ursprünglich mindestens 22 Webgewichte am Webstuhl hingen.



Abb. 19: Verzierter Spinnwirtel Δ295 (links) und turbanförmiger Spinnwirtel Δ298 (rechts) aus der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube [13]. Besonders beachtenswert ist bei Δ295 die außergewöhnliche Verzierung, die noch genauer analysiert werden muss.

2024 wurden zusätzlich zu den Webgewichten in der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube auch zwei Spinnwirtel (Δ295, 298; Abb. 19) gefunden, von denen einer äußerst ungewöhnlich verziert (Δ295), der andere hingegen turbanförmig ist (Δ298). Dazu kommt nahe bei der Webstuhlgrube in der Rollierung (23) unter Haus 1 ein turbanförmiger Spinnwirtel (Δ353, Abb. 20) und aus der (wie gesagt stark gestörten) Verfüllung (37) des ebenfalls nahegelegenen Brandgrabes 3 ein Fragment eines weiteren Spinnwirtels (Δ394, Abb. 10). Auch bezüglich dieser beiden zuletzt genannten Spinnwirtel ist wohl davon auszugehen, dass sie in Zusammenhang mit der Webstuhlgrube [13] stehen und wohl ebenfalls vom Pflug aus dieser vertragen wurden; auch wenn nicht auszuschließen ist, dass sie bloß in der Nähe des Webstuhls verloren gegangen sind.



Abb. 20: Turbanförmiger Spinnwirtel Δ353 aus dem Bereich der zu Haus 1 gehörenden Rollierung (23) in unmittelbarer Nähe zur Webstuhlgrube [13].



Abb. 21: Fragment eines Tellers bzw. einer flachen Schale Δ291/1 aus der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube [13].

Zusätzlich zu den Webgewichten und Spinnwirteln (und 2023 entdeckten Griffzungenmesser und „Spielsteinen“ bzw. möglichen Markiersteinen) fanden sich in der Verfüllung (12) Webstuhlgrube [13] auch noch zahlreiche weitere Funde, einerseits Fragmente von Knochen (Δ255, 286, 289, 302), darunter zwei von Langknochen (Δ286, 289), die eventuell als Gewebeteiler am Webstuhl verwendet wurden, und Zähne (Δ296, 397), vermutlich von Schweinen, andererseits zahlreiche Keramikfragmente von mehreren Gefäßen (jedenfalls von unterschiedlichen Gefäßen: Δ285/1, RS s-förmig profiliertes Gefäß; Δ285/2, Kragenrandschale mit kannelierter Schulter; Δ291/1, Teller bzw. flache Schüssel, innen schwarz, außen beige; Δ291/2, Schüssel mit einziehendem Rand und abgesetztem Fußteil, schwarz; Δ291/3, RS Schüssel, orange; Δ291/5, BS, orange-schwarz getupft; Δ292, RS s-förmig profiliertes Gefäß; Δ293, tonnenförmiges Gefäß mit Doppelknubbel; Δ405, RS s-förmig profiliertes Gefäß; Δ406, RS s-förmig profiliertes Gefäß, schwarz; Δ407, RS s-förmig profiliertes Gefäß, grau; Δ411, WS mit strichgefüllter Dreieckszier; Δ413, RS Schüssel). Während vom Großteil der Gefäßkeramik nur einzelne Fragmente erhalten waren, waren von zwei Gefäßen (Δ291/1, Abb. 21; Δ291/2, Abb. 22) mehrere größere Teile in der Verfüllung, das Zweitgenannte war sogar fast vollständig erhalten. Dies legt nahe, dass wenigstens die fast vollständig erhaltene Schüssel (Δ291/2), eventuell auch der stärker fragmentierte Teller (bzw. flache Schale; Δ291/1), unter dem Webstuhl in der Grube [13] standen, als dieser durch den Brand zerstört wurde; d.h. ebenfalls eine Funktion bei dessen Verwendung erfüllten (z.B. als Behälter für Wollknäuel, für Wasser bzw. Fett zum anfeuchten bzw. fetten von Fäden, etc.).



Abb. 22: Schüssel Δ291/2 aus der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube [13].

Trotz ihres relativ schlechten Erhaltungszustandes werden sich daher aus der Webstuhlgrube [13] in Mitterdorf weitere Erkenntnisse bezüglich des späthallstattzeitlichen Textilproduktionsprozesses gewinnen lassen. Eine genauere Auswertung des Webstuhlbefundes ist derzeit bereits in Arbeit und wurde teilweise schon bei der Interpretierte Eisenzeiten XI-Tagung in Linz vorgestellt, ein Artikel zum Webstuhl wird im Tagungsband dieser Tagung erscheinen.

Gefäßkeramik

Abgesehen von den zwei weitgehend rekonstruierbaren Gefäßen aus der Webstuhlgrube wurden bei der Grabung 2024 zahlreiche weitere Fragmente von Gefäßkeramik gefunden, hauptsächlich in den drei Brandgräbern und den wohl Rollierungen unter den wahrscheinlich späthallstattzeitlichen Häuser 1 und 2? darstellenden Schichten (16), (23), (25), (26), (29) und (34) (für deren Verteilung siehe Abb. 23).

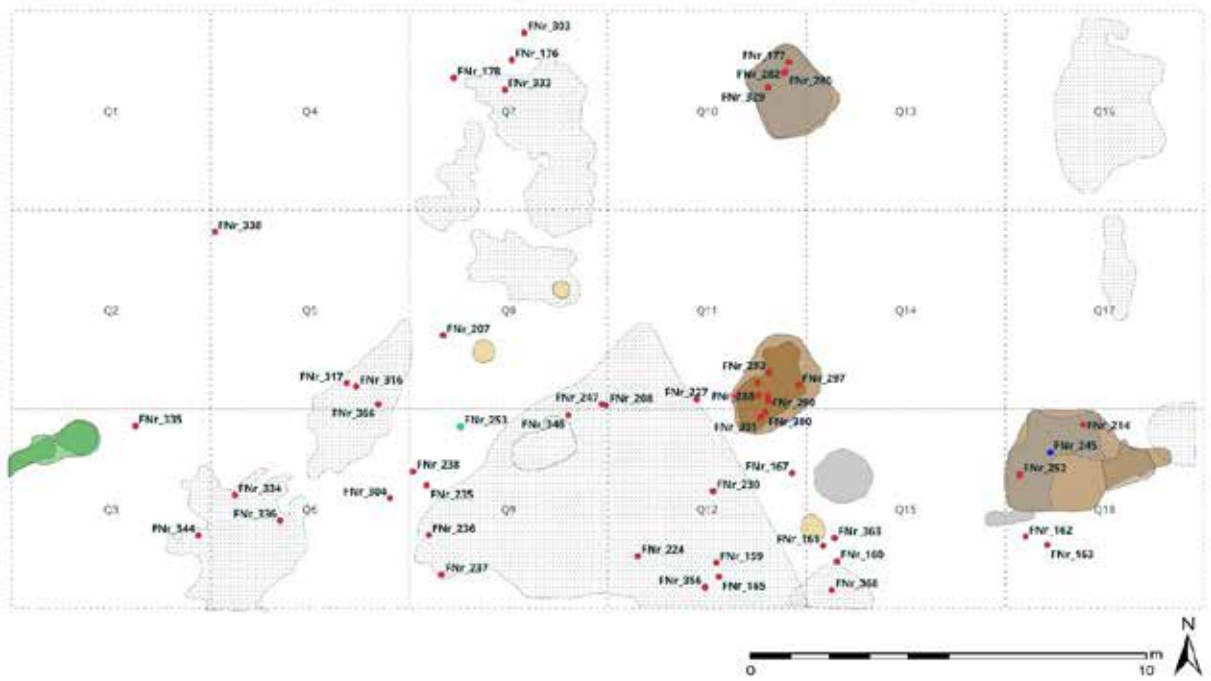


Abb. 23: Verteilung der individuell eingemessenen (aussagekräftigeren) Keramikfragmente in Schnitt 4, 2024.

Neben den bereits genannten aus der Webstuhlgrube (12), [13] ließen sich nur zwei weitere Gefäße soweit zusammensetzen, dass ihre Gesamtform erkennbar ist. Eines davon war das aus Brandgrab 1 (Schicht (7)) stammende, in situ teilweise wohl durch Erddruck zerdrückt erhaltene Gefäß Δ214. Dabei handelte es sich wohl um einen bauchigen Topf mit fingertupfenverzierten Grifflappen (Abb. 24).

Das zweite nicht aus der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube [13] stammende, rekonstruierbare Gefäß war ein aus der zu Haus 1 gehörenden Rollierung (34) stammendes Miniaturgefäß, eine flache Schale mit Standfuß mit maximal etwa 10 cm Randdurchmesser, Δ340 und 343 (Abb. 25). Die beiden Stücke passen genau aneinander, konnten aber aufgrund der schlechten Erhaltung des Bodenstückes nicht zusammengeklebt werden.

Während keine weiteren Gefäße in einem Zustand erhalten sind, der es ermöglichen würde, sie (auch nur in signifikanten Teilen) wieder zusammenzusetzen, entspricht die Machart und (soweit es erkennbar ist) das Formenspektrum der Fragmente überwiegend dem von spätbronze- bis späthallstattzeitlicher Keramik (vgl. z.B. Geigenberger 2008; Schneidhofer 2010; Heymans 2014) aus dem nahegelegenen steirischen und niederösterreichischen Umfeld; wobei die urnenfelderzeitlichen Stücke vorwiegend aus den bzw. der Umgebung der drei Brandgräber kommen. Dazu kommen –

allerdings deutlich seltenere – latènezeitliche (z.B. Δ124, Abb. 26) und vereinzelt römische Keramikfragmente (z.B. Δ182, Abb. 26), die allerdings überwiegend aus der Humusschicht (1) stammen (so beide gezeigten Beispiele). Diese jüngeren Keramikfunde passen wenigstens grob zu den von jenseits der Grazer Straße bekannten latènezeitlichen Lanzenspitzen (Modrijan 1970a; Pickl 1984, 8-9) und den römischen Metallfunden auf dem Grundstück und aus der nahegelegenen Gärtnerei Kubart (Modrijan 1970b; Pickl 1984, 10-11).



Abb. 24: Durch Erddruck in Brandgrab 1 (7) in situ zerdrückter, bauchiger Topf mit Grifflappen mit Fingertupfenverzierung.



Abb. 25: Miniaturgefäß/flache Schale Δ340, 343 mit Standfuß aus Rollierung (34).

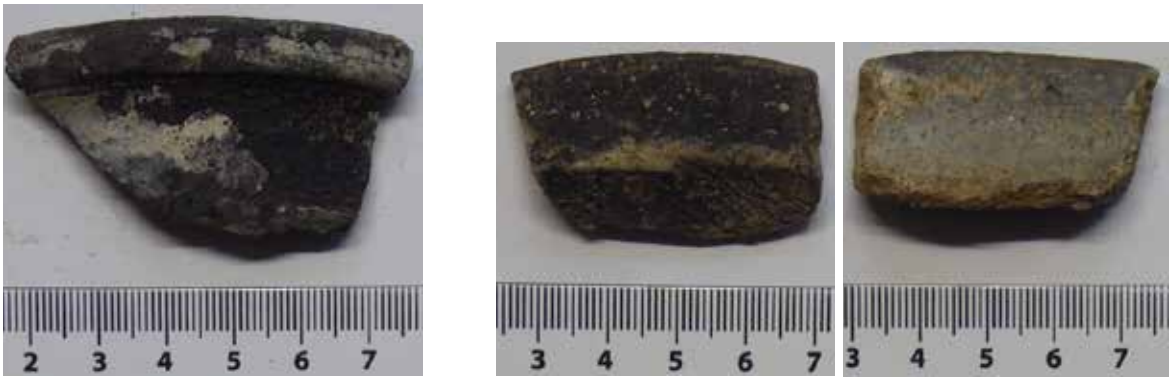


Abb. 26: Fragment eines latènezeitlichen Topfes Δ124 (links) und eines römischen Tellers Δ182 (rechts).

Fragmente eines Mondidols bzw. von Mondidolen?

In Machart und Verzierung zu einem bereits 2023 im Oberboden von Schnitt 2 (d.h. im Bereich der Webstuhlgrube (4)=(12), [13]) entdeckten Fragments eines mit linear angebrachten Stäbchenabdrücken verzierten Füßchens eines möglichen Mondidols (Δ62, Abb. 27 rechts) passend wurden bei der Grabung 2024 in der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube zwei weitere, zusammenpassende, sehr ähnlich verzierte Fragmente aus gebranntem Lehm gefunden (Δ256, Abb. 27 Mitte). Dieser Fund bestätigt die hallstattzeitliche Datierung der Webstuhlgrube zusätzlich.



Abb. 27: Fragment eines Füßchens eines Mondidols (?) (Δ62) aus Schnitt 2 (2023; links) und sehr ähnlich verzierte Fragmente (Δ256) aus der Verfüllung (12) der Webstuhlgrube [13] (2024; Mitte) und (Δ366) aus Rollierung (29) unter Haus 1 (2024; rechts).

Ein weiteres, sehr ähnliche verziertes Stück Δ366 (Abb. 27 links) wurde allerdings etwa 10 Meter von der Webstuhlgrube (12), [13] entfernt in Rollierung (29) aufgefunden. Nachdem allerdings sowohl die Webstuhlgrube (12), [13] als auch die Rollierung (29) durch die moderne Nutzung des Grundstücks bereits stark in Mitleidenschaft gezogen ist und beide daher nicht als ungestörte Kontexte betrachtet werden können, lässt sich leider aus dem zuletzt genannten Fragment keine gesicherte hallstattzeitliche Datierung des Hausbefundes ableiten: zwar ist eine Verschleppung durch den Pflug über ca. 10 Meter nicht übermäßig wahrscheinlich; aber wie die etwa ebenso weit von der Webstuhlgrube in ebenfalls schon gestörten Befunden entdeckten Reste von Webgewichten (insbesondere in Verfüllung (7) von Brandgrab 1 und (33) von Brandgrab 2) zeigen wohl im gegenständlichen Fall auch nicht völlig auszuschließen.

Hüttenlehm

Obwohl sich zahlreiche Fragmente von Hüttenlehm auch im Bereich der Rollierungen unter Haus 1, insbesondere Schicht (23) fanden, beschränkten sich Funde von verzierten Hüttenlehmfragmenten (und solchen mit Balkenabdrücken) auch 2024 auf Brandgrab 1. Auch in diesem kam die Mehrzahl der Stücke, vor allem der strichverzierten, eventuell zu einer Plastik gehörenden Stücke vorwiegend aus der schon 2023 vollständig ausgegrabenen Schicht (6). 2024 fanden sich allerdings weitere Stücke, wenn auch in deutlich geringerer Zahl; verzierte in (7), Δ215, 218; solche mit Balkenabdrücken in (24), Δ265, 402; beide Schichten ebenfalls in (Grab-)Grube [11]. Ein besonderes Stück Hüttenlehm aus (24) war ein Stück mit unregelmäßiger Form und D-förmigem Querschnitt, Δ264 (Abb. 28).



Abb. 28: Ungewöhnliches Hüttenlehmfragment Δ264 aus Brandgrab 1 (24).

Metallfunde (Streufunde) aus Schnitt 4

Aus Schnitt 4 kommen zu den zahlreichen Keramikscherben zudem dank der aktiven Mithilfe zahlreicher Metallsucher*innen eine größere Anzahl von Metallfunden, die zwar Großteils eingemessen wurden (Abb. 29, Abb. 30), aber dennoch alle als unstratifizierte Streufunde zu betrachten sind, da kein einziger davon aus den tieferen und damit noch vergleichsweise wenig gestörten Kontexten stammt (auch nicht die, die auf Abb. 30 in der Fläche in Brandgrab 1 bzw. 2 zu liegen scheinen, diese Funde wurden beim Putzen noch im Humus (1) und nicht darunter entdeckt).

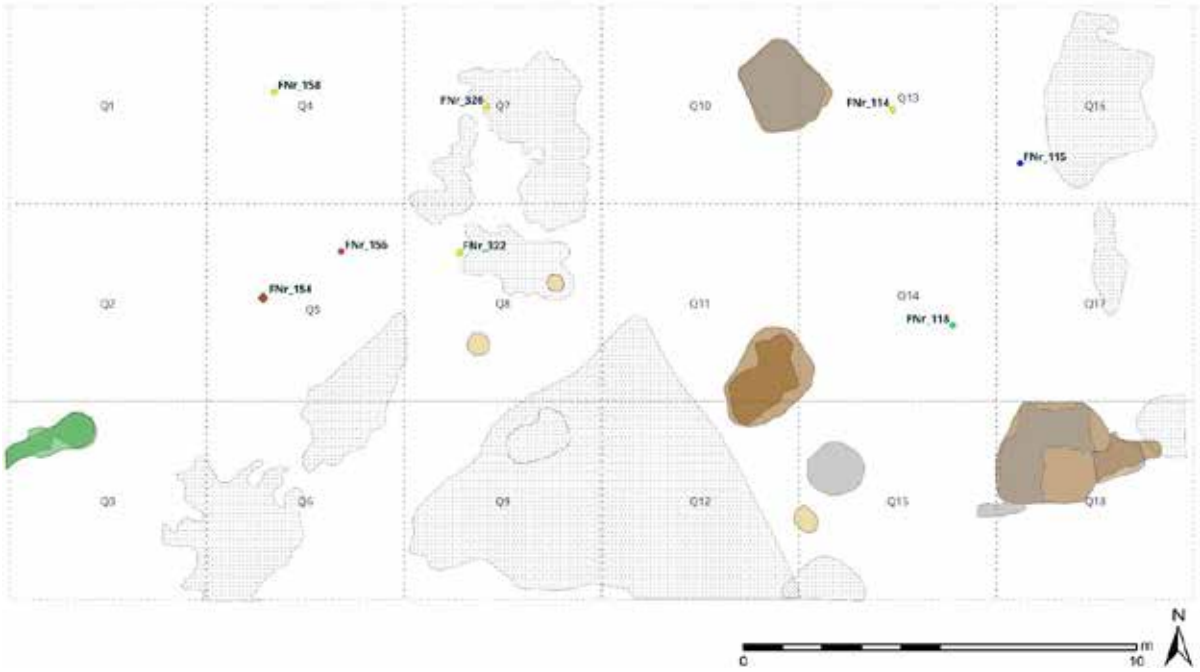


Abb. 29: Verteilung der Buntmetallfunde (alle Bronze) in Schnitt 4.

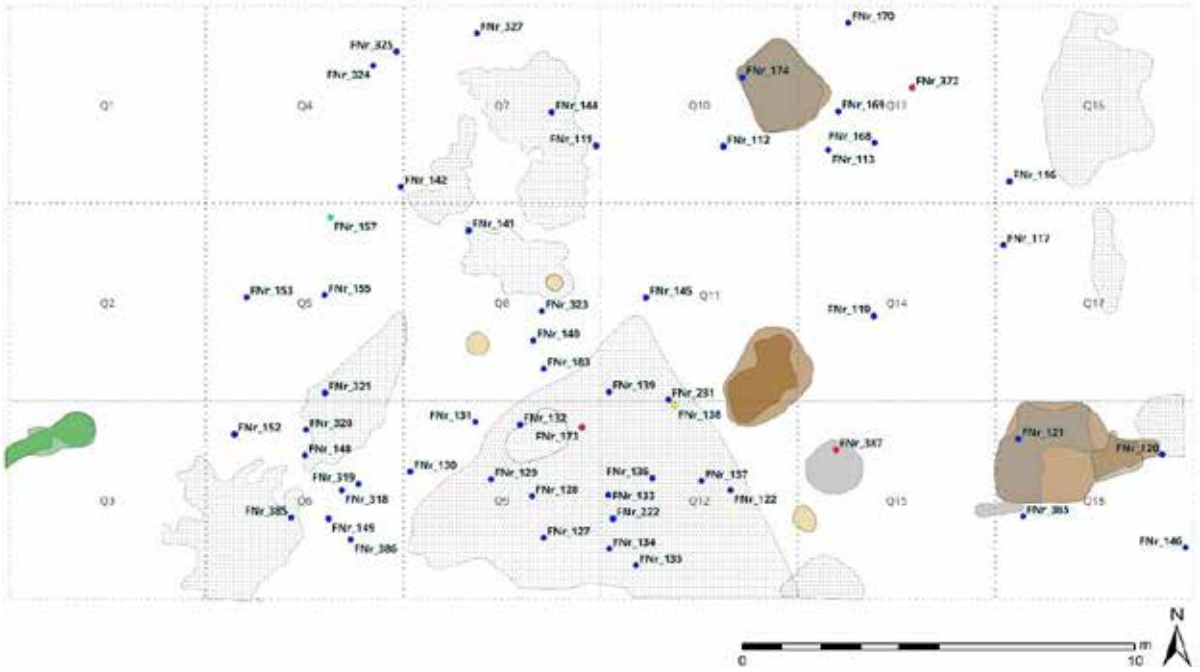


Abb. 30: Verteilung der Eisenfunde in Schnitt 4.

Unter den aus Schnitt 4 stammenden Streufunden befindet sich auch der einzige Metallfund des Jahres 2024, der von seiner Datierung her mit den durch das keramische Fundmaterial (und im Fall der

Webstuhlgrube auch durch das – allerdings auch noch in der Mischschicht zwischen Humus und Verfüllung (4)=(12) entdeckte Griffzungenmesser Δ3) datierten Grab- bzw. Siedlungsbefunden wenigstens grob zusammenpasst, das schon oben erwähnte Fragment einer Kugelkopfnadel mit geripptem Kopf (Δ154; siehe Abb. 2 für ein Bild und Abb. 29 für den Fundpunkt im Schnitt in Quadrant 5 abseits aller Befunde). Zwar lässt sich bei diesem Stück die ursprüngliche Länge nicht mehr feststellen, sie entspricht in ihren erhaltenen Dimensionen gut den aus Frauengräbern in Hallstatt bekannten Stücken (siehe z.B. auch zur mutmaßlichen Verwendungsweise Grömer 2005 mit weiterführenden Verweisen).

Neben diesem chronologisch zu den an Ort und Stelle vorhandenen Befunden passenden Nadelfragment stammen aus dem Schnitt außerdem auch ein paar römische Metallfunde, die (gemeinsam mit einigen Münzen und anderen Funden vom Grundstück, aber nicht aus dem Schnitt) die eine Annahme der ohnehin schon aufgrund des schon genannten, mutmaßlich römischen Henkel (Modrijan 1970b; Pickl 1984, 10-11) vermuteten römischen Siedlungstätigkeit in der näheren Umgebung des von uns untersuchten Grundstücks weiter stärken. Nennenswert sind hier z.B. Funde römischer Schuhnägel (z.B. Δ365, 385), einer Nadel samt Spirale einer mutmaßlich römischen Fibel (Δ369, Abb. 31), zweier weiterer möglicher (eventuell sogar auch hallstattzeitlicher, eventuell aber auch römischer) Radnägel (Δ83, 131, Abb. 31) und eines möglichen (eventuell auch latènezeitlichen?) Fingernagelschneiders (Δ231, Abb. 31). Ein weiterer erwähnenswerter, nichtmetallischer, möglicherweise römischer Streufund aus Schnitt 4 ist das abgebrochene Ende eines Stilus bzw. Schreibgriffels aus Gagat, das allerdings auch aus der Neuzeit stammen könnte (Δ147, Abb. 31).

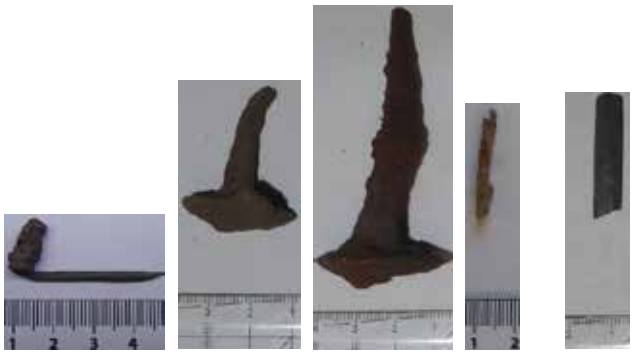


Abb. 31, von links nach rechts: Nadel und Spirale einer Fibel (Δ369), mögliche Radnägel (Δ83, 131), möglicher Fingernagelschneider (Δ231) und Ende eines Stilus- bzw. Schreibgriffels (Δ147).

Die restlichen Metallfunde aus Schnitt 4 sind entweder nicht genauer identifizierbar oder neuzeitlich, so z.B. eine ovale Doppelschnalle mit strichförmiger Verzierung, vermutlich aus der frühen Neuzeit (Δ 85), ein Bronzeknopf mit mitgegossener Öse auf der Rückseite (Δ88), Fragmente moderner Messer(?)klingen (Δ 150, 151, 173, 372) und eine größere Menge geschmiedeter Nägel. Ebenfalls unter den modernen Streufunden aus dem Schnitt befindet sich ein Wanderabzeichen mit dem Schriftzug „Berg Heil“ (Δ377/1).



Abb. 32: Wanderabzeichen mit Schriftzug "Berg Heil" (Δ377/1).

Streufunde aus der Umgebung von Schnitt 4

Wie bereits erwähnt konnten dank der tatkräftigen Mithilfe von beinahe 50 Metallsucher*innen (allen Alters) nicht nur im Schnitt, sondern auch im Bereich der diesen umgebenden, größeren Genehmigungsfläche zahlreiche Streufunde aufgenommen werden, von denen uns etwa 500 ausreichend interessant erschienen, um (ob einzeln oder als Sammelposten) in die Fundliste aufgenommen zu werden; während weitere über 1.000 uns nicht ausreichend interessant erscheinende (überwiegend, aber nicht ausschließlich Metall-) Funde in einem Kübel gesammelt

wurden. Alle diese Funde (auch die uns nicht interessant erscheinenden) werden in Zukunft noch genauer ausgewertet werden; hier werden nur ein paar generelle Bemerkungen zu diesem Fundmaterial gemacht und einige besonders interessante Stücke gezeigt.

Münzfunde

Schon 2023 wurden während der damaligen Grabung im Umfeld der drei damals geöffneten Schnitte 6 Münzen entdeckt, darunter ein schlecht erhaltenes, vermutlich unter Caligula (Tiberius oder Claudius) geprägtes bronzenes As zu Ehren von Marcus Vipsanius Agrippa (Δ28) und ein Stück eines Silberdenars (Δ29) (Karl et al. 2024, 85). Zu diesen 6 Münzen sind 2024 weitere 138 Stück dazugekommen.



*Abb. 33: Während der Grabungssaison 2024 von Metallsucher*innen auf Grundstück 514 geborgene Silbermünzen.*

Unter den 2024 gefundenen (Abb. 33) finden sich wieder zwei römische (Silber-) Münzen, ein Denar des Caracalla (um 213 n.Chr., Δ201) und ein Denar des Severus Alexander (um 222 n.Chr., Δ240). 10 weitere Silbermünzen streuen zeitlich dann vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert: es fanden sich ein Wiener Pfennig Ottokar II. Přemysl (ca. 1260, Δ243), eine steirische 3 Kreuzer-Münze aus 1617 (Δ 283), ein Kreuzer Ferdinand II. um 1630 (Δ 172), eine Wiener 3 Kreuzer-Münze Leopold II. aus 1699 (Δ97), eine Salzburger ½ Kreuzer-Münze Franz Anton von Harrachs von 1715 (Δ396), eine 15 Kreuzer-Münze von Franz Stephan von Lothringen aus 1747 (Δ393), eine 10 Centisimi-Münze des napoleonischen Königreichs Italien aus 1811 (Δ330), ein österreichischer Kreuzer aus 1849 (Δ95), 10 ungarische Kreuzer aus 1869 (Δ185) und 10 österreichische Kreuzer aus 1870 (Δ393).

Alle anderen Münzen bis auf eine Krone aus 1765 (Δ328) datieren aus dem 19.-21. Jahrhundert. Neben 14 überhaupt nicht mehr identifizierbaren Münzen, einem 1 Cent- (Prägejahr nicht mehr lesbar, Δ 89) und einem 2 Cent-Stück aus 2015 (Δ258) und einem napoleonischen Centisimo (Δ331) fanden sich (zusätzlich zu der aus 1765) 10 Kronen-Münzen aus der Zeit zwischen 1800 und 1924, (zusätzlich zu den 8 silbernen) 8 Kreuzer-Münzen aus der Zeit zwischen 1812 und 1858, 14 Scheidemünzen aus der Zeit zwischen 1859 bis 1895, 26 Heller-Münzen (darunter 3 ungarische) aus der Zeit zwischen 1893 und 1916, 2 Rentenpfennige aus 1894 und 1924, 8 Reichspfennig-Münzen aus der Zeit zwischen 1936 und 1945, 29 Groschen-Münzen aus der Zeit zwischen 1920 bis 1983, sowie 11 Schillingmünzen aus der Zeit zwischen 1958 und 1998. Es sind also gerade einmal ca. 7% der 2024 gefundenen Münzen älter als das 19. Jahrhundert (Abb. 34).

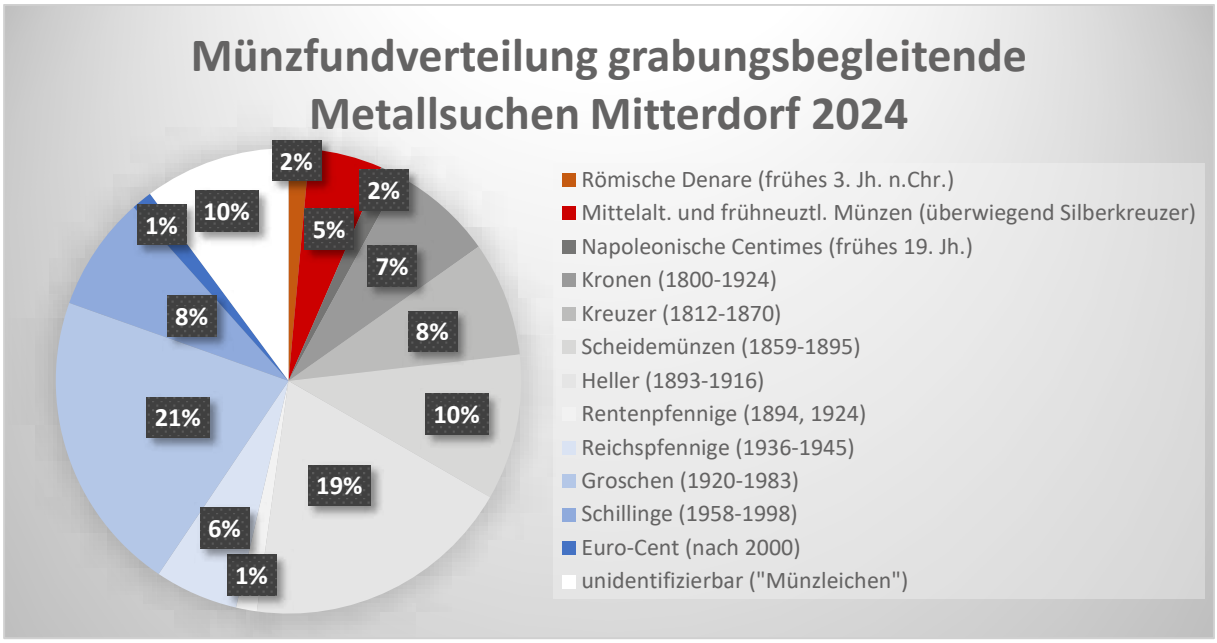


*Abb. 34: Münzfundverteilung der während der Saison 2024 von mitarbeitenden Metallsucher*innen auf Grundstück 514 geborgene Münzen.*

Römische Streufunde

Bei der Metallsuche im Umfeld des Schnitts 4 wurden nicht nur römische Münzen, sondern auch einige andere (mutmaßlich) römische Streufunde entdeckt. Erwähnenswert davon sind hier eine blaue römische Glasperle (Δ350), ein Fragment eines Fingerrings aus Bronze (Δ361), ein römisches Fibelfragment (Δ364) und ein Bleispinnwirtel (Δ371).



Abb. 35, von links nach rechts: Römische Glasperle (Δ350), Bronzefingerringfragment (Δ361), Fibelfragment (Δ364) und Bleispinnwirtel (Δ371).

Sonstige Streufunde

Auch bei den sonstigen Streufunden aus der Umgebung von Schnitt 4 dominieren (selbst nach Vorselektion durch Entfernung von wenigstens 2 Stücken offensichtlich völlig bedeutungslosen Metallschrotts pro in unsere Fundlisten aufgenommenem Stück) neuzeitliche und moderne Metallfunde noch viel deutlicher als bei den Münzen. Insbesondere geschmiedete Nägel, wohl überwiegend Huf- und andere mit der landwirtschaftlichen Nutzung des Grundstücks in Verbindung stehende Nägel, mit denen Werkzeug und Gerät zusammengenagelt war, gibt es in großen Massen; dahinter folgen eine hohe Anzahl (teilweise sehr hübsch verzierter) Knöpfe, Kruzifixe und Pilgeranhänger (von denen einige eindeutig mit der Pilgerroute über die Veitsch nach Mariazell in Verbindung zu bringen sind), und landwirtschaftliche Bleiplomben. Einige Fundstücke haben auch mit der Lokalgeschichte zu tun, so fand sich z.B. eine Anstecknadel zur Erinnerung an die Glockenweihe der Mitterdorfer Kirchenglocke aus dem Juni 1940 (Δ359/1; Abb. 36).



Abb. 36: Anstecknadel zur Erinnerung an die Mitterdorfer Glockenweihe im Juni 1940 (Δ359/1).

Generell ist aufgrund des Streufundanfalls bei der Metallsuche festzustellen, dass das an sich völlig unauffällige Grundstück 514 in Mitterdorf erstaunlich viele Metallfunde enthalten hat; und – nachdem die an den letzten Grabungstagen der Metallsuche auf dem Grundstück nachgehenden Metallsucher*innen im Durchschnitt um nichts weniger erfolgreich waren als jene ihrer Kolleg*innen, die schon am ersten Grabungstag mehrere Stunden rund um Schnitt 4 gesucht haben. Das gilt selbst für die an sich recht seltenen Silbermünzen, die relativ gleichmäßig verteilt über die Grabungszeit hinweg aus dem Boden gekommen sind, am letzten Grabungstag sogar 2 der 12 2024 entdeckten. Ob Grundstück 514 in Mitterdorf überdurchschnittlich voll mit Metallschrott war (und vermutlich immer noch ist), und ob die Metallfunddichte auf beliebigen anderen österreichischen Äckern maßgeblich geringer oder ähnlich hoch ist, ist eine Frage, die die archäologische Fachwelt in der nächsten Zeit jedenfalls noch genauer beschäftigen sollte, einerseits, weil das für die Anwendbarkeit mancher geophysikalischer Prospektionsmethoden von erheblicher Bedeutung sein kann, und andererseits, weil dies signifikante Konsequenzen für ein funktionierendes archäologisches Fundmeldewesen hätte. „Sicherheitshalber alles“ zu melden, was man bei einer Metallsuche findet, hat unter diesen Voraussetzungen nämlich nicht nur keinen Sinn, sondern wäre schädlich, weil wenn Metallsucher*innen alle ihre Funde melden würden solche Unmengen an Mist gemeldet werden würden, dass dazwischen die wenigen relevanten Fundmeldungen völlig untergehen würden.

Vorläufige Schlussfolgerungen

Aus den während der Grabung 2024 (inklusive der Testschnitte aus 203) getätigten Beobachtungen lassen sich die folgenden, vorläufigen Schlussfolgerungen ziehen:

Während der (vermutlich: älteren) Urnenfelderzeit bestand (wenigstens) auf dem heutigen Grundstück 514, vermutlich aber auch sich auf Nachbargrundstücke erstreckend, ein Gräberfeld, von dem bis heute allerdings nur noch die letzten Reste einiger Brandschüttungsgräber überlebt haben, von denen 2023 eines (Brandgrab 1) teilweise und 2024 dieses und ein weiteres (Brandgrab 2) vollständig und ein drittes (Brandgrab 3) etwa zur Hälfte ausgegraben werden konnte. Gelegentlich am Übergang zwischen Humus und ungestörtem Unterboden angetroffene Anhäufungen von Keramikresten, insbesondere auch Bodenstücken, bei bzw. zwischen denen vereinzelt auch ein oder zwei kleine Fragmente kalzinierter Knochen entdeckt wurden, sprechen allerdings auch dafür, dass sich zwischen und um die (ihrerseits nur noch sehr schlecht erhaltenen) Brandschüttungsgräber auch sehr seichte Urnengräber befunden haben, die allerdings inzwischen durch die normale Bodennutzung

nahezu bzw. de facto vollständig zerstört worden sind. Inwieweit dieses daher anzunehmende, urnenfelderzeitliche Gräberfeld zu einer im unmittelbaren Umfeld davon gelegenen (älter?)urnenfelderzeitlichen Siedlung oder zur nahegelegenen (weniger als 4 km Luftlinie entfernten) Siedlung am Karnerkogel bei Krieglach (Tiefengraber & Steinegger 2009) bzw. einer möglicherweise in der Urnenfelderzeit am Wartbergkogel bestehenden Siedlung (Pickl 1990, 69 FN 5), lässt sich wenigstens derzeit noch nicht beantworten; ebenso wie sich auch die Laufzeit dieses Gräberfeldes vorerst nicht genauer bestimmen lässt.

Während des Hallstatt D (ca. 620-450 v.Chr.) bestand dann im Bereich des zu dieser Zeit wohl bereits übertägig nicht mehr erkennbaren Gräberfeldes auf (wenigstens) den heutigen Grundstücken Nr. 509, 510, 511, 514 und 606/1 beiderseits der Grazer Straße am südwestlichen Ortsrand von Mitterdorf im Mürztal eine sich wohl auch auf die benachbarten, allerdings bereits modern überbauten Grundstücke erstreckende Siedlung. In dieser Siedlung bestand jedenfalls wenigstens ein aller Wahrscheinlichkeit nach in Schwellbalkenkonstruktion auf Unterlagssteinen bzw. sehr seicht eingetieften Pfosten und einer Rollierung errichtetes Haus, dessen mutmaßliche Breite aufgrund der Grabungsergebnisse von 2024 auf etwa 10-14 Meter und mutmaßliche Länge auf wenigstens 14-16 Meter geschätzt werden kann (das sich aber über den Schnittrand hinaus fortgesetzt haben dürfte und daher in seinem vollen Umfang bisher noch nicht genau bekannt ist). Vor der Nordostwand dieses Hauses in rechtem Winkel zu dieser aufgestellt stand – vermutlich unter einem Vordach bzw. entsprechend weit überkragenden Dach – ein Gewichtswebstuhl, auf dem zum Zeitpunkt, an dem er durch ein Schadfeuerereignis zerstört wurde, ein etwa 1,5 Meter breites Gewebe, vermutlich in Leinenbindung oder einer Variante davon, aufgespannt gewesen sein dürfte. In der an einem Verkehrsknotenpunkt gelegenen Siedlung, an dem sich die Wege ins obere niederösterreichische Donautal über die Veitsch und Mariazell und über den Semmering ins südöstliche Niederösterreich und weiter nach Ungarn trennen, könnte es zudem auf Basis des Kleinfundmaterials auch wenigstens einen vierrädrigen Wagen gegeben haben oder in ihr immer wieder Wagenverkehr durchgekommen sein, wie die möglichen Rad- bzw. Wagenbeschlagnägel zeigen.

Während sich die genaue Laufzeit dieser Siedlung aufgrund der bisherigen Grabungsergebnisse weiterhin noch nicht genauer bestimmen lässt, weisen die in oder kurz vor 1970 bei Bauarbeiten entdeckten (vermutlich) mittellatènezeitlichen Lanzenspitzen (Modrijan 1970a; Pickl 1984, 8-9) und der (wohl) römische Kannenhenkel (Modrijan 1970b; Pickl 1984, 10-11) gemeinsam mit dem während der Grabung 2023 und 2024 von mitarbeitenden Metallsucher*innen auf Gst.Nr. 514 entdeckten römischen Münzen und anderen Metallfunden auf eine längere Besiedlungs- oder wenigstens Nutzungszeit dieser Fundstelle hin.

Wann die antike Benutzung der Fundstelle genau geendet hat, lässt sich derzeit zwar noch nicht mit Bestimmtheit sagen; das entdeckte Fundmaterial legt aber nahe, dass wenigstens die intensive Nutzung dieser Stelle in der Römerzeit zu einem Ende gekommen sein dürfte. Dass das Grundstück nach der Römerzeit dennoch immer wieder begangen wurde, zeigt das von den bei der Grabung mitarbeitenden Metallsucher*innen entdeckte Metallfundspektrum, insbesondere die gut datierbaren Münzen. In jüngerer Zeit scheint dann die Nutzung des Grundstücks Nr. 514, wohl als Ackerfläche, wieder spätestens im frühen 18. Jh. n.Chr. einzusetzen und setzt sich bis heute fort. Letztere Tatsache ist allerdings auch schon aus anderen Quellen als hinreichend bekannt vorauszusetzen, dem jüngeren Fundmaterial kommt daher auch keine geschichtliche oder sonstige kulturelle Bedeutung zu.

Bibliografie

Geigenberger, N. 2008. *Die späturnenfelderzeitliche und hallstattzeitliche Keramik vom Frauenberg bei Leibnitz (Stmk.)*. Diplomarbeit, Wien: Universität Wien.

Grömer, K. 2005. Experimente zur Haar- und Schleiertracht in der Hallstattzeit. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* Band 134/135, 2004/2005, 115-134.

Harris, E. 1979. *Principles of Archaeological Stratigraphy*. London: Academic Press.

Harris, E. 1989. *Principles of Archaeological Stratigraphy*. 2nd ed., London: Academic Press.

Heymans, H. 2014. Bronzezeitliche Keramik. In G. Fuchs (Red.), *Schönberg. Grabungen 2006-2008, Teil 2: Bronzezeitliche Siedlung*, 437-624. Archäologie Koralmbahn 2, Laaken – Graz: ARGIS Archäologie Service GmbH, Historische Landeskommission für Steiermark.

Karl, R., Löcker, K., Wallner, M., Trausmuth, T., Rösel-Mautendorfer, H., Rösel, G., Ellmeier, M., Singer, G. 2024. Die späthallstattzeitliche Siedlung von Mitterdorf im Mürztal. Grabungsbericht 2023. *Archäologische Denkmalpflege* 4, 70-88.

Modrijan, W. 1970a. Mitterdorf im Mürztal, BH Mürzzuschlag. *Fundberichte aus Österreich* 9, 1966-1970, 272.

Modrijan, W. 1970b. Mitterdorf im Mürztal, BH Mürzzuschlag. *Fundberichte aus Österreich* 9, 1966-1970, 295.

Northamptonshire Archaeology 2011. *Archaeological Fieldwork Manual*. Northampton: Northamptonshire County Council.

Pickl, O. 1984. *Geschichte der Marktgemeinde Mitterdorf im Mürztal*. Mitterdorf: Selbstverlag der Gemeinde.

Pickl, O. 1990. Der mittelalterliche Wehrbau auf dem Wartberger Kogel. *Blätter für Heimatkunde* 64, 69-77.

Schneidhofer, P. 2010. *Die hallstattzeitliche Siedlung von Freundorf*. Diplomarbeit, Wien: Universität Wien.

Tiefengraber, S., Steinegger, A. 2009. KG Sommer, MG Krieglach, PB Mürzzuschlag. *Fundberichte aus Österreich* 48, 386-387.

Untersuchung der urgeschichtlichen Höhensiedlung am Königsberg bei Tieschen

Bericht zur Grabung 2024

Ingrid Kowatschek, Fabian Benedict, Sebastian Doppler, Beatrice Emmerich, Katharina Gmeiner, Maximilian Obermayer, Benedict Seidl, Julia Straßberger, Wolfgang Neubauer



Abb. 1: Der Königsberg bei Tieschen (Foto: Helmut Adelwöhrer).

Maßnahmennummer: 66328.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Königsberg

Bl.: Steiermark

PB/VB: Südoststeiermark

Gemeinde: Tieschen

KG: Pichla bei Radkersburg

Grundstück-Nr.: 37/34 und 37/35

Anlass der Maßnahme: Forschungsprojekt

Dauer der Maßnahme: 01. – 26. 07.2024

Leitung: PD Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Wolfgang Neubauer, VIAS, Universität Wien

Franz-Klein-Gasse 1/III, 1190 Wien

Zeitstellung/Befunde:

Spätbronzezeit, Höhensiedlung | Spätneolithikum, Höhensiedlung, Funde

Fundverbleib: VIAS- Universität Wien, Königsberg Research Center

---

Einleitung

Bei der Fundstelle auf dem Königsberg handelt es sich um eine der größten befestigten Höhensiedlungen der Südoststeiermark. Die Siedlung auf dem überwiegend flachen Gipfel wurde in der Späten Bronzezeit (Urnenfelderzeit) durch eine Wall-Graben-Konstruktion befestigt, die sich heute teilweise noch sehr gut im Gelände erkennen lässt. Das sogenannte Kernwerk, die höchste Stelle des Berges (462 m.ü.A), wurde durch einen weiteren Wall geschützt. Die befestigte Innenfläche der urgeschichtlichen Höhensiedlung beträgt etwa 11,6 Hektar, wobei sich das Kernwerk auf einer Fläche von 1,6 Hektar erstreckt. Der Zugang zur befestigten Siedlung wird im Bereich des heute als „Stadttörl" bekannten Durchlasses im Südosten angenommen. Es dürfte sich dabei jedoch um einen neuzeitlichen Durchbruch im Rahmen der Errichtung des in das Innere der Anlage führenden Forstwegs handeln. Der ehemalige Hauptzugang dürfte im Süden gelegen haben, wie die Unterbrechung des Walls und die zahlreich darauf hinführenden im Gelände erkennbaren Altwege vermuten lassen.

Im Jahr 2021 führte das Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie eine Prospektion mittels Bodenradar in einem ausgewählten Bereich im Inneren des Kernwerks durch. In den Jahren 2021, 2022 und 2023 folgten Forschungsgrabungen auf einem etwa 150 m^2 großen Areal (Mnr. 66328.21.01 bzw. 66328.22.01 bzw. 66328.23.1). Die 2021 begonnenen archäologische Untersuchung wurde im Sommer 2024 in Kooperation mit der Marktgemeinde Tieschen und der Universität Wien fortgesetzt. Wie in den vorigen Jahren wurde die Grabung als vierwöchige Lehrgrabung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie unter der Leitung von Dr. Wolfgang Neubauer umgesetzt.

Forschungsgeschichte

Die Forschungsgeschichte zur Fundstelle am Königsberg bei Tieschen wurde von Diether Kramer im Zuge einer umfassenden Dissertation zur ältesten Besiedlungsgeschichte der Steiermark im Jahr 1981 vorgelegt und soll im Folgenden überblicksartig zusammengefasst werden.[1] Die ersten Grabungen auf dem Areal der urgeschichtlichen Höhensiedlung gehen auf ca. 1840 zurück. Im Laufe des 19. Jahrhunderts fanden immer wieder Grabungen und Begehungen auf dem Königsberg statt, jedoch ist von deren Ergebnissen kaum etwas überliefert. So wurde von Diether Kramer etwa ein Steinwall mit Stadttor erwähnt sowie „'beste' Spuren einer Ansiedlung festgestellt".[2] In der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts untersuchten mehrere Ausgräber den Königsberg. Anfänglich waren vor allem die beiden Lehrer Josef Kolleritsch (erste Grabung 1897) und Josef Wiedner (Grabungen von 1926-1958) engagiert. Näheres zu diesen Untersuchungen wurde nicht festgehalten, einige der Fundstücke wurden ins ehemalige Heimatmuseum Tieschen gebracht und befinden sich heute im Landesmuseum Johanneum (LMJ), der Rest ist verschollen. Von 1924 bis 1962 führte auch Alois Eberhart Grabungen auf dem Königsberg durch, zeitweise auch gemeinsam mit Josef Wiedner. So schnitt er 1951 am SW-Rand des Bergs eine Trockenmauer an und machte im westlichen Teil des Siedlungsgebiets zahlreiche Funde. Bei einer weiteren Grabung 1954 entdeckte er einen nahezu komplett erhaltenen Feuerbock. Ein großer Teil der Funde von Eberhart wurden vom LMJ erworben, so etwa auch der Feuerbock. 1928 nahm sich der ehemalige Landesarchäologe der Steiermark, Dr. Walter Schmid, dem Königsberg an. Von seiner ersten Grabung nahe dem „Stadttörl" ist nicht viel bekannt, er dürfte hier jedoch eine Trockenmauer angeschnitten haben, die teils Brandspuren aufgewiesen haben soll. Schmid führte seine Forschungen daraufhin in der Nähe des Tors fort und öffnete auch Schnitte im

[1] Kramer 1981, 391-414.

[2] d. s. 1981, 393

Kernwerk. Bei Grabungen in den Jahren 1934, 1941 und 1943 legte er fünf trapezförmige Strukturen frei, die er als Hausgrundrisse interpretierte (Haus A-E). Die genaue Lage der Häuser ist unbekannt. Sie dürften sich nördlich des „Stadttörls“ bzw. im südwestlichen Bereich des Kernwerks befinden. Von 1956 bis 1959 führte Walter Modrijan immer wieder kleinere Probegrabungen durch. Bei seinen Nachforschungen fand er Hinweise auf eine dichte Besiedlung und Belege für eine „komplizierte Wallkonstruktion“.[3] Von 1960-1975 fanden regelmäßige Begehungen durch das Landesmuseum Johanneum statt. Da die schweren Gefechte auf dem Königsberg im Jahr 1945 zahlreiche Spuren hinterlassen hatten, wurden 1976 im Zuge von Umbettungsarbeiten zahlreiche Schützenlöcher und -gräben geöffnet. Dabei kamen prähistorische, provinzialrömische und mittelalterliche Funde zu Tage.[4] Außerdem konnten Siedlungsspuren nicht nur über die gesamte befestigte Fläche, sondern auch außerhalb der Befestigung festgestellt werden.

Anlass der Maßnahme

Im Januar 2021 initiierte die Marktgemeinde Tieschen gemeinsam mit Dr. Wolfgang Neubauer ein auf 10 Jahre ausgelegtes Projekt zur Erforschung des Kulturerbes auf und um den Königsberg. Ziel der Forschung ist der Gewinn neuer Erkenntnisse durch den Einsatz von modernen geophysikalischen Messmethoden, stratigraphischen Grabungen und digitaler dreidimensionaler Dokumentation. Als Forschungsgegenstand wurde eine nahezu ebene Fläche innerhalb des sogenannten Kernwerks ausgewählt, die vermutlich als Hausterrasse genutzt wurde. Basierend auf den Interpretationen der Bodenradar-Daten (Mnr. 66335.21.01) wurde eine etwa 150 m² große Fläche ausgewählt, die in den Sommern 2021, 2022 und 2023 bereits durch drei vierwöchige vollständig dreidimensional dokumentierte Forschungsgrabungen (Mnr. 66328.21.01, 66328.22.01 und 66328.23.1) untersucht wurde.[5] Die archäologischen Arbeiten im Bereich von Schnitt 1 wurden im Juli 2024 fortgesetzt (Abb. 2) und konnten auch erfolgreich beendet werden.

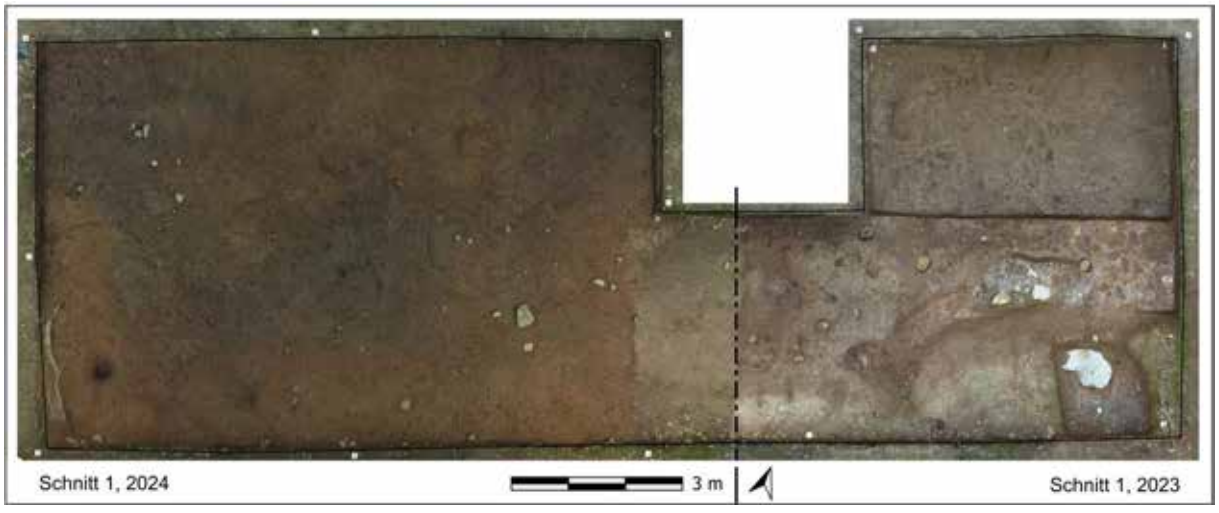


Abb. 2: Überblicksaufnahme des Grabungsschnitts am 03.07.2024. Im östlichen Bereich wurde 2023 bereits die Geologie erreicht, weshalb sich die Arbeiten 2024 auf den Bereich westlich der Baumausnehmung (Mitte) konzentrierten (Foto: I. Kowatschek, Universität Wien).

Topographie und Bodenverhältnisse

Der Königsberg liegt in der Marktgemeinde Tieschen in der Südoststeiermark, nahe der ungarischen und der slowenischen Grenze. Mit einer Höhe von 462 Metern ist er eine der höchsten Erhebungen des Vulkanmassivs von

[3] Kramer 1981, 407.
[4] d. s. 1981, 407.
[5] Kowatschek, Schlegel, Neubauer 2021. – Schlegel et al. 2021. – Kowatschek, Neubauer 2022. – Kowatschek, Neubauer 2023.

Klöch und bildet das nördliche Ende dieses Massivs. Der flache Gipfel und die steil abfallenden Hänge sind heute komplett bewaldet. Im Tertiär bildeten sich durch vulkanische Aktivitäten große Mengen an Basalt und Tuffgestein. Die im Gebiet des Königsberges und der umliegenden Täler anzutreffenden Bodentypen umfassen vorwiegend aus Basaltschlacke gebildete kalkfreie Rotlehm- und Rigolböden. Der Boden ist gekennzeichnet durch eine intensive Rotfärbung und hohen Tongehalt mit geringem Grobanteil (Grus und Kies).

Verlauf der Maßnahme

Zum Schutz der noch vorhandenen archäologischen Befunde wurde am Ende der Maßnahme 2023 Bauvlies im gesamten Grabungsschnitt ausgelegt. Aufgrund von Regenfällen im Frühsommer und Sommer 2024 waren weite Teile des Grabungsschnitts zu Beginn mit Wasser und Schlamm bedeckt. Nach dem Auspumpen und -schöpfen und dem Entfernen des Bauvlies konnten kontinuierlich neue SEs bearbeitet werden. Die Nummerierung der erkennbaren stratigraphischen Einheiten erfolgte fortlaufend mit jener des Vorjahres. Selbiges gilt für die Vergabe von Fundnummern. Die Arbeiten konzentrierten sich auf den Bereich westlich der Baumausnehmung (Mitte), da im östlichen Bereich des Grabungsschnitt bereits weite Teile bis zum geologisch gewachsenen, anthropogen ungestörten Untergrund freigelegt werden konnten. Bei der diesjährigen Grabung konnten schlussendlich auch alle SE im westlichen Bereich des Grabungsschnitts fertig freigelegt werden und damit die archäologischen Arbeiten in Schnitt 1 für beendet erklärt werden. Im Zuge der Maßnahme wurden insgesamt 64 SEs identifiziert, freigelegt und dreidimensional dokumentiert.

Methodik und technische Daten

Die Forschungs- und Lehrgrabung am Königsberg wurde nach der stratigraphischen Grabungsmethode durchgeführt, die in ihren theoretischen Grundzügen von Edward C. Harris in seinem Werk „Principles of Archaeological Stratigraphy“ vorgelegt wurde.[6] Bei der stratigraphischen Grabung werden zwei grundlegende Typen von Stratifikationseinheiten (SE), einerseits Ablagerungen (*deposit*) und andererseits immaterielle spezielle Oberflächen (*feature surface*), unterschieden. Diese werden in der umgekehrten Reihenfolge ihrer Entstehung, beginnend mit der heutigen Geländeoberfläche und bis zum geologisch gewachsenen, anthropogen ungestörten Untergrund, abgetragen und dokumentiert. Dabei erhält jede SE zur eindeutigen Identifikation eine fortlaufende Nummer. Die Unterscheidung der einzelnen Ablagerungen erfolgt nach Farbe, Konsistenz, Korngroße des Fein- und Grobbodens, Feuchtegehalt sowie Anteil an anthropogenem Material. Die in der archäologischen Stratifikation eingebetteten archäologischen Funde werden dabei im Zusammenhang mit den einzelnen SEs geborgen. Die Grundlage für die Erstellung der Stratigraphie der archäologischen Ausgrabung ist die digitale dreidimensionale Dokumentation im sogenannten *single surface planning*.[7] Jede einzelne freigelegte SE wird dabei vollständig dreidimensional, unter Verwendung eines terrestrischen 3D Laserscanners (RIEGL VZ-400) und der photogrammetrischen Methode des Image Based Modelling (Nikon D7200, DJI Mavic Mini 3) dokumentiert. So wird jede einzelne freigelegte Oberfläche repräsentiert und damit auch der vollständige stratigraphische Ausgrabungsprozesses digital dargestellt. Zusätzlich wird der Umriss bzw. die maximale Ausdehnung der Oberfläche der einzelnen Ablagerungen (Begrenzungspolygone, *boundary polygon*) mittels Totalstation (Leica TCR 1203) vermessen.

[6] Harris 1989.
[7] Doneus, Neubauer 2006, 193–204. – Traxler, Neubauer 2008, 13–20. –Verhoeven, Santner, Trinks 2021, 171–178. – Neubauer et al. 2022, auf Grundlage von Harris 1989, 94f.

Die Position der Passpunkte bzw. Reflektoren für die fotographische Dokumentation und das Laserscanning sowie die Lage aussagekräftiger Fundstücke wird ebenso eingemessen.

Für die anschließende Erstellung der stratigraphischen Sequenz, der Darstellung der einzelnen SEs und deren Relationen, wurde die Software *Harris Matrix Composer plus* gewählt.[8] Die Begrenzungspolygone der SEs, die aus den Laserscandaten gewonnenen Punktwolken, die entzerrten digitalen Fotografien und die in verschiedenen Datenbanken gespeicherten Informationen wurden in einem geographischen Informationssystem (QGIS, ArcGIS Pro) miteinander kombiniert.[9]

Darstellung der erschlossenen stratigraphischen Einheiten

Im Folgenden werden die erschlossenen stratigraphischen Einheiten der Grabung 2024 (Abb. 3Abb. 1) nach ihrer Lage im Grabungsschnitt 1 und ihrer Zugehörigkeit zu bronzezeitlichen bzw. neolithischen Objekten beschrieben. Dabei wird die Stratigraphie von oben nach unten dargestellt, beginnend mit den jeweils jüngsten Aktivitäten im untersuchten Bereich.

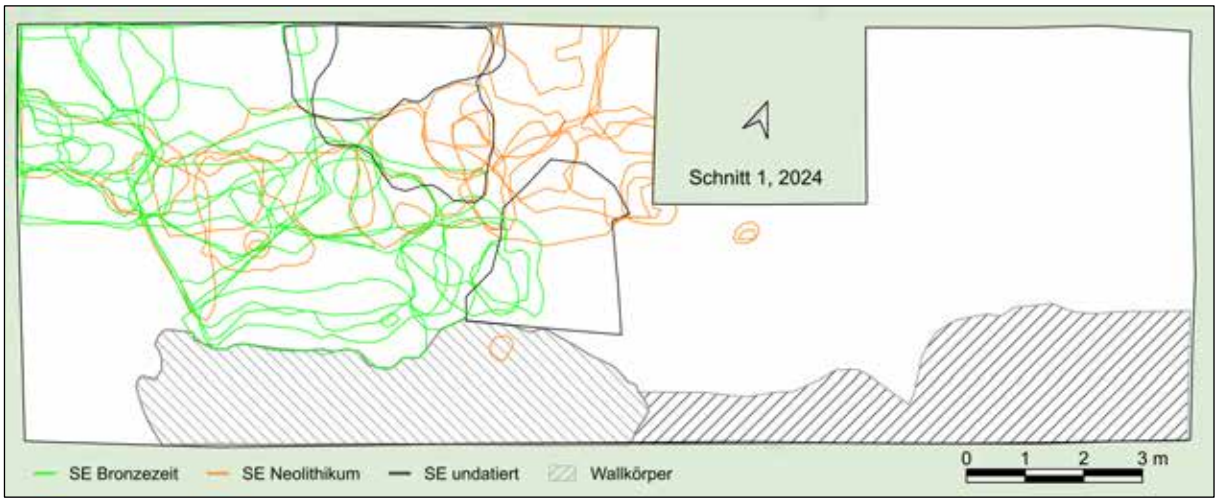


Abb. 3: Übersichtsplan über die untersuchten stratigraphischen Einheiten in Schnitt 1, 2024 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Bronzezeit

Zu den ersten in dieser Maßnahme untersuchten Stratifikationseinheiten zählen die letzten Überreste von Haus 2 sowie weitere spätbronzezeitliche Befunde. Bei dem untersuchten Gebäude handelte es sich vermutlich um einen Schwellbalkenbau mit Holzwänden, von dem in den vergangenen beiden Jahren bereits der Großteil untersucht werden konnte. Die letzten Befunde im Bereich von Haus 2 umfassen unter anderem die Überreste des Lehmestrichbodens, eine Pfostengrube und zwei unterschiedlich große Gruben, die in den Lehmestrich des Hauses eingetieft wurden. Unterhalb des Hauses wurden mehrere spätbronzezeitliche Ablagerungen von Aufschüttungen und Planierungen freigelegt, die vor dem Bau des Hauses zur Begradigung des Geländes gedient hatten.

Haus 2 (Objekt 13)

Die ersten in dieser Maßnahme untersuchten Stratifikationseinheiten von Haus 2 (Objekt 13, Abb. 4) wurden zum Teil bereits in der Grabungskampagne 2023 untersucht. Die zahlreichen Hüttenlehmfunde mit Balkenabdrücken, welche im Vorjahr beobachtet wurden (SE 153, 171, 191, 192), sowie die als Balken interpretierten

[8] Traxler, Neubauer 2008. – https://hmc.archpro.science.
[9] Neubauer 2004.

Befunde lassen eine Rekonstruktion als Schwellbalkenbau mit Holzwänden zu. Im Innenbereich des Hauses wurde erneut eine vergleichsweise hohe Anzahl an Funden festgestellt, welche die Datierung der Befunde in die Spätbronzezeit (Ha A) bekräftigen. Die Größe von Haus 2 wurde im Jahr 2023 aufgrund der freigelegten Stratifikationseinheiten mit rund 5 × 8 m angenommen. Neue Beobachtungen während der diesjährigen Grabungskampagne präzisierten diese ersten Annahmen, wobei die Ausmaße des Hauses in Richtung Süden etwas verkleinert wurden. Im Südosten wurde die Hauskante mehrere Meter nach Nordwesten bis zur Steinlage in SE 210, interpretiert als Balkenauflage, versetzt. Die direkt innerhalb der Steinlage parallel verlaufende Grenze des Lehmestrichs (SE 214) deutet den Verlauf der Innenwand des Hauses an. Der erhaltene Teil des Lehmestrichbodens zeigte die Mindestausdehnung des Hauses in nordöstliche Richtung an. Im Westen wird das Haus durch den Verlauf der SE 208 begrenzt. Für Grube 17 (Objekt 25), welche im westlichen Bereich in den Lehmestrich des Hauses (SE 214) eingetieft war, ist aufgrund der in den Verfüllungen beobachteten Spuren von Feuereinwirkung eine Verwendung als Feuerstelle anzunehmen.

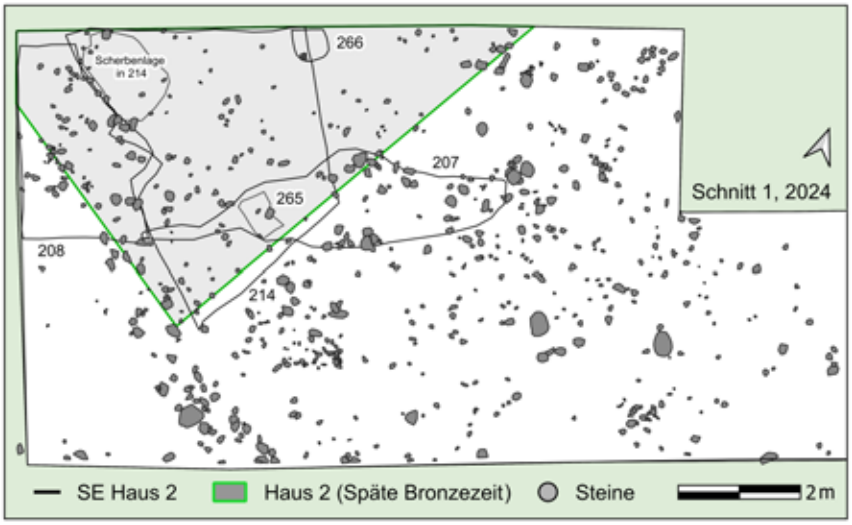


Abb. 4: Übersichtsplan über die stratigraphischen Einheiten im spätbronzezeitlichen Haus 2 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Im zentralen Bereich von Haus 2 wurde an der nördlichen Schnittkante eine Pfostengrube **SE 266**, mit einem Durchmesser von ca. 0,7 m, untersucht. Bereits in der Abschlussdokumentation des Jahres 2023 war an dieser Stelle eine dunkle Färbung sichtbar. Im Füllmaterial der Pfostengrube, **SE 221**, befanden sich ein Randstück eines wohl neolithisch zu datierenden Keramikgefäßes, sowie kleine Hüttenlehmfragmente.

Im südöstlichen Bereich von Haus 2 befand sich **SE 207**. Diese gräulich-schwarze Ablagerung enthielt ausschließlich spätbronzezeitliche Keramik, wobei besonders das Fragment einer Tonspule hervorzuheben ist (Fn 1033, Abb. 21, 5). Stratigraphisch unterhalb von SE 207, unmittelbar neben der postulierten Südwand von Haus 2, war in den Lehmestrich (SE 214) eine schwarze, annähernd rechteckige Grube **SE 265** (0,8 × 0,5 m) eingetieft. Ihre Füllung **SE 217** war von den umliegenden Bereichen, die deutlich heller bzw. gelblicher gefärbt waren, gut zu unterscheiden. In zwei Bereichen, in denen jeweils 5 - 10 cm große Holzkohlestücke auftraten, wurden vermehrt Keramikfragmente, unter anderem ein Feuerbockfragment, gefunden. Auffällig sind die drei größeren Steine (5 - 15 cm) unbekannter Funktion, welche sich in einer Reihe in Nordost-Südwest-Ausrichtung in der Mitte der Verfüllung zwischen den beiden Holzkohlekonzentrationen befanden.

SE 208 lag im westlichen Bereich des Hauses, stratigraphisch unter SE 192 (freigelegt im Jahr 2023). Aufgrund ihrer deutlich rötlichen bzw. gräulichen Färbung grenzt sie sich gut von den noch vorgefundenen Resten von SE

192 ab. Steinsetzungen sowie die Schnittkante begrenzen die Ausdehnung der SE. Die zahlreichen Holzkohleeinschlüsse deuten auf eine Nutzung als Feuerstelle in der Spätbronzezeit (Ha A) hin. Aus dem Fundmaterial von SE 208 sind ein Feuerbockfragment sowie Objekte zur Textilherstellung hervorzuheben (FnE 1831, FnE 1847, Abb. 22, 2-4; FnE 1890, Abb. 21, 7; Fn 1151, Abb. 17, 7; FnE 1852, Abb. 17, 8).



Abb. 5: Feuerbock (FnE 1831) in Fundsituation SE 208 und nach der Reinigung (Fotos: I. Kowatschek/B. Seidl, Universität Wien).

Im westlichen Teil von Haus 2, stratigraphisch unterhalb der SEs 207, 208 und 210, befand sich **SE 214** mit einer Ausdehnung von ca. 5 × 4 m. Im Südosten der Ablagerung war eine klare Grenze zur schwarzen SE 210 zu erkennen, wohingegen die Nordostgrenze aufgrund der kontinuierlichen Ausdünnung der Ablagerung als eher vage angesehen werden muss. Ihre materielle Zusammensetzung (leicht sandiger Lehm) lässt eine Interpretation als Lehmestrich des spätbronzezeitlichen Hauses 2 zu. Im südöstlichen und nordwestlichen Bereich der Ablagerung, in dem größere Mengen von Holzkohle- und Hüttenlehmeinschlüssen festzustellen waren, traten auch vermehrt Keramikfragmente auf.

Grube 17 (Objekt 25)

Die Grube 17 befand sich am südwestlichen Rand von Haus 2 und war in dessen Lehmestrich (SE 214) eingetieft. Die rund 2,4 × 1,8 m große Grube (**SE 267**) wurde im Süden durch den Wallversturz und im Westen durch den Schnittrand begrenzt und vermutlich als Kochgrube oder Feuerstelle genutzt. Innerhalb der Grube wurden mehrere übereinanderliegende Ablagerungen (SE 220, 223, 226, 236, 238 und 243) untersucht. Stratigraphisch unter der großflächigen Ablagerungen von Haus 2, SE 208 und SE 214, befand sich **SE 220**. Sie war unregelmäßig rundlich und Teil der Grubenverfüllung, in welcher eine Spule und andere spätbronzezeitliche Keramikfragmente gefunden wurden (FnE 1953, Abb. 21, 6; FnE 1962, Abb. 17, 4; Fn 1103, Abb. 17, 10). Im Material waren sehr viele Holzkohlestücke (bis 5 cm), Hüttenlehm (bis 3 cm) sowie kalzinierte Knochen (> 0,5 cm) enthalten. An der südlichen Grubenwand befand sich eine Steinlage. Die stratigraphisch folgende Grubenfüllung **SE 223** lag an der westlichen Schnittkante und hatte eine ovale Form (0,90 × 0,75 m). Sie enthielt ebenfalls eine Steinlage, die als Teil des Hausfundaments interpretiert wurde. Das enthaltene Fundmaterial umfasste erneut viel Holzkohle und Hüttenlehm, teils in großen Stücken, Keramik (Ha A) und kleine kalzinierte Knochenfragmente.

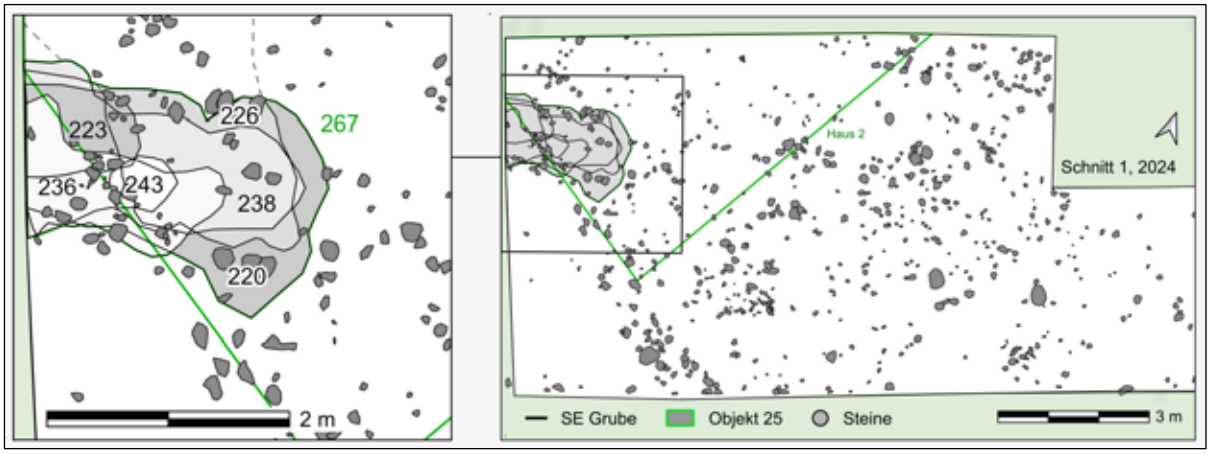


Abb. 6: Lage von Objekt 25 in Grabungsschnitt 1 mit Detailplan der SEs in der Grube SE 267 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Die stratigraphisch darauffolgende **SE 226** war länglich oval geformt und hatte Ausmaße von 2,5 × 2 m. Im Material wurden viele Holzkohlestücke und Keramikfragmente, jedoch weniger Hüttenlehm als in den umliegenden Ablagerungen festgestellt. Die Funddichte war im südlichen Bereich deutlich höher als im Norden, weshalb dieser als Teil von Grube 17 innerhalb des bronzezeitlichen Hauses 2 interpretiert wurde. Der nördliche Bereich der SE dürfte getrennt davon, als Teil von Objekt 26, den Planierschichten, zu interpretieren sein (vgl. Abb. 6, links).

Am südwestlichen Rand der Grube befand sich eine Steinlage in der buckeligen, unregelmäßig geformten Ablagerung **SE 236**. Zwischen den mind. 6 cm großen, kantigen Steinen wurde eine hohe Dichte an Knochenfragmenten, Holzkohleresten und verbrannter Keramik festgestellt. Unter der Steinlage lag die unregelmäßig längliche Ablagerung **SE 238** mit Ausmaßen von ca.2,20 × 1 m. Das Material enthielt ebenfalls einige Knochenfragmente (FnE 2088, Abb. 25, 3; FnE 2168, Abb. 25, 5), Holzkohlereste, gebrannten Hüttenlehm und viele Keramikfragmente

Stratigraphisch darunter wurde mit der unregelmäßig kreisförmigen, dunklen Ablagerung **SE 243** die erste Grubenfüllung definiert. Die 0,30 × 0,45 m große Ablagerung enthielt keine Keramikfunde, jedoch Holzkohlereste (0,9 - 1 cm, 35 % Cluster), kalzinierte Knochenfragmente (Fn 1283, Abb. 25, 1), zwei Quarzite und einen grünlichen Stein.

Planierschichten unter Haus 2 (Objekt 26)

Die großflächigen Ablagerungen unterhalb des Lehmestrichs von Haus 2 wurden als spätbronzezeitliche Planierschicht (Objekt 26) interpretiert, die gemeinsam mit den Aufschüttungen von Material (Objekt 24) zur Begradigung des Geländes vor dem Hausbau dienten (Abb. 7). Die besondere Oberfläche **SE 269** unterhalb der Planierschichten bildet den Zustand des Geländes vor der Errichtung von Haus 2 und damit den Zeitpunkt des Baubeginns ab.

In der nordwestlichen Hausecke wurden die beiden Planierschichten **SE 226** und **SE 231** untersucht, die sich auf etwa 2,6 × 1,5 m unterhalb der SE 208 und SE 214 erstrecken. Dieser Bereich zeichnete sich durch hellbraunes, schluffiges Material aus, das im Vergleich zu den darüberliegenden Ablagerungen deutlich weniger spätbronzezeitliches Fundmaterial enthielt (max. 2 %). Südlich von diesen beiden Planierschichten lag **SE 232**, die sich vom westlichen Schnittrand nach Osten erstreckte und hier von einer Steinlage und dem nicht näher untersuchten Wallversturz begrenzt wurde. Der Hauptteil der Keramikfunde wurde im nördlichen Bereich gefunden und trat überwiegend unter bzw. zwischen den Steinen auf (bspw. FnE 1890, Abb. 21, 7).

Im südlichen Bereich von Haus 2 befanden sich die Ablagerungen SE 228 und SE 235, die ebenfalls als Teil der Planierung interpretiert werden. Die **SE 228** hatte eine unregelmäßige, rechteckige Form (2,8 × 1 m). Im Material wurden spätbronzezeitliche Keramikfragmente und etwas Holzkohle gefunden. Zentral im westlichen Schnittbereich befand sich **SE 235**, die sich am südlichen Rand von Haus 2 unregelmäßig oval 3,8 × 2,1 m in Richtung NO erstreckte. Neben vielen klein zerscherbten Keramikfragmenten wurde ein Spinnwirtel (Fn 1129, Abb. 21, 3) und wenige Quarzite gefunden. Im westlichen Bereich lagen mehrere Steine, die einen Kreis zu bilden schienen.

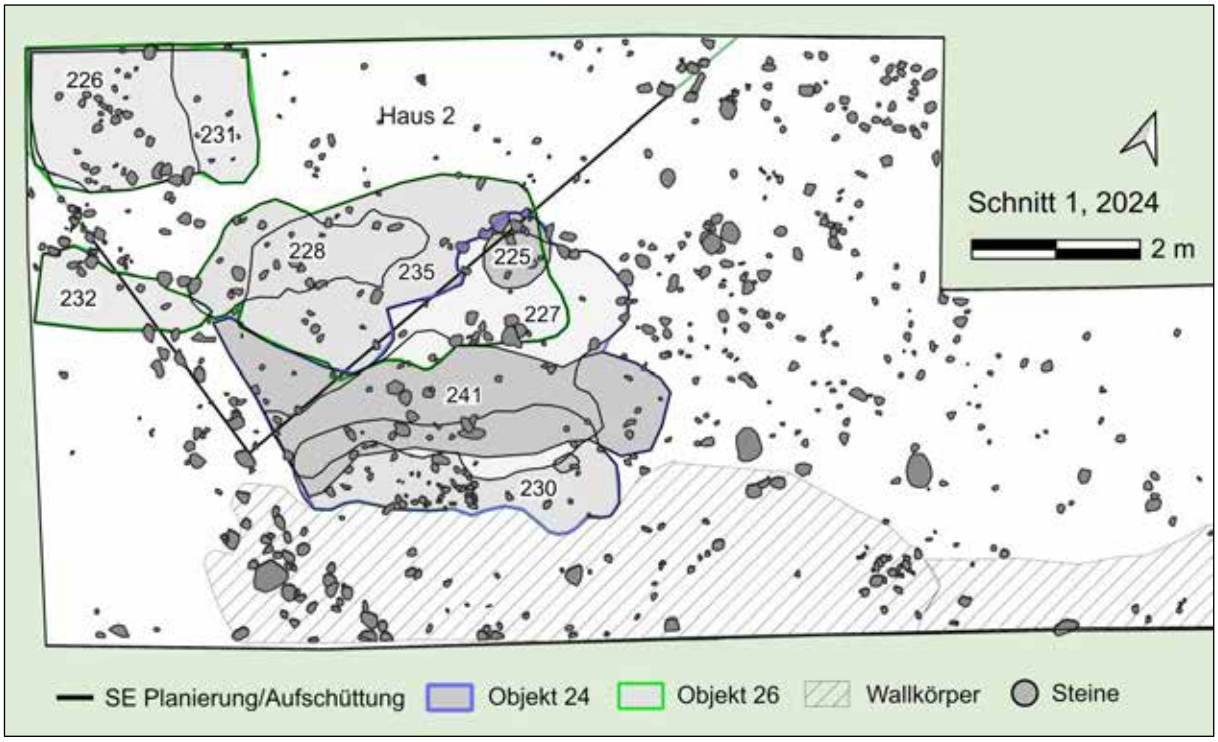


Abb. 7: Stratigraphische Einheiten der Planierung (grün) bzw. Aufschüttung (blau) unterhalb von Haus 2 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Aufschüttung zwischen Wall und Haus 2 (Objekt 24)

Zwischen der Südostseite von Haus 2 und dem Wall befanden sich vier Ablagerungen (SE 225, SE 227, SE 230, SE 241), die als Teil einer spätbronzezeitlichen Aufschüttung bzw. Begradigung des Geländes interpretiert werden (Abb. 7). Die durchwegs verschieden orientierten Keramikbruchstücke innerhalb der Ablagerungen führten zu der Interpretation, dass das Material hier intentionell aufgeschüttet wurde. Die Aufschüttung lag stratigraphisch unterhalb des westlichen Teils der Erosionsrinne (Objekt 15) und wurde auf der besonderen Oberfläche SE 269 abgelagert.

Die Ablagerungen **SE 225** und **SE 227** wurden zu Beginn getrennt untersucht, jedoch später als unterschiedliche Bereiche ein und derselben Ablagerung erkannt. Diese wies eine dreieckige Form und eine Ausdehnung von 4,5 × 3 m auf. Im südlichen Bereich der dunklen bis schwarzen SE waren einige Anhäufungen von neolithischen Keramikfragmenten, Holzkohle, Hüttenlehm und kalzinierten Knochen zu finden (FnE 2012, Abb. 17, 1; FnE 1896, Abb. 17, 2; FnE 1816, Abb. 17, 3; FnE 2150, Abb. 21, 2).

Südlich davon lag stratigraphisch unterhalb der SE 227 die ebenfalls sehr dunkle Ablagerung **SE 230**. Sie zog sich länglich (4 × 1 m) entlang des nördlichen Randes des Wallversturzes. Im südlichen Bereich wurden viele verschieden orientierte Keramikfragmente (ca. 15 %) und einige rundliche Quarzite freigelegt. Hervorzuheben

war eine Scherbenhäufung, welche sich über dem Wall im östlichen Teil befand, sowie die Konzentration von Holzkohle und kalzinierten Knochen im Westen und Südosten. Im Süden kamen erstmals im Bereich des Wallversturzes zwei parallel verlaufende Steinreihen (ONO-WSW) in ca. 30 - 40 cm Abstand auf, die als Teil der Wallkonstruktion gesehen wurden. Zwischen den Steinreihen befand sich ein großer flacher Stein mit einem Durchmesser von ca. 30 cm, der als steinerne Pfostenauflage interpretiert wurde.

Unterhalb der SE 230 befand sich die unregelmäßig, länglich geformte **SE 241** mit den Maßen 5 × 2 m. Diese Ablagerung war im Vergleich zu den rötlich bzw. heller gefärbten stratigraphischen Einheiten schwärzlich-braun gefärbt. Im östlichen Teilabschnitt gab es vermehrt Holzkohlereste (ca. 12 %, NW-SO-orientiert), die zu einem Balken gehörten. Im östlichen Bereich wurde ebenfalls viel Holzkohle (ca. 7 %) und Knochenfragmente (ca. 5 %) freigelegt. Zusätzlich befanden sich hier einige verschieden orientierte neolithische Scherben (FnE 2107, Abb. 17, 9), auch einige schlecht erhaltene Wandscherben lagen darunter.

Spätneolithikum

Nachdem die letzten spätbronzezeitlichen Ablagerungen in Schnitt 1 untersucht und dokumentiert wurden, zeigten sich im gesamten westlichen Bereich weitere Befunde, die aufgrund der stratigraphischen Position und des Fundmaterials ins Spätneolithikum datiert werden konnten. Diese Befunde umfassen einen weiteren Hausbefund (Haus 4), die Überreste von drei Kuppelöfen sowie einzelne Pfostengruben, die Konstruktionselemente des inneren Walls darstellen.

Als Übergang zwischen der spätneolithischen und der spätbronzezeitlichen Besiedlungsphase kann **SE 205**, eine rötliche Lehmablagerung westlich von Haus 4 gesehen werden. Sie zeigte mit ca. 3,1 × 2,6 m annähernd die gleichen Ausmaße wie die darüberliegende SE 190 (2023) von Haus 2. SE 205 unterscheidet sich von jener durch das gemischte Auftreten spätneolithischer und spätbronzezeitlicher Keramik. Besonders hervorzuheben ist ein etwa 4 × 2 × 1 cm großes Fragment eines furchenstichverzierten Idols vom Retzer Typ, das an zwei Seiten Spuren einer weißen Inkrustation zeigt (FN 1068, Abb. 20,1).

Ebenfalls an der nördlichen Schnittgrenze und unterhalb von SE 205 verlief die rund 4,1 × 1,5 m große **SE 216**. Das gelblich-rote Material der Ablagerung unterschied sich deutlich vom bräunlich-roten Material der Umgebung. Im Nordwesten befand sich die Pfostengrube SE 266. Funde von vereinzelten Keramikfragmenten, Kohleflittern sowie anderer anthropogener Aktivität fanden sich nur an der oberen Oberfläche.

Haus 4 (Objekt 23)

Im nordöstlichen Teil des Grabungsschnittes, direkt westlich der Baumausnehmung, befanden sich die Überreste eines Hauses in Schwellbalkenkonstruktion. Der Umriss des Hauses lag nur zu einem Teil innerhalb des Grabungsschnittes, wodurch Größe und Längsausrichtung des Hauses nicht festgestellt werden konnten. Die beiden teilweise erfassten Seiten des Hauses deuten auf eine Orientierung in NW-SO beziehungsweise NO-SW-Ausrichtung hin. Das Haus wird im Nordwesten und Nordosten von der Schnittkante, im Westen von SE 205 und im Süden von SE 210/219 begrenzt. Die Überreste des Hauses wurden als spätneolithisches Haus 4 (Objekt 23) klassifiziert. Die obersten Ablagerungen des Befundes wurden bereits im Jahr 2023 freigelegt, wobei unter anderem Fragmente eines Topfes der Chamer Kultur zu Tage getreten sind. Im Jahr 2024 konnten weitere Fragmente dieses Gefäßes geborgen werden. Die drei neolithischen Kuppelöfen (Objekte 20, 21 und 22) dürften in Zusammenhang mit Haus 4 stehen (Abb. 11).

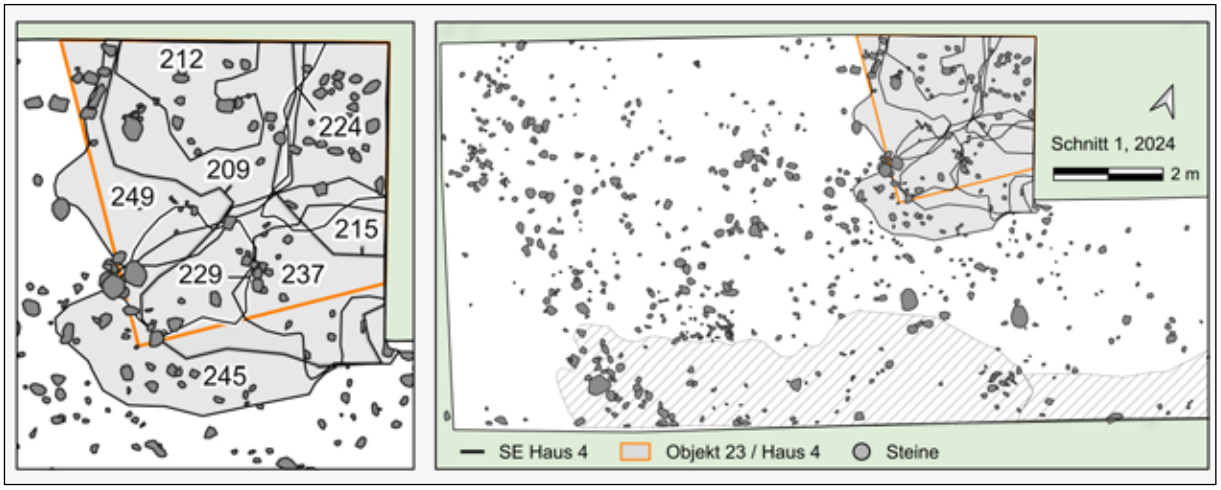


Abb. 8: Lage von Objekt 23 in Grabungsschnitt 1 mit Detailplan der SEs in Haus 4 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Die erste freigelegte Ablagerung des neolithischen Hauses (Haus 4) **SE 209** zeichnete sich als rechteckige, dunkle rötlichbraune Färbung (3,2 × 2,8 m) ab. Kalzinierte Knochen sowie gesprungene, verfärbte Steine in SE 209 zeugen von großer Hitzeeinwirkung in diesem Bereich. Während des Abtrags von SE 209 zeichnete sich im Nordwesten eine Scherbenlage ab, die bereits im Vorjahr teilweise freigelegt wurde. Um die Ausdehnung genau erfassen und dokumentieren zu können, wurde dieser Bereich als **SE 212** getrennt bearbeitet (Abb. 9, links). Aufgrund der großen Menge an neolithischer Keramik sowie kalzinierte Tierknochen, der lockeren Lagerungsdichte und der Lage im Haus wird eine Funktion als Abfallbereich für Hausrat angenommen. Möglicherweise ist dieser Bereich auch in Zusammenhang mit dem etwas südwestlich gelegenen Kuppelofen 1 (Objekt 20) zu interpretieren. In der Scherbenlage wurden insgesamt 104 Messpunkte gesetzt, die die Lage von zusammengehörigen Einzelscherben oder Scherbengruppen markieren. Unter den überwiegend großen, neolithischen Scherben, die teilweise ineinander verkeilt waren, fanden sich auch einige zusammenpassende Fragmente eines Gefäßes der Chamer Kultur (Abb. 9, rechts).



Abb. 9, links: Scherbenlage SE 212 im Bereich des neolithischen Hauses 4. Rechts: Bruchstücke des darin freigelegten Chamer Topfes (Foto: B. Seidl, Universität Wien).

Im Nordosten von Haus 4 befand sich die annähernd rechteckige **SE 215** (1,5 × 1,1 m). Die Ablagerung lag direkt unterhalb von SE 209 und war in Richtung NNO und NNW durch die Schnittkante begrenzt. Innerhalb des Schnittes grenzte sich von den umliegenden Bereichen durch ihre dunklere Farbe sowie das häufige Vorkommen von zumindest faustgroßen Steinen ab. Einige dieser Steine weisen eine rötlich-schwarze Verfärbung und scharfkantige Absplitterungen auf, was auf große Hitzeeinwirkung hinweist. Des Weiteren enthielt SE 215 eine große Menge an Fundmaterial, das teilweise zwischen oder unter den Steinen eingeklemmt war. Freigelegt wurden

spätneolithische Keramikfragmente, ein großes Webgewichtfragment (FnE 1782, Abb. 21, 1), kalzinierte Knochenfragmente sowie Tierzähne in sehr schlechtem Zustand.

Direkt unterhalb von SE 215 befand sich etwa formgleich **SE 224**. Sowohl in der Lagerungsdichte als auch in der Farbe konnte nach unten hin ein Verlauf beobachtet werden, der vermutlich durch Bodenbildungsprozesse zu erklären ist. Der etwas dunklere und lockerer gelagerte oberste Abtrag veränderte sich nach unten hin zu einem eher hellen, gelb-rötlichen, sehr kompakten Material. Auffällig war, dass mehrere neolithische Keramikfragmente auf dem kompakten Material flach auflagen.

Am südöstlichen Rand des Hauses lag unterhalb von SE 209 die unregelmäßig runde **SE 229** (1,5 × 1,35 m), welche sich durch ihr dunkles, stark komprimiertes Material von der Umgebung abgrenzte. Verglichen mit den anderen, zu Haus 4 gehörigen Ablagerungen wurden in SE 229 nur wenige Keramikscherben, kaum kalzinierte Knochenfragmente sowie Hüttenlehm gefunden. Holzkohlereste traten verteilt über die gesamte SE auf, wobei etwas größere Stücke (0,5 - 4 cm) westlich in Richtung des Kuppelofens (Objekt 21) vorkamen.

Direkt westlich der SSO nach NNW verlaufenden Schnittkante der Baumausnehmung wurde unter SE 224 die Ablagerung **SE 237** freigelegt. Sie zeigte sich als deutlich hellerer, gelblicher, erhöhter Bereich und war im Südwesten von Steinen begrenzt (1,6 × 1,4 m). Beim Abtrag der Ablagerung konnten kleine kalzinierte Knochen, gebrannter Lehm und Keramik geborgen werden (Cluster: gesamt 1 - max. 2 %).

Die stratigraphisch darunter liegende **SE 245** erstreckte sich (2,7 × 2 m) zwischen SE 240 im Westen, der Baumausnehmung im Osten und SE 249 im Norden. Die Ablagerung zeigte sich im westlichen Bereich gelblich-lehmig und im nördlichen Bereich rot. Nach entfernen der Ablagerung bildete die untere Oberfläche im Nordwesten eine seichte Grube, die in roter lehmiger Erde eingetieft wurde. In dieser Vertiefung wurden ausschließlich spätneolithische Keramikfragmente (bspw. Fn 1379, Abb. 17, 13) entdeckt, darunter eine Badener Henkelschale (FnE. 2127, Abb. 19,1) und eine Wandscherbe mit Kerbleistenverzierung (Chamer Kultur).

Am nördlichen Schnittrand lag die rötlich-braune bis gelblich-braune Ablagerung **SE 249** (2,8 × 1,9 m). Bei dieser letzten Ablagerung im Bereich von Haus 4 könnte es sich um den Lehmestrich bzw. Lehmstampfboden des Hauses handeln. An der Oberfläche zur darüberliegenden SE 209 lagen im Süden noch wenige Keramik- und kalzinierte Knochenfragmente flach auf (bspw. FnE 2133, Abb. 25, 4), beim weiteren Abtrag wurden keine Funde freigelegt. Nach dem Abtrag wurden im Bereich von Haus 4 keine weiteren Befunde festgestellt und der geologische, anthropogen ungestörte Untergrund freigelegt.



Abb. 10: Überreste von drei Balken, Haus 4 (Foto: I. Kowatschek, Universität Wien).

Nach dem Ende der Grabungsarbeiten waren im Bereich von Haus 4 drei normal zueinander liegende, lineare Färbungen im Boden erkennbar (Abb. 10). Das rötlich-braune Material **SE 264** trat deutlich von der umliegenden freigelegten Geologie hervor. Dieser Befund dürfte der letzte Überrest der vergangenen Schwellbalkenkonstruktion von Haus 4 sein, der zwar bereits zuvor wiederholt erkannt wurde, jedoch bis zu diesem Zeitpunkt nicht eindeutig abgrenzbar war. Die Balkenspuren hatten Dimensionen von (1) 2,8 × 0,5 m, (2) 1,6 × 0,7 m bzw. (3) 3,1 × 0,5 m.

Reste von Kuppelöfen

Im direkten Umfeld von Haus 4 (Objekt 23) wurden die Überreste von insgesamt drei Kuppelöfen freigelegt (Abb. 11). Die spätneolithischen Öfen schließen unmittelbar an die Außenwand des Gebäudes an. Die Brandplatten aller drei Kuppelöfen konnten anhand der deutlich härteren Konsistenz und der Farbe vom umgebenden Material unterschieden werden. Kuppelofen 1 (Objekt 20) lag am westlichen Rand von Haus 4, direkt über einem älteren Kuppelofen 2 (Objekt 21). Der dritte Ofen (Objekt 22) lag an der südwestlichen Ecke zur Baumausnehmung. Sie werden allesamt neolithisch datiert.

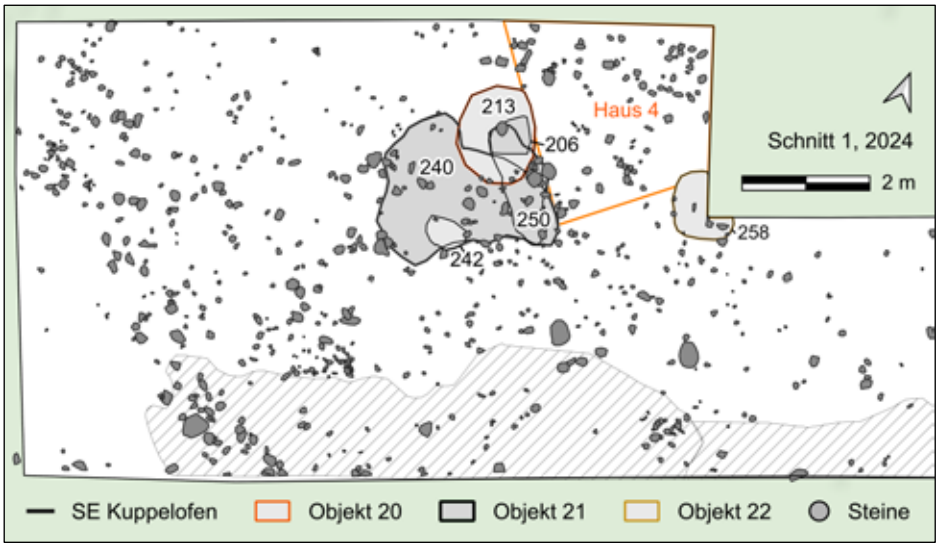


Abb. 11: Lage und Detailplan der SEs von Kuppelofen 1-3, Objekte 20-22 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Kuppelofen 1 (Objekt 20)

Der Kuppelofen 1 setzt sich zusammen aus der Grube (SE 262), in die er eingebaut war, den Überresten der Kuppel mit Unterbau (SE 213) und der Herdplatte (SE 206).

Die gebrannte Lehmplatte **SE 206** (0,6 × 0,6 m) wies eine rechteckige Form mit abgerundeten Ecken auf. Die Ablagerung hatte eine gelblich-braune Farbe mit rötlichen Flecken und war regelmäßig eben. Im östlichen Bereich der Platte wurden wenige, kleine Scherben gefunden. Unterhalb und um die Herdplatte wurde die gelbliche Ablagerung **SE 213** freigelegt, die den Unterbau und die verstürzten Überreste der Kuppel darstellte. Sie war gut an der am Rand eingetieften, stark gelblich wirkenden Umrandung (1,5 × 1,2 m), sowie an den als Resten der Kuppel interpretierten Artefakten zu erkennen. Die Ablagerung war kreisförmig, im Osten aber durch eine Grube aus dem Vorjahr begrenzt. In der SE wurde neolithische Keramik (lag horizontal unter der Herdplatte), vereinzelt Holzkohlestücke (~ 0,5 cm), fünf kalzinierte Knochenfragmente (~ 0,5 cm) und im nordöstlichen Abschnitt ein Holzkohlestück (ca. 10 cm) unter der postulierten Ofenöffnung gefunden.

Kuppelofen 2 (Objekt 21)

Im Bereich des Kuppelofens 1 (Objekt 20) wurde darunter Ablagerungen freigelegt, bei denen es sich um Reste eines älteren neolithischen Ofens (SE 250) und Ablagerungen im Kontext des Ofens (SE 240, 242) handelt. Die **SE 250** lag stratigraphisch unter der Oberfläche SE 262 von Kuppelofen 1 (Objekt 20) und zeigte sich als Rest einer rötlichen Brandplatte im Norden mit weiteren Resten vom Ofen, die als Versturz der Kuppel interpretiert werden können. Die Ablagerung war länglich NNW-SSO orientiert (1,2 × 0,7 m). Es wurden auch Holzkohlereste und kalzinierte Knochen, aber nur ein Keramikfragment gefunden. Der Kuppelofen wurde in eine Grube eingebettet (besondere Oberfläche **SE 263**), die unterhalb von SE 240 und SE 250 verläuft.

Westlich der SE 250 befand sich die kreisrunde Ascheablagerung **SE 242**, die vergleichbar zum Kuppelofen 1 neolithische Keramikfragmente enthielt. Die Ablagerung hatte ca. 1 m Durchmesser und wurde als weiterer Ofenversturz interpretiert.

Die **SE 240** hatte eine Ausdehnung von 2,8 × 2,4 m und lag unter der SE 242 sowie im Osten teilweise unter der SE 250, jedoch nur im südlichen Teil jener und somit nicht unter der Brandplatte. Daraus ergibt sich die Interpretation, dass die SE 240 zwar älter als der Versturz vom Ofen ist, aber gleichzeitig mit der Verwendung des Ofens. Der südwestliche und der südöstliche Randbereich zeigte sich durch Steinlagen verschieden von der übrigen SE. In der östlichen Steinlage in Nähe der SE 250 waren sehr viele kalzinierte Knochenfragmente, viel Holzkohle und Hüttenlehm, ein Block von tierischen Zähnen (vermutlich Schwein) und zwei Fragmente einer Reibplatte (FnE 2178, Abb. 24, 1-2).

Kuppelofen 3 (Objekt 22)

Bereits im Jahr 2022 wurden Reste eines Lehmkuppelofens (SE 79) gefunden, die vermutlich durch Erosionsbewegungen dorthin verlagert worden waren. Zum selben Ofen dürfte die in diesem Jahr untersuchte **SE 258** gehören. Bei SE 258 handelt es sich um eine Brandplatte eines weiteren Kuppelofens, die unter der SE 237 lag. Sie war ca. 0,7 × 0,5 m groß und wurde aufgrund der stratigraphischen Lage neolithisch datiert. Die Überreste wurden wegen des fragilen Erhaltungszustandes weder geboren noch weiter freigelegt.

Wall

Obwohl der Wallkörper selbst in diesem Jahr nicht weiter freigelegt wurde, konnten einige Befunde aufgefunden werden, die Rückschlüsse auf die Konstruktionsweise des Walls zulassen (Abb. 12). Mittig im Inneren des Erdwalls dürfte eine erste Reihe an Pfosten (Objekt 18) zu einer inneren Holzkastenkonstruktion gehört haben, die der Stabilisierung des inneren Kerns diente. Entlang der nördlichen Grenze des Walls wurde eine weitere Reihe von Pfostengruben freigelegt, die mit einer Holzkonstruktion in Verbindung zu bringen sind. Mit dieser zweiten, am Rand des Walls liegenden Konstruktion, die aus Pfosten und möglicherweise einer niedrigen Bohlenwand bestand, wurde die Außenfront des Walls gegen das Abrutschen in Richtung Siedlung gesichert. Die deutlich unterscheidbaren Verfüllungen der Pfostengruben zeigten eine Konstruktion mit längs in der Mitte gespaltenen Holzpfosten. Dieser Konstruktion gehören auch mehrere Pfostengruben der Vorjahre an, die entlang der Baumausnehmung nach Osten hin freigelegt wurden.

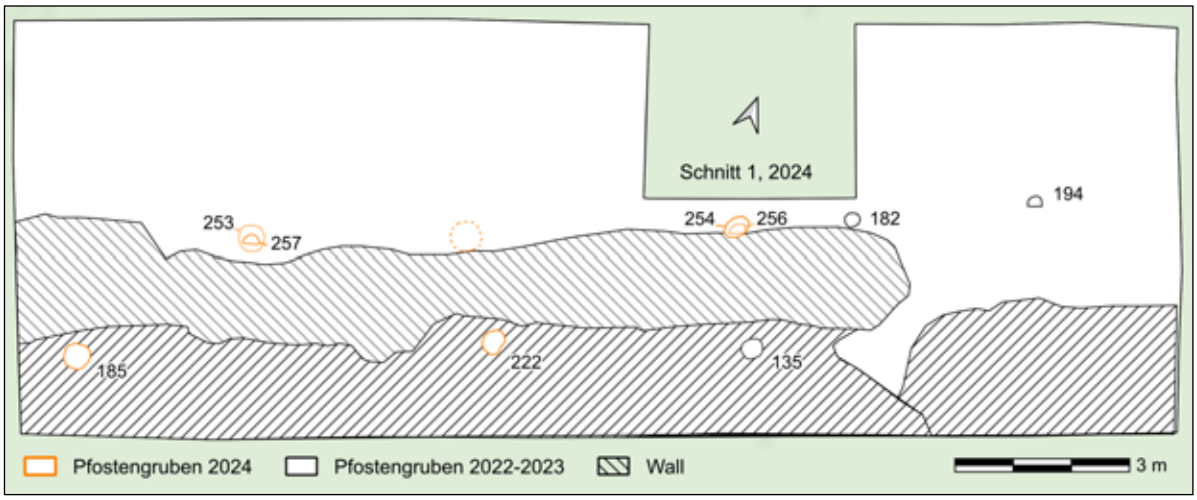


Abb. 12: Die abgebildeten Pfostengruben der Grabungen 2022-2024 verlaufen in zwei annähernd parallelen Reihen entlang bzw. innerhalb des Walls. Objekt 18 und 19 werden als Elemente der Wallkonstruktion interpretiert (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Pfostenreihe Wall 1 (Objekt 18)

Bereits in den Vorjahren konnten mit den beiden Pfostengruben SE 135 (2022) und SE 185/SE 186 (2023) ein Teil dieser Pfostenreihe freigelegt und dokumentiert werden. Bei **SE 259** handelte es sich um eine weitere annähernd kreisförmige Pfostengrube mit einem Durchmesser von ca. 40 cm, die mittig in die Wallaufschüttung eingetieft wurde. Die Pfostengrube enthielt die lehmig-schluffige, hellgrau-beige Grubenfüllung **SE 222** und nur wenige kleine Wandfragmente.

Pfostenreihe Wall 2 (Objekt 19)

An der Grenze des Walls zur nördlich gelegenen SE 248 konnte eine Pfostengrube **SE 261** mit den Verfüllungen **SE 253** und **SE 257** festgestellt werden. Die Grube besaß eine buckelige Oberfläche und eine regelmäßige, kreisförmige Form. Die beiden Ablagerungen innerhalb der Grube konnten durch ihre intensive Farbe deutlich voneinander getrennt werden. Die Überreste des ehemaligen Holzpfostens konnten mit der hellgrau-gelblichen Verfüllung (SE 257) dokumentiert werden. Dieser Pfosten war ursprünglich halbkreisförmig gearbeitet und hatte eine Ausdehnung von 0,25 × 0,12 m. Bei der rötlich-braunen Ablagerung SE 253 handelte es sich um die ursprüngliche Grubenverfüllung (0,30 × 0,25 m). Darin wurden einige kleinteilige Keramikfragmente und ein kleiner Quarzit gefunden.

Südlich der Baumausnehmung wurde in einer Linie mit der Pfostengrube SE 261 am Nordrand des Walls eine ähnliche Pfostengrube **SE 260** gefunden, welche einen Durchmesser von ca. 0,3 m hatte. Diese hatte eine halbrunde schwärzliche Füllung **SE 256** (0,25 × 0,17 m), welche 0,45 m tief war und unten spitz zulief. Sie war von der ursprünglichen gelblichen **SE 254** umgeben. Die Pfostenverfüllung SE 256 enthielt in der oberen Hälfte einige Keramikfragmente, darunter zwei neolithische Randstücke und einige Hüttenlehmfragmente (ca. 10 %), während der spitz zulaufende Bereich des Pfostenlochs fundarm war.

Die beiden Pfostengruben gleichen der im Vorjahr untersuchten SE 194, deren halbkreisförmiger Umriss ebenfalls als Indiz für die Bearbeitung des eingesetzten Holzpfostens gewertet wurde. Zu dieser Reihe zählt auch die ebenfalls 2023 freigelegte Pfostengrube SE 182/SE 184, die sich ebenfalls am äußeren Rand des Wallkörpers befand. Bei den Pfosten dürfte es sich um Konstruktionselemente der Wallverblendung handeln, deren Bohlenwand an der Außenfront des Walls einem Abrutschen des Wallkörpers entgegenwirkte. In der Nachbearbeitung der fotographischen Dokumentation wurde zwischen den beiden Pfostengruben von Objekt 19 eine weitere mögliche Pfostengrube mit einem Durchmesser von maximal 50 cm ersichtlich, die während der Grabung jedoch nicht erkannt wurde (Abb. 12, strichlierte Umrisse).

Sonstige Befunde

Folgend sind die übrigen Stratifikationseinheiten aufgelistet, die zu keinem Objekt gehören oder nicht zur spätbronzezeitlichen oder spätneolithischen Phase zugeordnet werden können.

Erosionsrinne (Objekt 15)

Die in den Vorjahren bereits festgestellte Erosionsrinne südöstlich von Haus 2 konnte auch bei der Grabung 2024 weiter untersucht werden. Stratigraphisch unterhalb von SE 189 aus dem Vorjahr befand sich die gräulich-dunkelbraune Ablagerung **SE 210**. Im Material wurden an der unteren Oberfläche zahlreiche flach aufliegende Keramikfragmente festgestellt, die in Ha A bis Ha C datieren. Das Material dieser stratigraphischen Einheit wurde durch langsame, kontinuierliche Erosion von Erdmaterial und Funden (FnE 1896, Abb. 17, 2; FnE 1896, Abb. 17, 3; FnE 1817, Abb. 17, 6) im Bereich von Haus 2 und dem Wall abgetragen und in die Rinne bzw.

hangabwärts in Richtung Ostnordost verlagert. Die Erosionsrinne wurde am Nordwestrand von mehreren (10 - 20 cm) großen Steinen begrenzt, die als Überreste der Balkenauflage von Haus 2 interpretiert werden.

Die untere Begrenzung der Erosionsrinne wurde durch die besondere Oberfläche **SE 268** definiert, die in ihrer westlichen Ausdehnung wahrscheinlich der unteren Oberfläche von SE 210 entsprach und ihren Ausgangspunkt am Übergang von Haus 2 zum Wallkörper hatte. Im östlichen Bereich des Schnitts folgt die Rinne der bereits in den Vorjahren festgestellten Ausdehnung bis zur nordöstlichen Schnittgrenze.

Am westlichen Grabungsrand und stratigraphisch unter SE 247 befand sich **SE 252** (2,2 × 1,3 m). Die Ablagerung war im Süden rot gefärbt und mit vielen Keramikfragmenten durchsetzt. Im nördlichen Bereich unter dieser Ablagerung zeigte sich bereits die kompakte gelblich gefärbte Geologie. Im Süden und Osten unter SE 252 befand sich rot gefärbtes lehmiges Erdmaterial. Bei dieser SE dürfte es sich um eine Ablagerung handeln, die sich in einer bereits im Neolithikum entstandenen Erosionsrinne abgelagert hat und Fundmaterial aus nahegelegenen neolithischen Befunden (bspw. SE 246 bis 248) enthielt. Diese ältere Rinne dürfte weiter östlich auch im Bereich der hallstattzeitlichen Rinne verlaufen sein, wurde allerdings durch die jüngeren Erosionsereignisse überprägt.

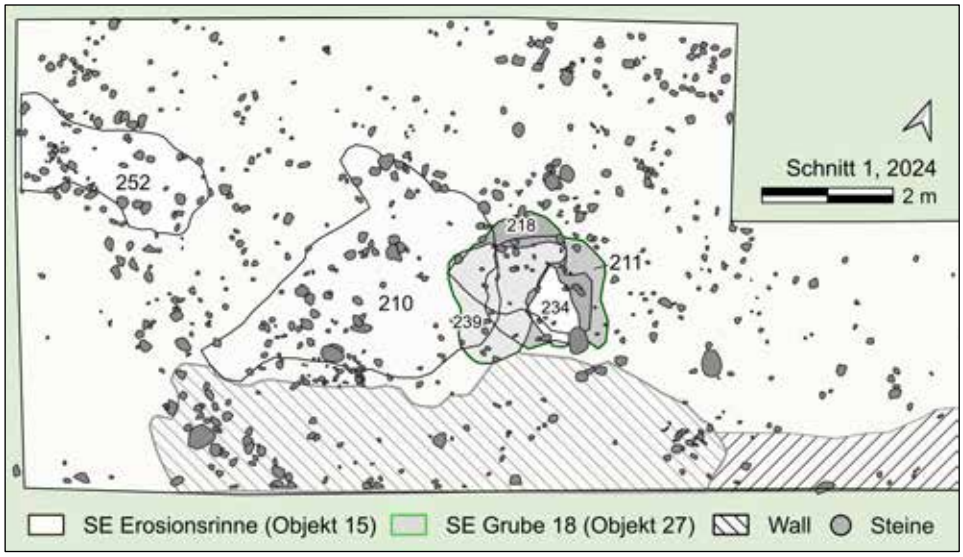


Abb. 13: Lage der SEs von Objekt 15 (Erosionsrinne) und Objekt 27 (Grube 18) in Schnitt 1 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Grube 18 (Objekt 27)

Bereits im Vorjahr waren die oberen Ablagerungen einer spätbronzezeitlichen Grube 18 bis zur SE 183 untersucht worden. Die erste in diesem Jahr folgende **SE 211** lag stratigraphisch unterhalb von SE 183 und wies eine annähernd quadratische Form mit abgerundeten Ecken (ca. 1,6 × 1,6 m) auf. Die Ausdehnung der Ost-Nordwest orientierten Ablagerung wurde durch viele große Steine am Rand begrenzt. Im Material der Ablagerung konnte ein erhöhter Anteil an Quarzit (ca. 3%) festgestellt werden. Anthropogene Einschlüsse wie Keramik wurden eher im Grenzbereich zur SE 210 festgestellt.

Stratigraphisch unterhalb von SE 211 lag die gräuliche **SE 218**, die mit 2,0 × 1,6m etwas größer war und eine längsovale Form auswies. Im nordwestlichen Bereich befanden sich räumlich konzentriert einige kantige Steinen. Die in der Ablagerung enthaltene Keramik wird neolithisch datiert. Dennoch ist die SE 218 der spätbronzezeitlichen Grube zuzurechnen, da davon ausgegangen werden muss, dass sich die Keramik bereits im Material des verstürzten, neolithischen Walls befand und erst in sekundärer Deponierung in die Grube gelangt ist.

Eine weitere Ablagerung der spätbronzezeitlichen Grube stellt **SE 234** (ca. 1,0 × 0,7 m) dar. Das Material war von vielen kleinen Hüttenlehmeinschlüssen und Holzkohleflittern durchsetzt und wies eine hellbraune, stark

grünlich-gelblich gefleckte Farbe auf. Im Westen wird sie nach unten durch die deutlich rötlichere SE 239, im übrigen Bereich durch das rote Material des Wallversturzes begrenzt. Im Material waren Quarzite (ca. 5%, 1 – 4 cm) und vorrangig im nördlichen Bereich, flache Steine (5 – 10 cm) und verhältnismäßig wenig Keramikfragmente, darunter ein verziertes Wandstück eines Gefäßes der Charmer Kultur (FnE 2066, Abb. 18) enthalten.

Die unterste Ablagerung der spätbronzezeitlichen Grube ist die **SE 239**, welche stratigraphisch unter der SE 234 liegt. Die Ausdehnung der rötlich bis hellbraunen Stratifikationseinheit (ca. 1,8 × 1,3 m) war aufgrund von sehr verwaschenen Grenzen nicht klar zu erkennen. Das Material enthielt im oberen Bereich einige größere Steine, unten hingegen viele Holzkohlestückchen, wenige kleine kalzinierte Knochenstückchen, einige größere Hüttenlehmfragmente sowie etwas Keramik.

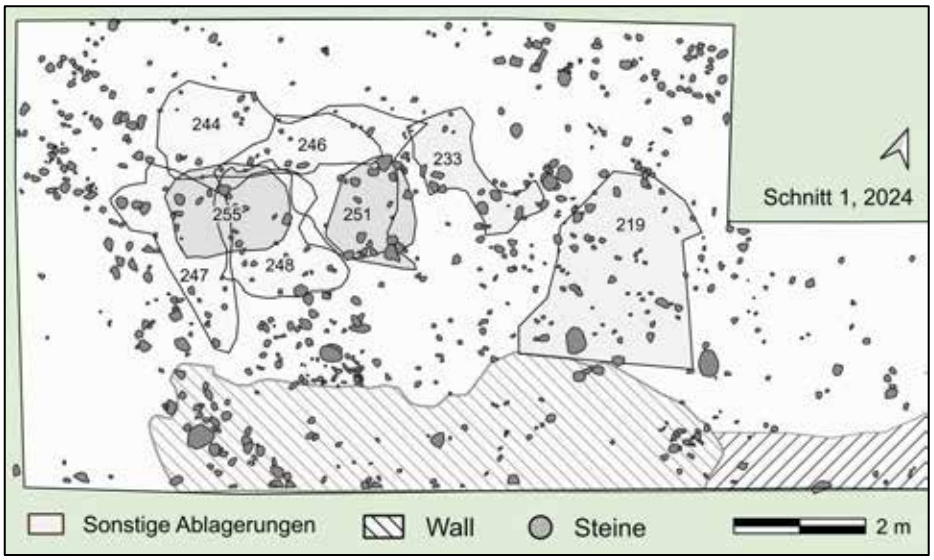


Abb. 14: Weitere Ablagerungen im westlichen Schnittbereich umfassen vor allem stark aschehaltige SEs (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Ablagerungen zwischen Haus 4 und Wall

In der Mitte des Grabungsschnitts, direkt westlich der Baumausnehmung und stratigraphisch unterhalb der Erosionsrinne (Objekt 15) befinden sich zwei SEs, die keinen Objekten zugeordnet werden können.

Die **SE 219** lag stratigraphisch unterhalb der SE 218 und wies eine unregelmäßig rechteckige Form (2,6 × 2,8 m) auf. Aufgrund ihrer rötlichen bis teilweise hellroten Farbe konnte sie gut von den umliegenden gelblich-rötlichen sowie rötlich-braunen Bereichen abgrenzen. Die Ablagerung enthielt verhältnismäßig wenig Fundmaterial, welches keinen Hinweis auf eine Datierung der SE lieferte. Vereinzelte Keramikscherben, kalzinierte Knochen und wenige Holzkohlestückchen wurden im Norden und Westen im Grenzbereich zu SE 218 aufgefunden. SE 219 kann als hangabwärts verlagertes Material des im Neolithikum errichteten Walls interpretiert werden.

Im Bereich zwischen der SE 213 (Kuppelofen 1 (Objekt 20) im Nordosten und der SE 227 im Südwesten befindet sich stratigraphisch unterhalb die **SE 233**. Im Westen wird die rötlich, gelblich, gräulich-braun marmorierte Schicht durch eine Steinsetzung begrenzt. SE 233 weist eine unregelmäßige, annähernd ovale Form mit zwei annähernd halbkreisförmigen Einbuchtungen an den Längsseiten auf und ist NNO-SSW orientiert. Das Material enthielt verhältnismäßig wenig Keramik (ca. 1 %) und kaum Kieselsteine (ca. 8 Stk.), Im zentralen Bereich der Ablagerung wurden eine erhöhte Konzentration an Holzkohlestückchen (ca. 2 %, teilweise größere Stücke) sowie gebrannten Hüttenlehmfragmenten beobachtet Aufgrund ihrer stratigraphischen Lage wird SE 233 ins Neolithikum datiert.

Aschehaltige Ablagerungen

Mittig im westlichen Schnittteil bis zum Altschnitt wurden mehrere SEs zusammengefasst, die zu großen Teilen stark aschehaltig waren, aber zu keinen konkreten Objekten gehören.

In diesem Bereich befand sich die Nord-Süd orientierte **SE 248** (2 × 1,5 m), die stratigraphisch unter SE 235 und SE 241 lag. Das Material war rötlich bis dunkelbraun und war besonders im Norden und Westen mit linear angeordneten Steinen begrenzt. Es konnten Bodenstücke von Keramikgefäßen, kalzinierte Knochenfragmente, Tierzähne und ein fast vollständiges neolithisches Gefäß geborgen werden. (FnE 2191, Abb. 19,1)

Zwischen SE 248 und dem Altschnitt lag die **SE 247**, deren Form unregelmäßig rechteckig (1,35 × 2,90 m) war. Es konnten einige kalzinierte Knochenfragmente sowie neolithische Keramikstücke geborgen werden, die im Grenzbereich zur SE 248 konzentriert waren.

Im westlichen Schnittteil lag die Ascheablagerung **SE 246** (1,3 × 0,4 m), die im Süden durch eine lineare Steinreihe von SE 248 abgegrenzt wurde. Sie enthielt neolithische Scherben, Holzkohlereste und kalzinierte Knochenfragmente. Sie konnte von SE 244 durch ihre unterschiedliche Material- und Fundzusammensetzung deutlich abgegrenzt werden. Die unregelmäßig rundlich geformte Ascheablagerung **SE 255**, befand sich stratigraphisch unter SE 246 und SE 248, gehörte aber vermutlich dieser an. Es wurden neben wenig Hüttenlehm, kalzinierte Knochenfragmente und Holzkohle, einige Steine und Keramikscherben, darunter Rand- und Bodenscherben, aufgefunden (Fn 1416, Abb. 17, 12).

Die etwa 4 × 2 m große Ablagerung **SE 244** lag stratigraphisch unter SE 246, war Ost-West orientiert und hatte eine unregelmäßig längliche Form. Sie wurde im Osten von SE 240, im Süden von SE 247 und 248 und im Westen von SE 236 bzw. 238 begrenzt. Die Farbe der Ablagerung war rötlich-braun und wies wenig Keramik, Holzkohle und Hüttenlehm auf.

Südöstlich von SE 246 lag die oval geformte **SE 251** (2 × 1,5 m). Die Ablagerung war stark aschehaltig und mit viel Holzkohle und kalzinierten Knochen durchsetzt. Es wurden nur wenige neolithische Keramikfragmente gefunden. Vermutlich handelte sich um eine Ascheablagerung, die durch das Kochen bzw. Zubereiten von Essen verursacht wurde.

Zusammenfassung

Im Laufe der vierwöchigen Forschungs- und Lehrgrabung am Königsberg in Tieschen wurden in Schnitt 1 insgesamt 64 stratigraphische Einheiten (Ablagerungen und besondere Oberflächen) stratigrafisch ausgegraben und dreidimensional dokumentiert. In den topographisch tiefsten Bereichen im Ostteil konnte bereits während der Grabung 2023 der natürlich gewachsene Boden festgestellt werden, weshalb sich die diesjährige Maßnahme auf den westlichen Bereich des Grabungsschnitts konzentrierte. Die Arbeiten in Schnitt 1 konnten nach der vierwöchigen Grabung beendet werden.

Im Zuge der Ausgrabung wurden die letzten Überreste eines bereits in den Vorjahren untersuchten spätbronzezeitlichen Gebäudes (Haus 2) freigelegt, die unter anderem den Lehmestrichboden und eine darin eingetiefte Grube umfassen. Darunter wurden Ablagerungen von einer Planierung bzw. Aufschüttung festgestellt, die vor dem Bau des Hauses in diesem Bereich angehäuft und verdichtet wurden. Die neolithischen Befunde in Grabungsschnitt 1 umfassen einen weiteren Hausbefund in Schwellbalken-Bauweise (Haus 4) und die Überreste von drei Kuppelöfen. Im Bereich des bereits im Vorjahr spätneolithisch datierten Walls wurden zwei Pfostenreihen

freigelegt, die Konstruktionselemente der inneren Wallkonstruktion (Holzkasten) sowie der äußeren Wallverblendung (Holzpfosten mit Bohlenwand) darstellen.

Der Großteil der in den Ablagerungen enthaltenen Fundstücke datiert in die Späte Bronzezeit und Kupferzeit (ca. 3400 - 2800 BC), die bis dato jüngsten Funde in Schnitt 1 datieren in Ha C (Maßnahme 2023). Hervorzuheben sind die für die spätbronzezeitliche Höhensiedlung charakteristischen Fragmente von Feuerböcken und mit der Garn- und Textilproduktion zu verbindende Fundobjekten (Spinnwirtel, Spulen und Webgewichte), die sich besonders im Bereich von Haus 2 fanden. An spätneolithischen Funden sind ein weiteres Bruchstück eines furchenstichverzierten Idols sowie die Fragmente mehrerer Gefäße der Chamer Kultur hervorzuheben.

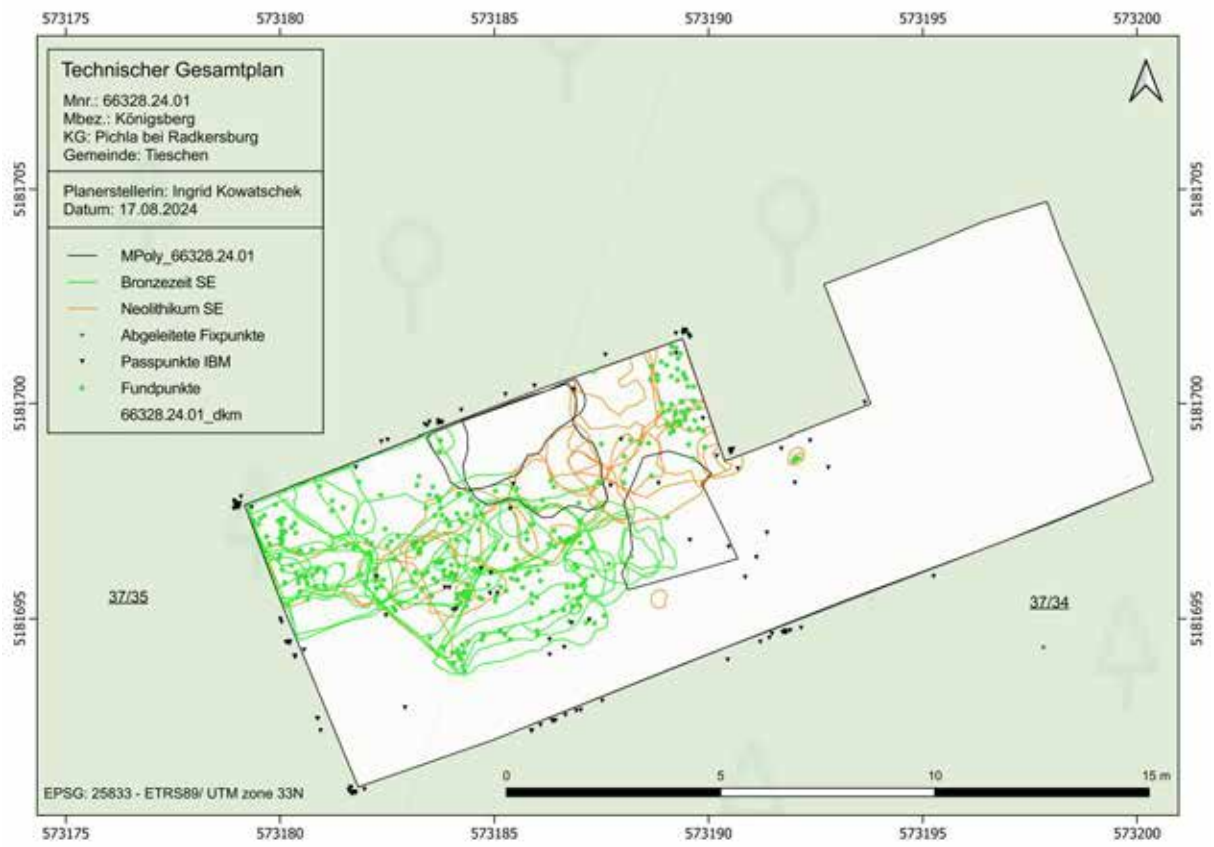


Abb. 15: Interpretierter Gesamtplan der Maßnahme 2024 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Darstellung des Fundmaterials und Fundverbleibs

Im Jahr 2024 wurden über 940 neue Fundstücke geborgen, darunter ca. 540 aussagekräftige Artefakte (verzierte Gefäßkeramik, Feuerböcke, Steinwerkzeuge, Geräte der Textilproduktion etc.), die in ihrer genauen Lage dokumentiert wurden. Das Fundspektrum umfasst neben unterschiedlicher Keramik auch eine Gewandnadel, Steinartefakte sowie kalzinierte tierische Knochen- und Zahnfragmente. An anthropogenen Einschlüssen wurden auch große Mengen an Hüttenlehm und Holzkohle gefunden. Der Großteil der in den Ablagerungen enthaltenen Fundstücke datiert in die Späte Bronzezeit und Kupferzeit, die bis dato jüngsten Funde in Schnitt 1 datieren in Ha C (Maßnahme 2023). Die bereits in den Vorjahren auftretenden älteren Funde wurden immer zahlreicher und datieren ins Spätneolithikum (ca. 3400 - 2800 BC).

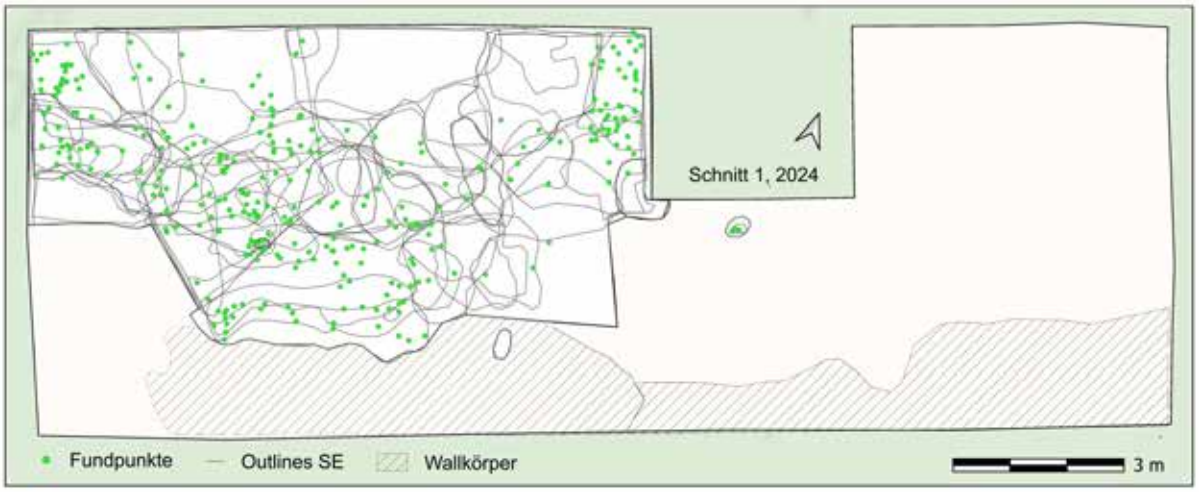


Abb. 16: Verteilung der eingemessenen Fundstücke in den freigelegten SEs von Schnitt 1, 2024: verzierte Keramik, Rand- und Bodenfragmente aus Keramik, Steinartefakte und Knochen/Zähne (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien).

Den Großteil des Fundmaterials bilden Keramikfragmente. Neben großen Mengen an, durch Umlagerungsprozesse stark zerscherbten Gefäßfragmenten, fanden sich heuer auch viele größere und besser erhaltene Scherben, welche sich teilweise auch als zusammengehörig identifizieren ließen. Die Fragmente der gröberen Keramik sind zu einem überwiegenden Teil von überwiegend rötlicher, teils auch grauer bis schwarzer Färbung mit starker sandiger Magerung. Die wenige Feinkeramik ist in der Regel dünnwandig (< 0,4 cm) und sehr gut geglättet bis poliert, wobei einige Exemplare einen einziehenden Rand aufweisen. Diese sind meist beidseitig schwarzgefärbt.

In einzelnen Bereichen (z. B. SEs 208, 210, 212, 215, 227, 241) fanden sich große Konzentrationen von aussagekräftigen Funden, wie Rand- und Bodenstücke, Fragmente mit Verzierungen und Handhaben unterschiedlichster Art (Abb. 16). Bei den Randfragmente dominieren sowohl ausladende, meist mit Kerben bzw. Fingernageleindrücken verzierte Exemplare, als auch einziehende Randfragmente. Wandverzierungen reichen von Kerben bzw. Fingereindrücken, bis hin zu plastischen Leisten und Schnurabdrücken. Abgesehen von Einzelstücken mit Standring oder Omphalosboden zeigen die meisten Bodenstücke eine einfache ebene Standfläche. Die Handhaben stellen sich aus Grifflappen, Knubben, häufig paarweise angeordnet, sowie auch Band- und Stabhenkel, zusammen. Zudem wurden weitere Boden- und Randfragmente mit Leistenverzierungen eines zum großen Teil rekonstruierbaren Topfes der Chamer Kultur freigelegt (Abb. 18).



Abb. 17: Auswahl an Randfragmente und verzierten Keramikfragmenten aus Schnitt 1, 2024 (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).



Abb. 18: Bruchstücke eines Topfes der Chamer Kultur mit Leistenverzierung und Henkel (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).

Weitere erwähnenswerte Fundstücke sind ca. 20 % einer Henkelschale der Badener Kultur (FnE 2127, Abb. 19, 1), ein mit senkrecht verlaufenden Kanneluren verziertes Keramikgefäß mit einziehendem Rand (FnE 1913, Abb. 19, 2), sowie ein unversehrter Standfuß einer Schale (FnE 1030, Abb. 19, 3). Besonders hervorzuheben

sind zwei Fragmente unterschiedlicher Keramikidole. Es handelt sich dabei um ein etwa 4 × 2 × 1 cm großes Fragment eines umlaufend furchenstichverzierten Idols vom Retzer Typ, das noch Spuren einer weißen Inkrustation zeigt (Fn 1068, Abb. 20, 1). Das zweite Idol ist hat an der Vorder- und Rückseite parallel verlaufende Warzenreihen (FnE. 2191, Abb. 20, 2). Abseits der bereits erwähnten Formen wurden unter Haus 2 auch ein Tüllenfragment eines Tüllenlöffels (FnE 2162, Abb. 20, 3) gefunden. Weitere keramische Sonderformen umfassen zahlreiche Fundstücke, die in den Bereich der Textilherstellung fallen. Der Großteil der Webgewichte, Spinnwirtel, Fadenspulen wurde im Bereich von Haus 2 gefunden.

Wie schon in den vergangenen Jahren kamen innerhalb von Haus 2 einige Feuerbockfragmente zutage. Zu den Funden aus dem Jahr 2024 zählen der mit Leisten verzierte Standfuß eines Feuerbocks (FnE 1910, Abb. 22, 1), sowie drei Fragmente eines warzenverzierten Exemplars (FnE 1831 und 1847, Abb. 22, 2-4).



Abb. 19: Charakteristische Gefäßfragmente aus Schnitt 1, 2024: (1) Henkeltasse der Badener Kultur, (2) Gefäßfragment mit Kanneluren und (3) Standfuß einer Schale (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).



Abb. 20: Sonderfunde aus Schnitt 1, 2024: (1) furchenstich-verziertes Idolfragment, (2) mit Warzen verziertes Idolfragment und (3) Tüllenfragment (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).

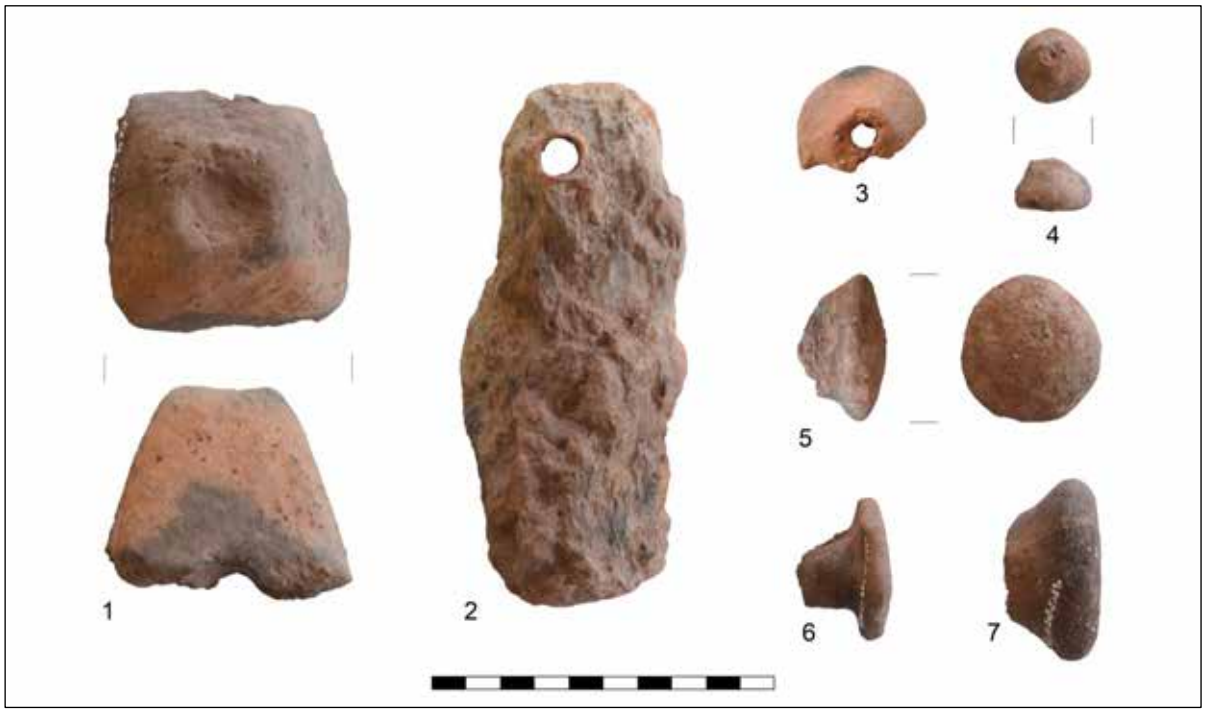


Abb. 21: Fundstücke aus der Textilherstellung: (1-2) Webgewichte, (3-4) Spinnwirtel und (6-7) Spulen (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).

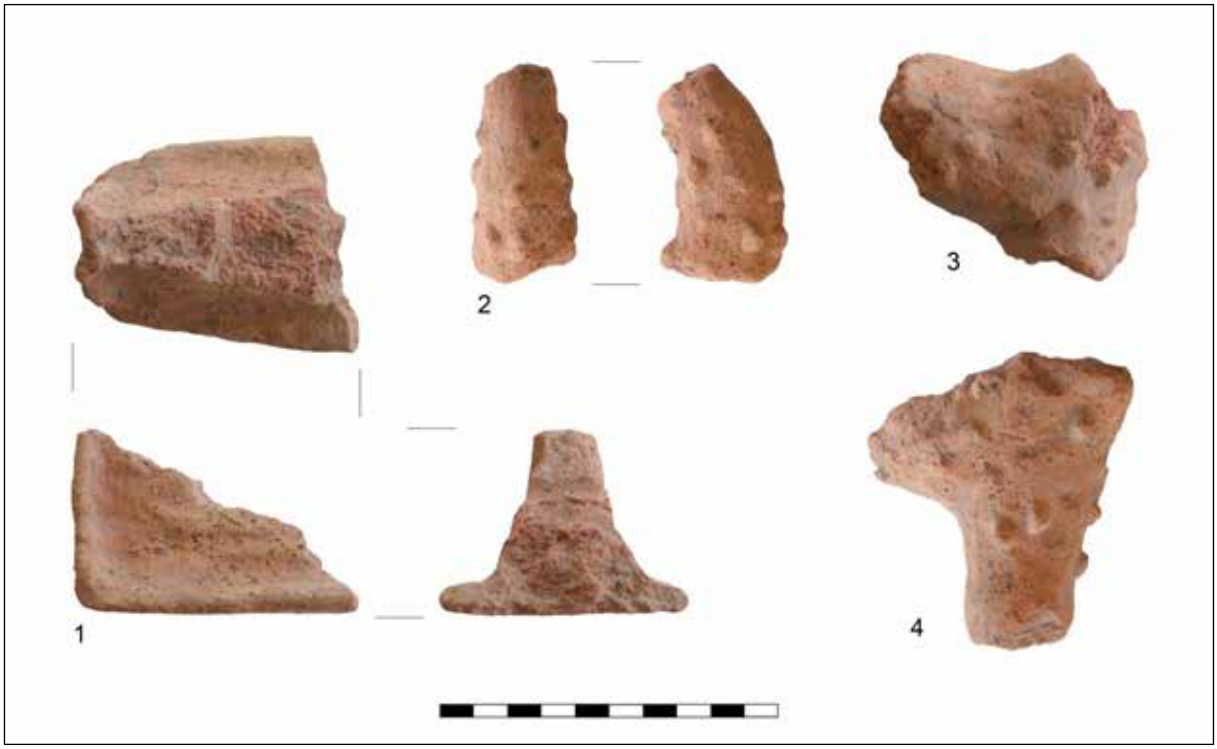


Abb. 22: Feuerbockfragmente aus Schnitt 1, 2024 (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).



Abb. 23: Metallfunde aus Schnitt 1, 2024: Metallschlacke und Kugelkopfnadel (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).



Abb. 24: Steinartefakte aus Schnitt 1, 2024: (1-2) Reibplatten und (3) Bruchstück eines Steinbeils (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).

Vergleichbar zur Fundsituation in den vorangehenden Maßnahmen wurden 2024 ebenfalls sehr wenige Metallfunde freigelegt. Darunter befand sich eine mit dünnen Rillen verzierte Kugelkopfnadel aus Buntmetall (FnE 2115, Abb. 23, rechts), sowie ein Stück Metallschlacke (Fn 1349, Abb. 23, links).

Die Steinartefakte umfassen neben zwei Reibplattenfragmenten (Abb. 24, 1-2) auch Glättsteine, sowie das Bruchstück eines Steinbeils (Fn 1074, Abb. 24, 3). Ebenso wurden viele, teilweise gebrochene Quarzite, die im Bereich der Fundstelle nicht natürlich vorkommen, aufgefunden.

Die kalzinierten Knochenfragmente sind aufgrund ihrer geringen Größe meist nicht näher bestimmbar. Einige konnten allerdings Tieren wie Schaf, Ziege, Schwein und Rind zugeordnet werden. Im Gegensatz zu den Vorjahren konnten auch acht Zähne gefunden werden, die jedoch überwiegend in sehr schlechtem Zustand waren. Einige der bestimmbaren Stücke dürften von Schwein und Rind stammen (Abb. 25).

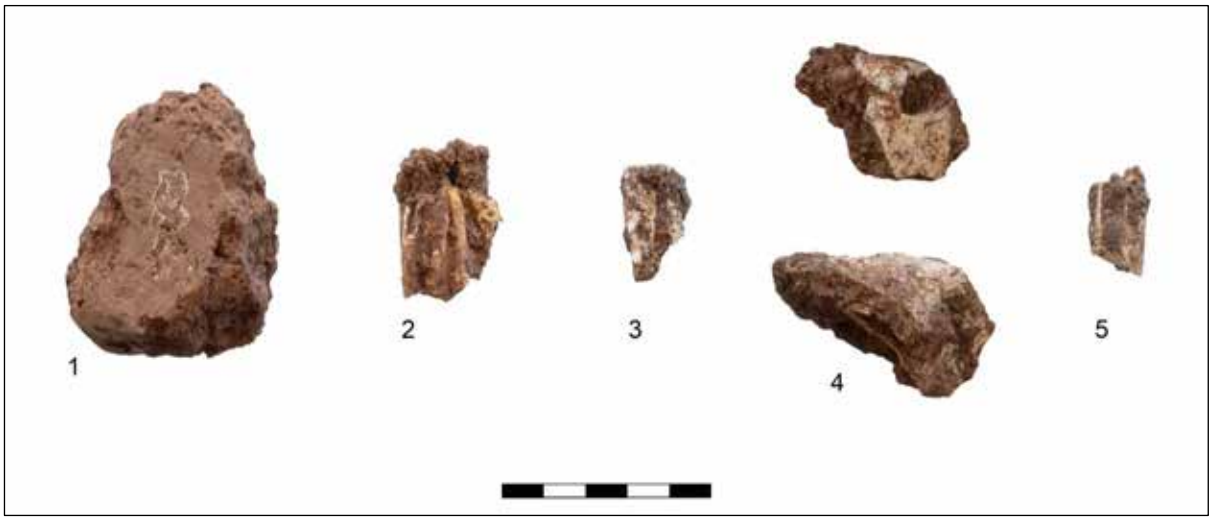


Abb. 25: Funde von tierischen Knochen und Zähnen aus Schnitt 1, 2024 (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).

Alle freigelegten Fundobjekte sind in einer detaillierten Fundtabelle erfasst, wobei eingemessene und nicht eingemessene Funde in getrennten Listen geführt werden. Das Fundmaterial wurde nach den Standards für die konservatorische Behandlung von archäologischen Funden des Bundesdenkmalamts parallel zu den Grabungsarbeiten bereits ersten konservatorisch-restauratorischen Maßnahmen unterzogen. Die Keramikfragmente wurden je nach Erhaltungszustand mit Leitungswasser und mittels weicher Handbürsten gereinigt. Nach vollständiger Trocknung wurden zusammengehörende Gefäßfragmente beschriftet und geklebt. Während die bearbeiteten Steinobjekte ebenfalls mit Wasser und Bürsten vom anhaftendem Erdmaterial befreit wurden, erfuhren die Hüttenlehmstücke eine Reinigung im trockenen Zustand mittels Bürsten. Nach der Lufttrocknung wurden sämtliche Funde mit den zugehörigen Fundzetteln in Clipverschlussbeuteln verpackt. Einige aussagekräftige Fundstücke wurden zudem auch fotografiert und gezeichnet. Bis zum Abschluss der wissenschaftlichen Grabungen verbleiben die Funde im Königsberg Research Center, Tieschen 72.

Referenzen

M. Doneus, W. Neubauer, Laser scanners for 3D documentation of stratigraphic excavations, Recording, Modelling and Visualization of Cultural Heritage d, 2006, 193–204.

E. C. Harris, Principles of Archaeological Stratigraphy. London, New York: Academic Press. Second edition 1989.

I. Kowatschek, J. Schlegel, W. Neubauer. Untersuchung der urgeschichtlichen Höhensiedlung am Königsberg bei Tieschen. Bericht zur Grabung 2021. Fundberichte aus Österreich 60/2021, D9905-9907.

I. Kowatschek, W. Neubauer, Untersuchung der urgeschichtlichen Höhensiedlung am Königsberg bei Tieschen. Bericht zur Grabung 2022. Fundberichte aus Österreich 61/2022, im Druck.

I. Kowatschek, W. Neubauer, Untersuchung der urgeschichtlichen Höhensiedlung am Königsberg bei Tieschen. Bericht zur Grabung 2023. Fundberichte aus Österreich 62/2023, im Druck.

D. Kramer, Vom Neolithikum bis zur Römischen Kaiserzeit. Untersuchungen zur ältesten Besiedlungsgeschichte der Steiermark, mit besonderer Berücksichtigung der Mittelsteirischen Höhensiedlungen. Universität Salzburg, 1981.

W. Neubauer, GIS in archaeology - the interface between prospection and excavation. In: Archaeological Prospection 11 (3), 2004, 159-166.

W. Neubauer, Ch. Traxler, A. Bornik, A. Lenzhofer, Stratigraphy from Topography I. Theoretical and Practical Considerations for the Application of the Harris Matrix for the GIS-based Spatio-temporal Archaeological Interpretation of Topographical Data. In: ArchA 106/2022, 203-221.

J. Schlegel, I. Kowatschek, D. Ruß, K. Löcker, H. Schiel, W. Neubauer, Untersuchung der urgeschichtlichen Höhensiedlung am Königsberg bei Tieschen. Bericht zur geophysikalischen Prospektion 2021. Fundberichte aus Österreich 60/2021, D10043-10045.

C. Traxler, W. Neubauer, The Harris Matrix Composer - a New Tool To Manage Archaeological Stratigraphy, Digital Heritage, Proceedings of the 14th International Conference on Virtual Systems and Multimedia, 2008, 13–20.

G. J. Verhoeven, M. Santner, I. Trinks, From 2D (to 3D) to 2.5D - not all gridded digital surfaces are created equally, ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences VIII-M-1–2, 2021, 171–178.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Der Königsberg bei Tieschen (Foto: Helmut Adelwöhrer). 1
Abb. 2: Überblicksaufnahme des Grabungsschnitts am 03.07.2024. Im östlichen Bereich wurde 2023 bereits die Geologie erreicht, weshalb sich die Arbeiten 2024 auf den Bereich westlich der Baumausnehmung (Mitte) konzentrierten (Foto: I. Kowatschek, Universität Wien). 3
Abb. 3: Übersichtsplan über die untersuchten stratigraphischen Einheiten in Schnitt 1, 2024 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 5
Abb. 4: Übersichtsplan über die stratigraphischen Einheiten im spätbronzezeitlichen Haus 2 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 6
Abb. 5: Feuerbock (FnE 1831) in Fundsituation SE 208 und nach der Reinigung (Fotos: I. Kowatschek/B. Seidl, Universität Wien). 7
Abb. 6: Lage von Objekt 25 in Grabungsschnitt 1 mit Detailplan der SEs in der Grube SE 267 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 8
Abb. 7: Stratigraphische Einheiten der Planierung (grün) bzw. Aufschüttung (blau) unterhalb von Haus 2 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 9
Abb. 8: Lage von Objekt 23 in Grabungsschnitt 1 mit Detailplan der SEs in Haus 4 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 11
Abb. 9, links: Scherbenlage SE 212 im Bereich des neolithischen Hauses 4. Rechts: Bruchstücke des darin freigelegten Chamer Topfes (Foto: B. Seidl, Universität Wien). 11
Abb. 10: Überreste von drei Balken, Haus 4 (Foto: I. Kowatschek, Universität Wien). 12
Abb. 11: Lage und Detailplan der SEs von Kuppelofen 1-3, Objekte 20-22 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 13
Abb. 12: Die abgebildeten Pfostengruben der Grabungen 2022-2024 verlaufen in zwei annähernd parallelen Reihen entlang bzw. innerhalb des Walls. Objekt 18 und 19 werden als Elemente der Wallkonstruktion interpretiert (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 14
Abb. 13: Lage der SEs von Objekt 15 (Erosionsrinne) und Objekt 27 (Grube 18) in Schnitt 1 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 16
Abb. 14: Weitere Ablagerungen im westlichen Schnittbereich umfassen vor allem stark aschehaltige SEs (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 17
Abb. 15: Interpretierter Gesamtplan der Maßnahme 2024 (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 19
Abb. 16: Verteilung der eingemessenen Fundstücke in den freigelegten SEs von Schnitt 1, 2024: verzierte Keramik, Rand- und Bodenfragmente aus Keramik, Steinartefakte und Knochen/Zähne (Grafik: I. Kowatschek, Universität Wien). 20
Abb. 17: Auswahl an Randfragmente und verzierten Keramikfragmenten aus Schnitt 1, 2024 (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 21
Abb. 18: Bruchstücke eines Topfes der Chamer Kultur mit Leistenverzierung und Henkel (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 21
Abb. 19: Charakteristische Gefäßfragmente aus Schnitt 1, 2024: (1) Henkeltasse der Badener Kultur, (2) Gefäßfragment mit Kanneluren und (3) Standfuß einer Schale (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 22
Abb. 20: Sonderfunde aus Schnitt 1, 2024: (1) furchenstich-verziertes Idolfragment, (2) mit Warzen verziertes Idolfragment und (3) Tüllenfragment (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 22

Abb. 21: Fundstücke aus der Textilherstellung: (1-2) Webgewichte, (3-4) Spinnwirtel und (6-7) Spulen (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 22
Abb. 22: Feuerbockfragmente aus Schnitt 1, 2024 (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 23
Abb. 23: Metallfunde aus Schnitt 1, 2024: Metallschlacke und Kugelkopfnadel (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 23
Abb. 24: Steinartefakte aus Schnitt 1, 2024: (1-2) Reibplatten und (3) Bruchstück eines Steinbeils (Grafik: B. Seidl, Universität Wien). 23
Abb. 25: Funde von tierischen Knochen und Zähnen aus Schnitt 1, 2024 (Grafik: B. Seidl, Universität Wien).. 24

Autor*innen des Berichts

Ingrid Kowatschek MA
Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie, Universität Wien
Franz Klein Gasse 1
A-1190 Wien
ingrid.kowatschek@univie.ac.at

PD ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Wolfgang Neubauer
VIAS – Vienna Institute for Archaeological Science &
Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie, Universität Wien
Franz Klein Gasse 1/III
A-1190 Wien
wolfgang.neubauer@univie.ac.at

Fabian Benedict, Sebastian Doppler, Beatrice Emmerich, Katharina Gmeiner, Maximilian Obermayer, Benedict Seidl und Julia Straßberger
Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie, Universität Wien
Franz Klein Gasse 1/III
A-1190 Wien

Institut für südostalpine Bronze- und Eisenzeitforschung

Eichenweg 19/E/2, A-8042 Graz, Tel.: 0699/125875-59 bzw. -60, Mail: office@isbe-archaeologie.at
Web: http://www.isbe-archaeologie.at, ZVR: 101631654

Bericht zur Detektorprospektion in der befestigten Höhensiedlung auf dem Gerschkogel bei St. Georgen ob Judenburg/Stmk. 2024



Autor: Mag. Dr. Georg Tiefengraber

02 Bericht

Maßnahmennummer: 65021.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Detektorprospektion Gerschkogel 2024
Bundesland: Steiermark
Politischer Bezirk: Murtal
Gemeinde: St. Georgen ob Judenburg und Pöls-Oberkurzheim
Katastralgemeinde: Pichlhofen und Unterzeiring
Grundstücksnummer: 322/1, 323, 389, 391, 392, und 658 sowie 426, 427, 428, 429/1, 430 und 999/1
Anlass der Maßnahme: Forschungsprojekt Prähistorische Höhensiedlung Gerschkogel
Bewilligungsinhaber: Mag. Dr. Georg Tiefengraber
Leiter der Maßnahme: Mag. Dr. Georg Tiefengraber, Institut für südostalpine Bronze- und Eisenzeitforschung ISBE
Durchführungszeitraum: 29.3.−17.12.2024

Zusammenfassung:

Bundesland: Steiermark
Politischer Bezirk: Murtal
Gemeinde: St. Georgen ob Judenburg und Pöls-Oberkurzheim
Katastralgemeinde: Pichlhofen und Unterzeiring
Maßnahmennummer: 65021.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Detektorprospektion Gerschkogel 2024
Grundstücksnummer: 322/1, 323, 389, 391, 392, und 658 sowie 426, 427, 428, 429/1, 430 und 999/1
Datierung: Bronzezeit; Eisenzeit; Römische Kaiserzeit; Frühmittelalter; Hochmittelalter; Neuzeit
Befund: Befestigung
Anlass der Maßnahme: Forschungsprojekt Prähistorische Höhensiedlung Gerschkogel
Bewilligungsinhaber: Mag. Dr. Georg Tiefengraber
Leiter der Maßnahme: Mag. Dr. Georg Tiefengraber, Institut für südostalpine Bronze- und Eisenzeitforschung ISBE
Durchführungszeitraum: 29.3.−17.12.2024

Im Rahmen des seit dem Jahr 2017 laufenden Forschungsprojektes „Prähistorische Höhensiedlung Gerschkogel“ wurden im Berichtsjahr 2024 – und in Fortführung der Arbeiten von 2020 und 2021 − über einen Zeitraum von neun Monaten intensive Prospektionen mit dem Metallsuchgerät in einer Kooperation des Institutes für südostalpine Bronze- und Eisenzeitforschung ISBE und der Georgsgemeinschaft zu Praitenfurt e.V., St. Georgen ob Judenburg, durchgeführt. Die intensiven

Detektorprospektionen wurden notwendig, nachdem in den Jahren davor eine erhebliche Plünderung der bedeutenden Fundstelle durch hinlänglich bekannte Pölstaler Raubgräber stattgefunden hatte, denen dadurch Einhalt geboten werden sollte. Nach einer Phase der Ruhe sind zuletzt allerdings wieder verstärkte Aktivitäten der auch amtlich bekannten Raubgräber festzustellen. An insgesamt 23 Suchtagen wurden vom bewährten und eingespielten Prospektionsteams (Marco Kollenz, Peter Jesche, Bernhard Reitmaier, Christian Spitzer und Mario Wrabl) fast 74 ha Fläche auf und rund um den Gipfelbereich des Gerschkogels sowie im südlich daran anschließenden, zum Murtal hin abfallenden Hangbereich begangen.

Ein wichtiges Ziel der Detektorprospektionen des Jahres 2024 war die Fortsetzung der systematischen Erkundung vor allem des östlichen Siedlungsbereiches, der unmittelbar umliegenden Peripherie der mehrphasigen Höhensiedlung sowie die gezielte Untersuchung einer in den LIDAR-Scans des Landes Steiermark erkennbaren Agglomeration quadratischer bis leicht rechteckiger Strukturen auf einer im Süden vorgelagerten Terrasse. Die Ergebnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden:

Bereich Gst. Nr. 428, 429/1 und 389: Im Bereich der in den LIDAR-Scans des Landes Steiermark erkennbaren Agglomeration quadratischer bis leicht rechteckiger Strukturen auf einer im Süden vorgelagerten Terrasse auf den angeführten Grundstücken konnten – abgesehen von rezenten Artefakten – keine Funde getätigt werden. Die Ansprache der auch im Gelände selbst wahrnehmbaren Objekte muss demzufolge offen bleiben und wird ohne gezielte Ausgrabungen wohl nur schwer festzustellen sein.

Bereich der unmittelbaren Peripherie der Höhensiedlung: Wie oben bereits erwähnt, konnten im gesamten peripheren Umfeld ausschließlich neuzeitliche und rezente Fundstücke angetroffen werden, bei denen es sich primär um Relikte der Holzbringung- und Forstarbeiten sowie vor allem um Metallmüll handelte.

Bereich Höhensiedlung: Die Prospektionen des Jahres 2024 konzentrierten sich zwar auf den bislang noch nicht systematisch untersuchten Ost- und Südostbereich, doch wurde auch der übrige Siedlungsbereich erneut begangen. Teils erhebliche Sturmschäden am Baumbestand im Winter 2023 und Frühjahr 2024 führten dazu, dass bislang kaum zugängliche Bereiche innerhalb der Siedlung nunmehr entwaldet waren und eine Untersuchung möglich machten. Dies betraf in erster Linie einen bis dato kaum durchdringbaren Jungwaldstreifen, der durch Windbruch weitgehend zerstört worden war.

Das Fundspektrum der Detektorprospektionen 2024 entsprach weitgehend dem aus den Vorjahren Bekannten, allerdings konnten im erstmals systematisch untersuchten Ostbereich verstärkt urnenfelderzeitliche Funde festgestellt werden, darunter eine größere Anzahl an Gusskuchenbruchstücken. Ein Teil davon dürfte einen kleinen Depotfund darstellen. Im hallstattzeitlichen Fundkonvolut kann erneut eine dreiflügelige Bronzepfeilspitze vom skythischen Typ namhaft gemacht werden, daneben wurde auch ein verziertes Bronzegürtelblech und ein kleines, halbplastisches Bleirädchen nach Fröger „Manier“ freigelegt werden. Mit diesem verbunden stellt sich

die Frage, ob lokale Bleigewinnung bereits für die Hallstattzeit denkbar ist, nachdem sie für die Latènezeit sehr wahrscheinlich gemacht werden kann. Die Masse der Funde kann wiederum der Latènezeit zugewiesen werden, vor allem der späten Mittel- und Spätlatènezeit. Frühlatènezeitlich sind noch eine ostalpine Tierkopffibel und eine gelbe Schichtaugenglasperle einzustufen. Bei den latènezeitlichen Funden dominieren Fibeln, Werkzeuge und Geräte sowie Waffen und Reitausrüstungs- bzw. Zaumzeugteile, daneben liegen aber auch römisch-republikanische Importe vor, wie etwa eine delphinförmige Gefäßattasche, drei Silberspiegel oder ein Eisenring mit Glasgemme. Neben weiteren Kleinsilbermünzen und Tetradrachmen ist – nicht nur − aus numismatischer Sicht der Fund eines quadratischen, eisernen Münzunterstempels für Kleinsilbermünzen von besonderer Bedeutung, zumal er erstmals konkret eine latènezeitliche „westnorische“ Kleinsilbermünzprägung auf dem Gerschkogel (und überhaupt in der Steiermark) belegt.
Zu erwähnen sind schließlich noch einzelne römisch-kaiserzeitliche bzw. spätantike sowie früh- und hochmittelalterliche Funde, die eine derzeit nicht weiter beurteilbare Nutzung des Gerschkogels nach der Zeitenwende nachweisen.

Anlass der Maßnahme:

Im Rahmen des seit dem Jahr 2017 laufenden Forschungsprojektes „Prähistorische Höhensiedlung Gerschkogel“ wurden im Berichtsjahr 2024 – und in Fortführung der Arbeiten von 2020 und 2021 − über einen Zeitraum von neun Monaten intensive Prospektionen mit dem Metallsuchgerät in einer Kooperation des Institutes für südostalpine Bronze- und Eisenzeitforschung ISBE und der Georgsgemeinschaft zu Praitenfurt e.V., St. Georgen ob Judenburg, durchgeführt. Die intensiven Detektorprospektionen wurden notwendig, nachdem in den Jahren davor eine erhebliche Plünderung der bedeutenden Fundstelle durch hinlänglich bekannte Pölstaler Raubgräber stattgefunden hatte, denen dadurch Einhalt geboten werden sollte. Nach einer Phase der Ruhe sind zuletzt allerdings wieder verstärkte Aktivitäten der auch amtlich bekannten Raubgräber festzustellen.

Verlauf der Maßnahme:

An insgesamt 23 Suchtagen wurden vom bewährten und eingespielten Prospektionsteams (Marco Kollenz, Peter Jesche, Bernhard Reitmaier, Christian Spitzer und Mario Wrabl) fast 74 ha Fläche auf und rund um den Gipfelbereich des Gerschkogels sowie im südlich daran anschließenden, zum Murtal hin abfallenden Hangbereich begangen.

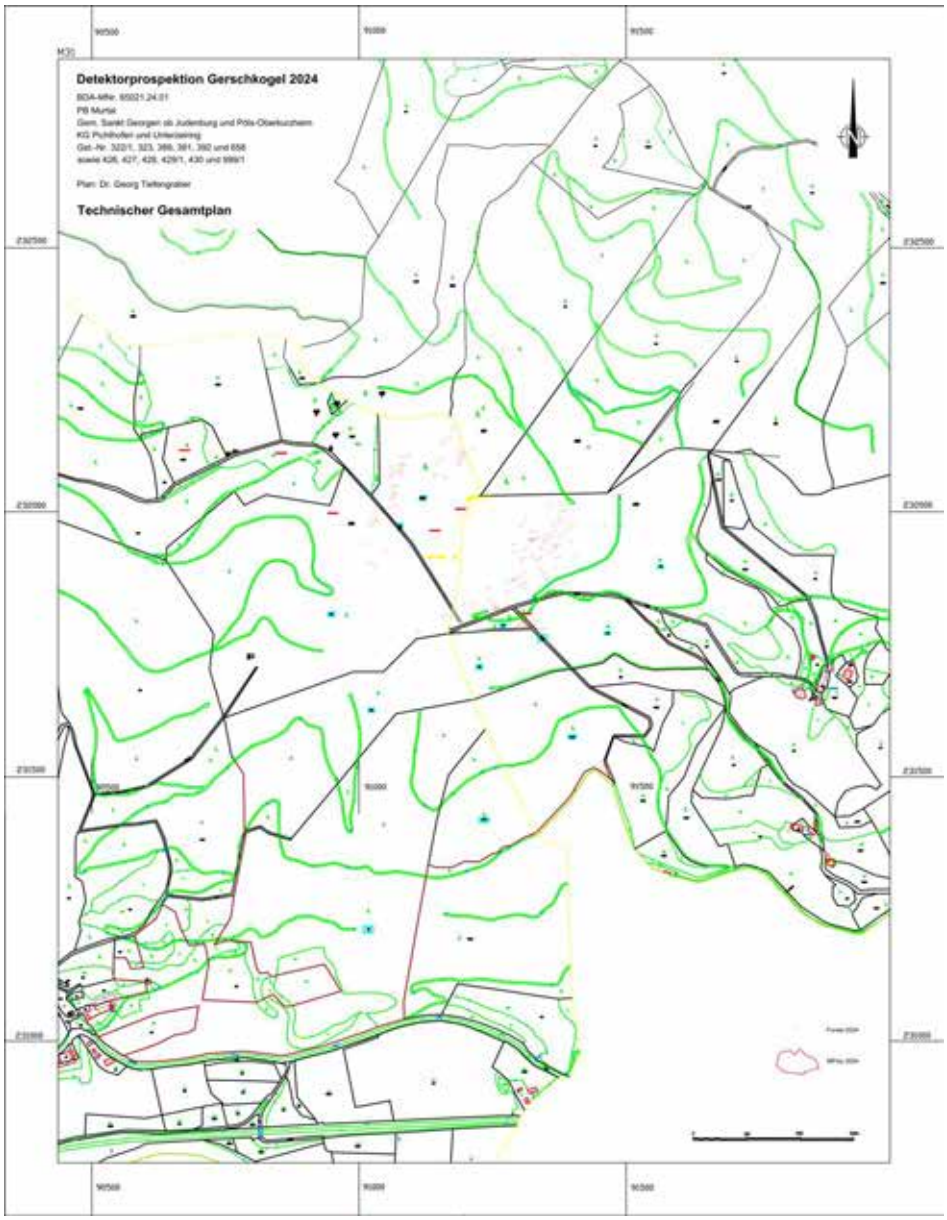


Abb. 1: Planliche Darstellung der Maßnahmenfläche (rot eingefasster Bereich) und der Fundverteilung der 2024 (rote Kreuze) im Bereich der befestigten Höhensiedlung am Gerschkogel.
(Plan: ISBE und Georgsarchiv)

Ein wichtiges Ziel der Detektorprospektionen des Jahres 2024 war die Fortsetzung der systematischen Erkundung vor allem des östlichen Siedlungsbereiches, der unmittelbar umliegenden Peripherie der mehrphasigen Höhensiedlung sowie die gezielte Untersuchung einer in den LIDAR-Scans des Landes Steiermark erkennbaren Agglomeration quadratischer bis leicht rechteckiger Strukturen auf einer im Süden vorgelagerten Terrasse. Im Bereich der Peripherie der Siedlung konnten nur sehr spärliche vorneuzeitlichen Funde erfasst werden, primär handelte es sich – wie schon bei den Prospektionen 2022 − um rezenten Müll und Metallteile der modernen Holzbringung (Schirrungs- und Traktorteile etc.). Bei diesen rezenten Stücken, die in Hinblick auf die Projektfragestellung keine Erkenntnisse erbracht haben, wurde auch diesmal auf eine punktgenaue Fundeinmessung bzw. Dokumentation unter

der Parzellengenauigkeit verzichtet. Die Stücke wurden jedoch zu einer erneuten Sichtung aufbewahrt und nicht entsorgt.

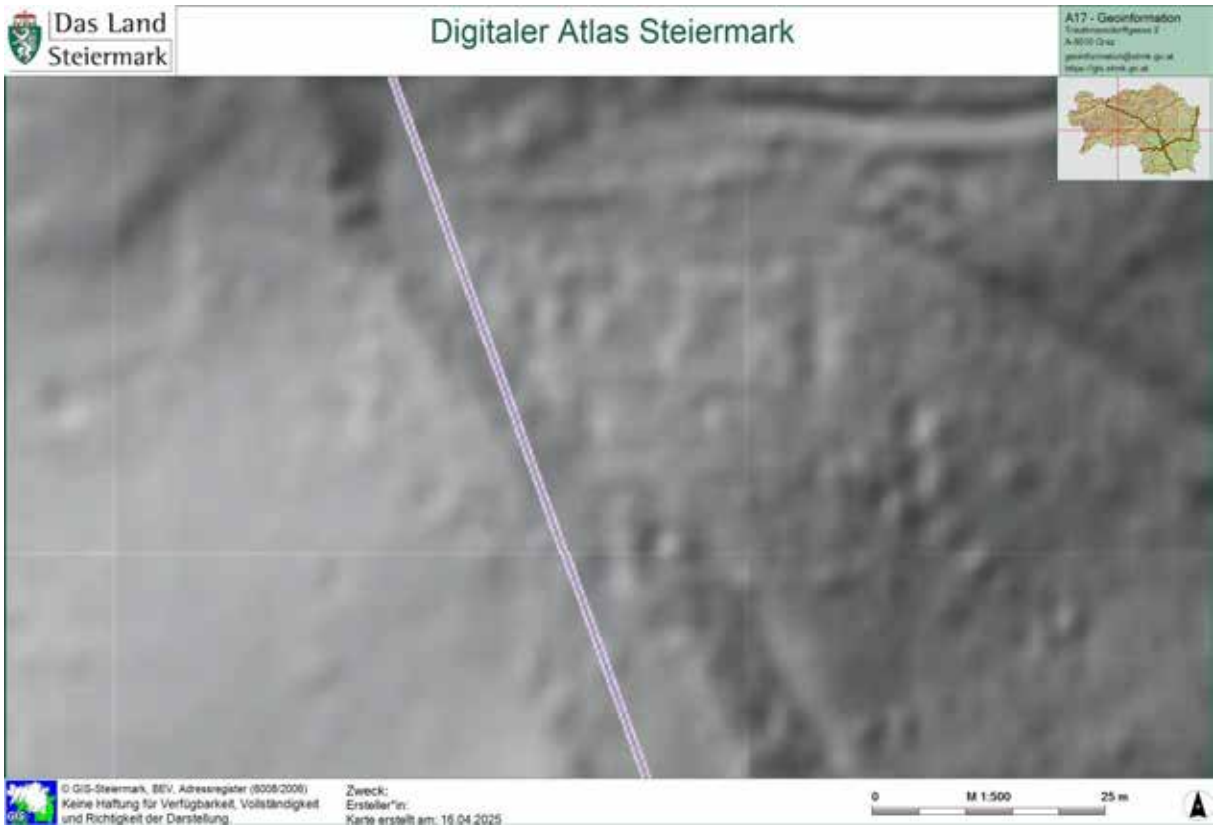


Abb. 2: LIDAR-Scans mit erkennbarer Agglomeration quadratischer bis leicht rechteckiger Strukturen auf einer im Süden dem Gipfelbereich des Gerschkogels vorgelagerten Terrasse.
(Plan: GIS.Steiermark)

Sämtliche anderen Funde wurden – wie schon bei den vorangehenden Detektorprospektionen − in bewährter Weise im Zuge der Bergung durch GPS-Einmessung und Befundfotos sowie mittels einer Befundbeschreibung dokumentiert.

Ergebnisse der Maßnahme:

Bereich Gst. Nr. 428, 429/1 und 389: Im Bereich der in den LIDAR-Scans des Landes Steiermark erkennbaren Agglomeration quadratischer bis leicht rechteckiger Strukturen auf einer im Süden vorgelagerten Terrasse auf den angeführten Grundstücken konnten – abgesehen von rezenten Artefakten – keine Funde getätigt werden. Die Ansprache der auch im Gelände selbst wahrnehmbaren Objekte muss demzufolge offen bleiben und wird ohne gezielte Ausgrabungen wohl nur schwer festzustellen sein.

Bereich der unmittelbaren Peripherie der Höhensiedlung: Wie oben bereits erwähnt, konnten im gesamten peripheren Umfeld ausschließlich neuzeitliche und rezente Fundstücke angetroffen werden, bei denen es sich primär um Relikte der Holzbringung- und Forstarbeiten sowie vor allem um Metallmüll handelte.

Bereich Höhensiedlung: Die Prospektionen des Jahres 2024 konzentrierten sich zwar auf den bislang noch nicht systematisch untersuchten Ost- und Südostbereich, doch wurde auch der übrige Siedlungsbereich erneut begangen. Teils erhebliche Sturmschäden am Baumbestand im Winter 2023 und Frühjahr 2024 führten dazu, dass bislang kaum zugängliche Bereiche innerhalb der Siedlung nunmehr entwaldet waren und eine Untersuchung möglich machten. Dies betraf in erster Linie einen bis dato kaum durchdringbaren Jungwaldstreifen, der durch Windbruch weitgehend zerstört worden war.
Innerhalb der Siedlung konnte 2024 festgestellt werden, dass gerade im Ostbereich eine merklich höhere Anzahl an spätbronze- bzw. urnenfelderzeitlichen Funden geborgen werden konnte, als im westlichen und zentralen obersten Siedlungsareal. Zu erwähnen sind etwa drei verzierte bronzene Kugelkopfnadeln, zwei Zwiebelkopfnadeln, eine Rollenkopf- und eine Keulenkopfnadel, weiters mehrere teils dekorierte Bronzearmringbruchstücke, ein kleiner Brozemeißel, ein Situlenbodenbeschlag mit radförmiger Verzierung oder zwei Lappenbruchstücke von bronzenen Lappenbeilen.

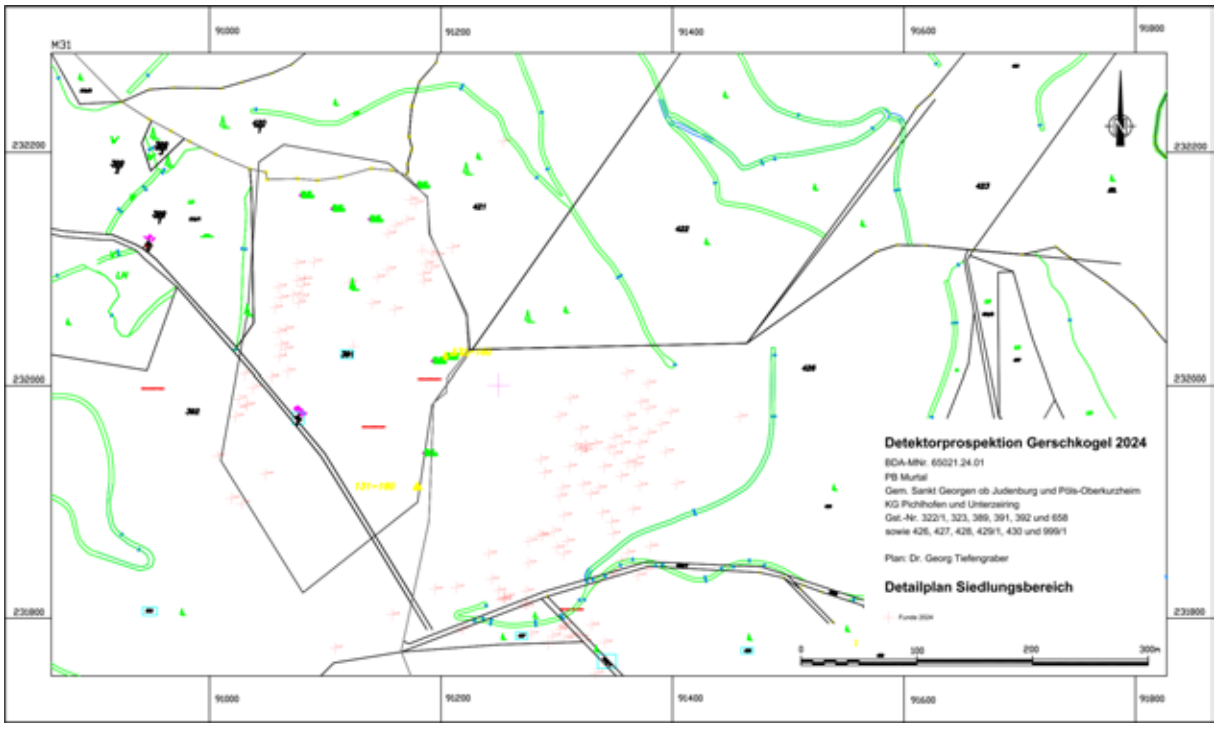


Abb. 3: Planliche Darstellung der Fundverteilung der 2024 (rote Kreuze) im Bereich der befestigten Höhensiedlung am Gerschkogel.
(Plan: ISBE und Georgsarchiv)

Besonders hervorzuheben sind die zahlreichen, überwiegend kleinteiligen Gusskuchenbruchstücke. In einem Fall konnte ein Konvolut aus sechs Gusskuchenbruchstücken angetroffen werden, bei dem es sich um Teile eines (kleinen) Depots handeln könnte. Gusskuchenbruchstücke sind auch bei den Detektorprospektionen der Vorjahre verstärkt im Ostbereich der Siedlung gefunden worden.

Hallstattzeitliche Funde wurden im Berichtsjahr – im Vergleich zu den Vorjahren – in geringerer Anzahl geborgen. Neben einer weiteren dreiflügeligen Bronzepfeilspitze vom sog. skythischen Typ wurde auch eine zweiflügelige Bronzepfeilspitze gefunden. Mehrere überwiegend quadratische Bronzebleche sind mit reichen Buckelverzierungen dekoriert, primär in Form von kreuzförmigen Motiven. Buckelverzierung besitzen auch mehrere Bronzegefäßbruchstücke, anzuschließen ist hier auch ein bronzener Gefäßhenkel. Ebenfalls buckelverziert ist ein langrechteckiges bronzenes Gürtelblech, dem möglicherweise ein fragmentierte Bronzegürtelhaken zuzuordnen ist. Eine Reihe unterschiedlicher bronzener Ösenscheiben und Phaleren können in erster Linie dem Pferdezaumzeug zugewiesen werden. Besonders hervorzuheben ist allerdings ein kleines halbplastisches Rädchen aus Blei, das an zwei gegenüberliegenden Seiten noch stegförmige Ansätze besitzt und ursprünglich wohl Teil einer größeren Bleiapplike war, wie sie in großer Zahl und großem Variantenreichtum aus dem Gräberfeld von Frög/Kärnten bekannt sind. Das Bleirädchen ist auch vor dem Hintergrund der örtlich anstehenden (silberhältigen) Bleierzvorkommen von Bedeutung, die mit großer Wahrscheinlichkeit (spätestens) ab der Latènezeit abgebaut worden sein dürften.

Die quantitativ größte Fundgruppe stellen erneut Stücke aus der Latènezeit dar. Das Fundrepertoire entspricht weitgehend dem schon aus den Vorjahren Bekannten: Es dominieren eiserne Fibeln vom Mittellatèneschema der Formen Gebhard 21 und 22, daneben begegnen zwei bronzene (oder silberne?) Schüsselfibeln, eine bronzene Nauheimerfibel, eine eiserne und eine bronzene bzw. silberne Fibel A65 und eine frühlatènezeitilche ostalpine Tierkopffibel. Dieser ist zeitlich eine gelbe Schichtaugenglasperle an die Seite zu stellen. An Waffenteilen sind Schwertscheidenrandbruchstücke, ein glockenförmiges Heft sowie mehrere Umbonägel und sieben eiserne Lanzenschuhe zu erwähnen. Daran anzuschließen sind als Reitzubehör und Zaumzeugteile ein eiserner Knopfsporn und zahlreiche bronzene Zierknöpfe bzw. Ringzierknöpfe. Eine große Gruppe innerhalb des Fundkonvoluts stellen Werkzeuge und Geräte dar, wie etwa Ringgriff- und Griffangelmesser, Tüllenmeisel, Stichel und Ahlen, ein Tüllenbeil und ein Sichelblatt. An weiteren Trachtbestandteilen und Schmuckstücken sind diverse Bronzeringe, eiserne Ringgürtelhaken, ein bronzener Knotenring und ein radförmiger Anhänger, ein durchbohrter Stein mit eingehängtem Eisenring (Amulettanhänger?) sowie ein eiserner Fingerring mit Glasgemme anzuführen. Zu erwähnen sind weiters eine delphinförmige Gefäßhenkelattasche, drei Silberspiegelbruchstücke und ein bronzener Tintenfaßdeckel. Das schon jetzt ansehnliche und bedeutende Münzinventar wird durch vier weitere Tetradrachmen und 14

Kleinsilbermünzen ergänzt. Zwar geben bereits Gussreste aus Silber sowie ein weiterer Schrötling erneut Hinweise auf eine potenzielle Münzherstellung, der definitive Nachweis konnte aber im Berichtsjahr nunmehr durch den Fund eines quadratischen, eisernen Münzunterstempel erbracht werden, der an beiden Seiten ca. zentimetergroße runde Vertiefungen mit schlecht erkennbaren Münzbildern aufweist. Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen erbrachten in beiden Mulden den Nachweis von Silberresten, so dass eine Funktion als Münzstempel für Kleinsilbermünzen belegt ist. Der Gerschkogel stellt durch diesen Prägestempelfund den ersten gesicherten Nachweis für keltische Münzprägung innerhalb der heutigen Steiermark dar. In Hinblick auf die „westnorischen" Kleinsilberemissionen wird man in Erwägung ziehen dürfen, die Siedlung demzufolge einem norischen Teilstamm zuzuweisen.

Beinahe schon erwartungsgemäß sind nur wenige Fundstücke anzuführen, die in nachchristliche Zeit datieren. Sie vermögen eine derzeit nicht weiter greifbare römisch-kaiserzeitliche und vielleicht auch spätantike Nutzung des Gerschkogels zu belegen (durchbrochene bronzene Scheibenfibel), aber auch einzelne frühmittelalterliche Funde, wie etwa eine eiserne, zweiflügelige Tüllenpfeilspitze mit tordiertem Schaft und wellenlinienverzierte Keramik. Drei unmittelbar nebeneinanderliegende mittelalterliche Silbermünzen stellen schließlich die jüngsten, vorneuzeitlichen Funde dar.



Abb. 4: Silberne Tetradrachme in Fundlage. (Foto: M. Kollenz)

Auswahl an Funden (alle Fotos: M. Kollenz):



Abb. 5: Eiserner Münzunterstempel.



Abb. 6: Konvolut mit eisernem Ringgriffmesser, Kleinsilbermünze, Zwiebelkopfnadel, Bronzephalere, Eisenfibelfragment, Gusskuchenbruchstück.



Abb. 7: Eiserne Messer.



Abb. 8: Konvolut mit Tetradrachme, Kugelkopfnadel, Bronzehenkel und Bronzepinzette..



Abb. 9: Bronzeblech mit Buckelverzierung.



Abb. 10: Silberfibel A65..



Abb. 11: Eisernes Tüllenbeil und Lanzenschuh.



Abb. 12: Eiserne Fibel und Pokalbruchstück.



Abb. 13: Eiserner Schwertrandbeschlag.



Abb. 14: Glockenförmiges Schwertheft.



Abb. 15: Ostalpine Tierkopffibel.



Abb. 16: Bronzenes Gürtelblech mit Buckelverzierung.

Restauratorische Maßnahmen:

An Ort und Stelle erhaltene Befunde/Befundreste:
Im Zuge der Maßnahme wurden keine an Ort und Stelle erhaltbaren Befunde bzw. Befundreste erfasst.

Fundmaterial:
Die Keramik- und Tierknochenfunde wurden – je nach Erhaltungszustand − mit Wasser oder trocken gereinigt. Die Metallfunde wurden in den Restaurierungswerkstätten der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien restauriert und konserviert. Die Eisenfunde wurden zuerst vorsichtig von anhaftendem, lockerem Erdmaterial gereinigt und in DI-Wasser eingelegt. Nach Abschluss dieser „Erst-Entsalzung“ erfolgte eine mechanische Reinigung, danach wurden die Funde dokumentiert. Abschließend erfolgte eine Tränkung mit Paraloid B72 oder eine erneute „Entsalzung“. Buntmetallfunde wurden vorsichtig mit feinem Pinsel mit einer Ethanol-DI-Wasser-Mischung gereinigt.

Verbleib der Funde:

Das Fundmaterial wird derzeit ausgewertet, die Ergebnisse werden in die sich in Vorbereitung befindende Gesamtpublikation zu den mehrjährigen Forschungen am Gerschkogel einfließen. Die Funde werden im Georgsarchiv der Georgsgemeinschaft zu Praitenfurt e.V. in St. Georgen ob Judenburg verwahrt, ausgewählte Fundstücke sind in die im April 2022 eröffnete Sonderausstellung

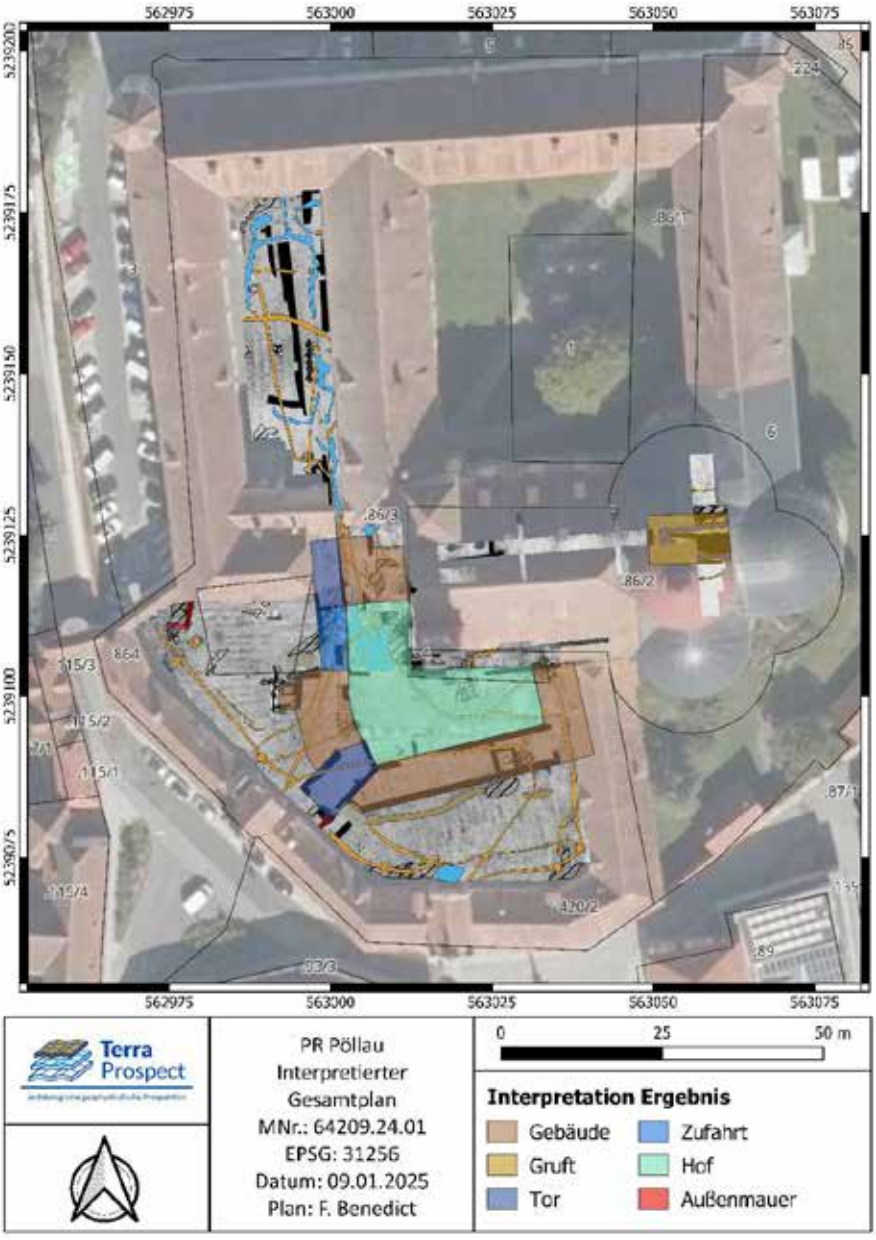
„Hoch hinaus und gut geschützt. Keltische Krieger, Münzherren und Handwerker auf dem Gerschkogel“ im Mühlenmuseum in St. Georgen ob Judenburg aufgenommen worden.

Autor:
Mag. Dr. Georg Tiefengraber
Institut für südostalpine Bronze- und Eisenzeitforschung ISBE
Eichenweg 19/E/2
8042 Graz
E-Mail: georg.tiefengraber@isbe-archaeologie.at

Terra Prospect
archäologische geophysikalische Prospektion

Geophysikalische Prospektion

PR Pöllau



Autor:innen
Mag. Fabian Benedict

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2

II. Zusammenfassung 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 4

Historische und aktuelle Nutzung von Schloss Pöllau 4

IV. Technischer Bericht 7

V. Topografie und Bodenverhältnisse 7

VI. Ablauf 8

Prospektionskonzept und Vorerhebungen 8

Prospektionsmethodik und Strategie 8

Messung 8

Datenaufbereitung 8

VII. Befundbeschreibung/ Katalog 9

Qualitative Bewertung der Prospektion 9

Strukturelle Bewertung und Befundbeschreibung 9

VIII. Beurteilung der Sensibilität des Ist-Zustandes 17

IX. Ergebnisse 18

X. Literatur 20

Anhang: Interpretierter Gesamtplan

Detailpläne

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	64209.24.01
Maßnahmenbezeichnung	**PR Pöllau**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.362.326
Ort	
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Katastralgemeinde	Pöllau
Ortsgemeinde	Pöllau
Grundstücksnummern	2, 4, .86/2, .86/3
Zeitstellung/Befunde	Mittelalter, Neuzeit / Siedlung, Befestigung, Sakral
Anlass der Maßnahme	Feststellung der möglichen Fortsetzung der 2023 entdeckten Kirche, sowie Überreste der ehemaligen Burg bzw. Befestigung
Bewilligungsinhaber:in	Mag.a Christina Neureiter Novetus GmbH Belvederegasse 41 1040 Wien office@novetus.at 01 236 54 09
Durchführungszeitraum	05.06.2024

In der Gemeinde Pöllau wurden bereits 2023 geophysikalische Messungen (Mnr 64209.23.01) vom Department für Oberflächennahe Geophysik der GeoSphere Austria durchgeführt. Im Zuge dieser Maßnahme konnten unter anderem die Überreste der vermutlich mittelalterlichen Kirche des ehemaligen Augustiner-Chorherrenstiftes festgestellt werden. Zur Feststellung der möglichen Fortsetzung dieser Kirche, sowie Überresten der ehemaligen Burg bzw. Befestigung, wurden am 05.06.2024 erneut Messungen mittels Georadars von Geosphere Austria durchgeführt. Die diesjährigen Messflächen lagen im westlichen Innenhof des Schlosses (Gst.Nr. 86/3), im südwestlichen Außenbereich (Gst.Nr. 2, 4, 86/3) sowie im Inneren der Pfarrkirche Pöllau (Gst.Nr. 86/2). Insgesamt konnten 2.660 m² mittels händisch geschobenem Bodenradarsystemen untersucht werden, wobei auf den Innenhof 533 m², auf den Kirchen-Innenraum 233 m² und auf den Außenbereich 2150 m² entfielen. Die Messungen erfolgten mittels Bodenradarsystem von *Sensors & Software PulseEkkoPro*© mit drei 500 Mhz Antennen in 3-Kanal-Anordnung und 25 cm Messabstand.

Im Südlichen Außenbereich des Schlosses zeigten sich mehrere zusammenhängende Gebäude, bei denen es sich wahrscheinlich um die Vorburg des ehemaligen Stiftes handelt, die auf dem Kupferstich von Vischer um 1681 abgebildet ist. Diese Gebäude wurden erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts geschliffen und das Stift in seiner heutigen Form errichtet. Durch die Ergebnisse der geophysikalischen Messung lässt sich die genaue Struktur der

ehemaligen Vorburg und dem Zufahrtsbereich zum westlichen Innenhof gut nachvollziehen. Im westlichen Innenhof können nur wage Aussagen über die möglichen baulichen Strukturen getroffen werden. Die Mauerwerke am Randbereich des Hofes könnten von Fundamenten eines Vorgängerbaus stammen. Eine massive Nord-Süd ausgerichtete Struktur in der Mitte des Innenhofes lässt aufgrund des zur Verfügung stehenden historischen Karten und Bildmaterials keine eindeutige Interpretation zu. Möglich wäre ein gemauerter Kanal oder ein Mauerwerk des Vorgängerbaus des heutigen Schlosses. Der Innenraum der heutigen Kirche des Stifts zeigt deutlich die Lage einer Gruft im Bereich der Vierung. Durch die Inneneinrichtung der Kirche konnte ein schmaler Längsstreifen und zwei Querstreifen im Langschiff gemessen werden. Im Westen des Langschiffes konnten Strukturen festgestellt werden, die vom Fundament der Orgel-Empore stammen könnten.
In der Zusammenschau mit Ergebnissen der Messungen aus dem Jahr 2023 (Mnr 64209.23.01) lässt sich die Struktur des ehemaligen Chorherrenstiftes gut erfassen und vereinzelte Gebäude genau lokalisieren. Der westliche Abschluss der mittelalterlichen Kirche aus dem östlichen Innenhof ließ sich im westlichen Innenhof nicht identifizieren. Daher ist anzunehmen, dass sich etwaige Fundamentreste unterhalb des Mittelbaus des Stiftes befinden, falls diese noch erhalten sein sollten.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

In der Gemeinde Pöllau wurden bereits 2023 geophysikalische Messungen (Mnr 64209.23.01) durchgeführt. Im Zuge dieser Maßnahme konnten unter anderem die Überreste einer mittelalterlichem Kirche des ehemaligen Augustiner-Chorherrenstiftes festgestellt werden. Zur Feststellung der möglichen Fortsetzung der Kirche, sowie Überresten der ehemaligen Burg bzw. Befestigung, wurden weitere Messungen mittels Georadars durchgeführt. Die diesjährigen Messflächen lagen im westlichen Innenhof des Schlosses (Gst.Nr.
86/3), im südwestlichen Außenbereich (Gst.Nr. 2, 4, 86/3) sowie im Inneren der Pfarrkirche Pöllau (Gst.Nr.
86/2). Insgesamt konnten 2.660 m² mittels händisch geschobenem Bodenradarsystemen untersucht werden, wobei auf den Innenhof 533 m², auf den Kirchen-Innenraum 233 m² und auf den Außenbereich 2150 m² entfielen.

Historische und aktuelle Nutzung von Schloss Pöllau

Eine detailreiche Ansicht des Chorherrenstifts Pöllau stammt aus dem sogenannten Schlösserbuch von Georg Matthäus Vischer aus dem Jahr 1681. Auf dem Kupferstich sind noch die fortifikatorischen Strukturen wie Bering und der Graben der ehemaligen Burg erkennbar. Die Struktur des Stifts auf der Ansicht von 1681 weicht deutlich von den heutigen Gegebenheiten ab. Die zentrale Lage einer älteren Kirche, der östliche Burggarten innerhalb des Berings und die süd- beziehungsweise südöstlichen Gebäudekomplexe unmittelbar innerhalb und außerhalb des Burggrabens dürften stark von den Umbauarbeiten der ehemaligen Wasserburg zum Stift betroffen gewesen sein. Die ursprünglich mittelalterliche Burganlage wurde 1482 vom damaligen Besitzer Hans von Neuberg gestiftet und ging nach seinem Ableben in den Besitz der Augustiner über. Der Beginn des Umbaus von der Burganlage zum Chorherrenstift erfolgte erst Ende des 17. Jahrhunderts.[1] Die Ansicht von Vischer dürfte das Stift demnach noch vor Beginn der Umbauarbeiten zeigen (Abb. 1.).

[1] Ordensgemeinschaft.at: Augustiner-Chorherrenstift Pöllau, https://www.ordensgemeinschaften.at/kultur/maennerorden/17-augustiner-chorherrenstift-p-llau [Zugriff: 09.08.2023].

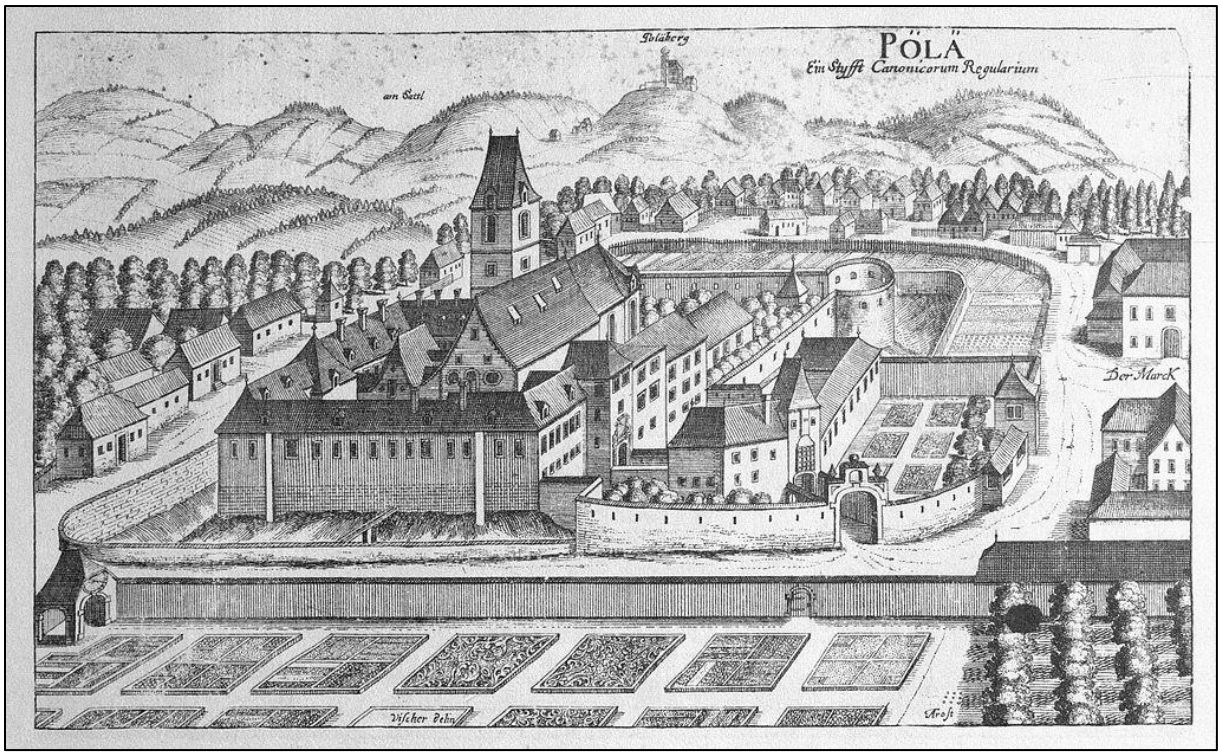


Abb. 1: Ansicht des Chorherrenstifts Pöllau aus der Topographia ducatus stiriae (Schlösserbuch) von 1681 (Georg Matthäus Vischer, Public domain, via Wikimedia Commons, mit freundlichem Hinweis von Gottfried Almer).

Die Karte der Josephinischen Landesaufnahme von 1784-1785 zeigt skizzenhaft die Struktur des Chorherrenstifts. Bei den verzeichneten Gebäuden handelt es sich einerseits um Gebäude des Stifts selbst, andererseits um zugehörige Wirtschaftsgebäude. Demnach zeigt die Karte den Zustand des Chorherrenstifts zwischen der Fertigstellung des Umbaus und der Aufhebung des Stifts 1785 durch Kaiser Joseph II. (Abb. 2).



Abb. 2: Das Chorherrenstift in Pöllau um 1784/85 verzeichnet in der Josephinischen Landesaufnahme (Quelle: Arcanum.at).

Der Franziszeische Kataster von 1822 zeigt das Chorherrenstift bereits annähernd in seiner heutigen Struktur (Abb. 3). Der östliche Innenhof wies schon damals eine Begrünung und keine Anzeichen von baulichen Strukturen auf. Die Karte zeigt im östlichen Außenbereich des Stifts eine Gartenanlage, die an der Ost- und Südostseite von einer Mauer umgeben ist. Zwei rechteckige Ausbuchtungen in der Mauer zeigen die Zugangsbereiche an.

Der Garten ist durch seine Wegestruktur in zwei Teile getrennt. Im Ost- als auch im Südostbereich befanden sich zentrale runde Beete, von denen die Wege radial fortführten. Der Ostbereich wurde so in vier Segmente geteilt und der Südostbereich in sieben Bereiche. Bauliche Strukturen sind auch in diesem Areal nicht verzeichnet.

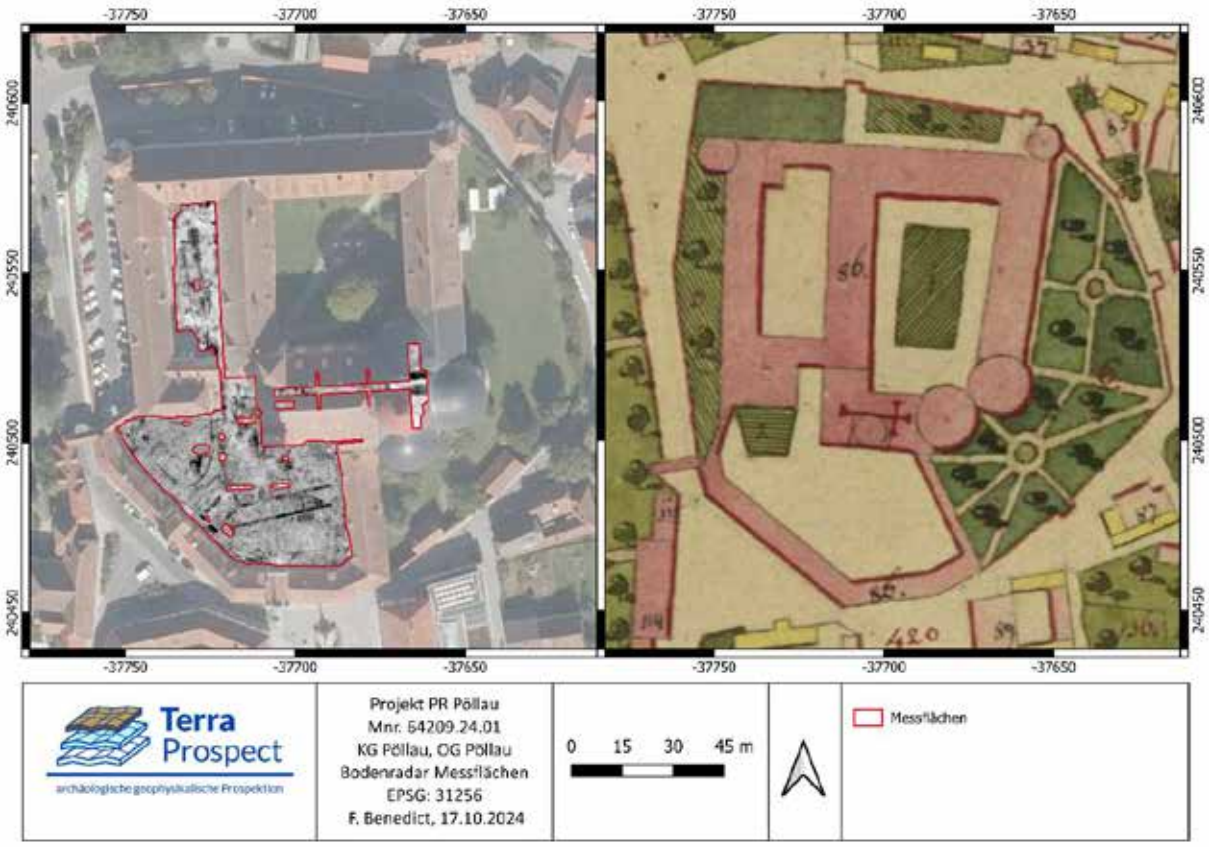


Abb. 3: Links: Luftbild des Stifts mit den Messflächen im Innenhof und östlichen Garten. Rechts: Ansicht aus dem Franziszeischen Kataster von 1822 (Grundlagen: Basemap.at, Arcanum.at).

Nach der Aufhebung des Stifts ging es in Staatsbesitz bzw. in Besitz des Religionsfonds über und wurde verpachtet. Heute wird das Stiftsgebäude als Schloss Pöllau bezeichnet und es befindet sich das Zentrum für Physikgeschichte und ein Museum darin. Ebenso werden die Räumlichkeiten für Veranstaltungen, Konzerte und für Gastronomie genutzt.

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	Verwendete Software
Sesors & Software 3-Kanal System mit drei 500 MHz PulseEkko PRO Antennenpaaren	SPIView
Emlid RTK GNSS System mit APOS (BEV) in RTK Modus	LoggerVis
Panasonic Toughbook	MIRAsoft HDR
	ApRadar
	GIMP 2.10.4
	Adobe Photoshop CS2
	Microsoft 365 Apps
	PDF24
	QGIS 3.24

Bodenradar System	Hersteller	Sensors & Software
	Antennenfrequenz	500 MHz
	Time Window	51 ns
	Messabstand	25 cm
	Multikanal	3 Kanäle
Positionierung	Art	GNSS
	Instrumente	Emlid RTK GNSS
	Koordinatensystem	MGI Gauss-Krüger East bzw. ETRS89 UTM 33N
Software	Prozessierung	APRadar
	Darstellung und Interpretation	QGIS 3.28

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Die geophysikalischen Messungen wurden bei trockenen Bodenverhältnissen und gutem Wetter auf relativ ebenen Grasflächen durchgeführt. Der Boden in der Umgebung der Messflächen besteht gegen Westen hin aus Pseudogley, der sich aus feinem tertiärem Material zusammensetzt. Unter dem durchschnittlich 20 cm mächtigen Humushorizont liegt schluffiger bzw. lehmiger Sand mit geringem bis mäßigem Grobanteil (Kies, Schotter). Darunter nimmt der Lehmanteil zu und es tritt Blockschotter auf. Im Osten, in Richtung des Baches Safen, besteht der Boden aus vergleytem, kalkfreien, braunen Auboden aus feinem Schwemmmaterial. Das Schwemmmaterial unter dem Humushorizont besteht aus lehmigem Sand mit teilweise geringem Grobanteil (Kies, Schotter). Vereinzelt kommen in einer Tiefe ab 50 cm Schichten aus grobem Schotter vor. Die Wasserverhältnisse des Bodens sind mäßig bis wechselhaft feucht mit mäßiger Speicherkraft. Im Westen, in Richtung erhöhter Lagen, herrscht eine gehemmte Durchlässigkeit des Wassers ab ca. 50 cm, was bei längeren Regenperioden zu einem Überangebot an Wasser führt und bei Trockenperioden die Bildung von Schwundrissen und Austrocknung fördert.[2]

[2] bodenkarte.at „eBOD“ [Zugriff 20.10. 2024].

VI. Ablauf

Prospektionskonzept und Vorerhebungen

Da die Gesamtanlage des ehemaligen Augustiner-Chorherrenstifts gemäß Verordnung unter Denkmalschutz steht, wurde eine nicht invasive Untersuchung mittels geophysikalischer Prospektion (Bodenradar)[3] angestrebt. Die Untersuchungsbereiche wurden entsprechend der bisherigen geophysikalischen Untersuchungen und durch Vorerhebungen anhand historischer Daten festgelegt. Zentrale Rolle dabei spielen die möglichen Überreste der ehemaligen Burg und weiteren Vorgängerbauten des heutigen Stifts,[4] die aufgrund des Vischer-Kupferstichs (Abb. 1.), der Josephinischen Landesaufnahme (Abb. 2) und dem Franziszeischen Kataster (Abb. 3) anzunehmen waren.

Prospektionsmethodik und Strategie

Aufgrund der unterschiedlichen komplementären Informationen hinsichtlich Beschaffenheit und Aufbau der Gartenanlage, wurde eine archäologische Prospektion mittels händischem und motorisiertem Bodenradar angestrebt. Während durch das motorisierte Bodenradarsystem größere freie Flächen schnell und mit hoher Auflösung untersucht werden können, kann das kleinere und wendige händisch geschobene System in engen Räumen mit ebenfalls guter Auflösung angewandt werden.

Messung

Die geophysikalischen Messungen wurden am 05. 06. 2024 bei trockenen Bodenverhältnissen und gutem Wetter durchgeführt. Dabei konnten im Bereich des westlichen Innenhofs 533 m², im südlichen Außenbereich 2150 m² und in der Kirche 223 m² mit Bodenradar (Abb. 6) untersucht werden. Die Bodenradar-Messungen wurden auf allen Flächen händisch durchgeführt. Dabei kam ein Sensors & Software PulseEkkoPro® Bodenradarmessgerät mit drei 500 Mhz Antennen in 3-Kanal-Anordnung (Abb. 7) in einem Raster von 0.05 × 0.25 m zum Einsatz.

Datenaufbereitung

Die abschließende digitale Verarbeitung und Visualisierung der Radardaten wurde mit der Software ApRadar durchgeführt. Bevor die absolute Amplitude eines bestimmten Tiefenbereichs berechnet werden konnte, wurden die Georadarmesssignale folgender Vorverarbeitung unterzogen: der Gleichstromanteil wurde entfernt, der Startzeitpunkt der empfangenen ersten Welle wurde für jede Messung einzeln bestimmt, Frequenzanteile größer der doppelten Antennenfrequenz (1000 MHz) und Frequenzanteile unterhalb der Antennen-Frequenz (500 MHz) wurden entfernt. Danach wurde noch für jedes Messprofil ein mittleres Messsignal berechnet und von jedem einzelnen Messsignal subtrahiert, um den geophysikalischen Kontrast der im Boden verborgenen Strukturen zu verstärken. Aus den einzelnen vertikalen zweidimensionalen Radar-Messlinien wurde ein dreidimensionaler Datenblock erstellt. Dieser Datenblock wurde in horizontale Tiefenscheiben geschnitten. Da sowohl die Bodenzusammensetzung als auch die Bodenfeuchtigkeit die Geschwindigkeit des Radar-Impulses erheblich beeinflussen, ist zu beachten, dass die tatsächlichen Tiefen der Strukturen, die in den resultierenden Radar-Tiefenscheiben angegeben werden, nur relativ, aber nicht absolut korrekt sind und bis zu 50 % von der Realität abweichen können. Radar-Tiefenscheiben unterschiedlicher Dicke (5 cm, 10 cm, 20 cm, 30 cm, 40 cm und 50 cm) wurden berechnet und als Graustufenbilder visualisiert. Zur Verbesserung der Visualisierung als Graustufenbilder wurden noch

[3] SCOLLAR 1990, TRINKS u.a. 2018
[4] Marktgemeinde Pöllau: Geschichte, https://www.marktgemeinde-poellau.at/marktgemeinde/geschichte/ (Zugriff: 09.08.2023).

einige digitale Bildverarbeitungsalgorithmen angewandt. Um Strukturen mit geringer reflektierter Amplitude hervorzuheben, wurde die Quadratwurzel der Amplituden berechnet und, um Artefakte der Messlinien zu beseitigen, wurden die Messlinien an die jeweiligen benachbarten Messlinien angepasst.
Die resultierenden Bilder wurden in ein Geographisches Informationssystem (GIS) importiert. Die weitere Datenanalyse, die archäologische Interpretation und die Kartenerstellung wurden anschließend mithilfe von QGIS 3.28 durchgeführt. Aufgrund der guten Sichtbarkeit und Trennbarkeit der Strukturen, wurden die Daten für die Interpretation in sechs Tiefenscheiben (00-30, 30-60, 60-90, 90-120, 120-150 und 150-170 cm) zusammengefasst. Sämtliche geophysikalische Datenvisualisierungen wurden automatisch mit den erfassten RTK-GNSS-Positionsdaten georeferenziert.

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Qualitative Bewertung der Prospektion

Die Aussagekraft der Prospektionsergebnisse kann als sehr gut (1) bewertet werden. Die Bodenverhältnisse sowie die Topografie boten gute Voraussetzungen für die Messung, wodurch die eingesetzten Methoden unserer Ansicht nach für die Fragestellung zufriedenstellende Daten liefern konnten. Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion zeigen deutliche Strukturen, die sich in den Radar-Tiefenscheiben bis in eine Tiefe von etwa 1,8 m verfolgen lassen. Darunter sind keine weiteren Strukturen mehr festzustellen, wenngleich sich manche der beobachteten Strukturen durchaus in eine solche Tiefe erstrecken mögen, was durch die mit zunehmender Tiefe abnehmende Stärke des Signals allerdings nicht eindeutig bestimmt werden kann.
Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.
Die tatsächliche Tiefe der Anomalien-verursachenden Strukturen kann aufgrund von Variationen der Bodenradarpulsgeschwindigkeit im Untergrund, welche wenn nicht genauer bekannt mit 10 cm/ns geschätzt wird, um bis zu 50 % von der angegebenen Tiefe abweichen. Es ist jedoch in den meisten Fällen wahrscheinlich, dass die angegebene Tiefe mit ±15 cm zutrifft. Die relative Tiefe von übereinander liegenden Strukturen wird korrekt abgebildet.

Strukturelle Bewertung und Befundbeschreibung

Bodenradar: Die mittels Bodenradar untersuchte Fläche umfasst insgesamt 2.660 m². Die Messung wurde bei trockenen Bedingungen auf ebener Fläche durchgeführt. Die Messdaten weisen mehrere Lücken auf, die im Innenhof durch einen Baum und im Außenbereich durch Pflanztröge, Begrünung und erhöhte Steinsockel bedingt waren. Der Einfluss der Lücken auf das Messergebnis ist jedoch nur sehr gering und vernachlässigbar.
00-30 cm: Der Außenbereich südlich des Schlosses bzw. südwestlich der Kirche zeigt in den obersten 30 cm wenige konkrete Strukturen (Abb. 4)Abb. 4: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (00 – 30 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.. Eine starke Reflexion eines Mauerwerks scheint in dieser Tiefe nahe des südwestlichen Zugangstores erhalten zu sein. An einigen Stellen über den Außenbereich verteilt sind diffuse Reflexionen

erkennbar, die von Stein, Schutt oder komprimierten Erdmaterial stammen dürften. Teilweise könnte es sich dabei noch um Bauschutt von älteren Gebäudeteilen handeln. Auf der westlichen Hälfte des Außenbereichs zeigt sich ein Bereich mit diffusen Reflexionen, die allerdings vom Wurzelwerk des dort befindlichen Baumes zu sein scheinen. Darüber hinaus sind lineare Reflexionen im Bereich bzw. entlang der Ränder der Wege erkennbar, die von Installationen wie Kanälen und Leitungen stammen dürften.

Im westlichen Innenhofbereich sind vorwiegend absorbierende Bereiche auffällig. In diesem Bereich scheint das Bodenradarsignal leicht durch den Boden zu dringen, womit vermutlich der Verlauf von Kanalkünetten in Zusammenhang zu sehen ist, die mit weniger stark komprimierten Material gefüllt sind. Auf dem Verlauf der absorbierenden linearen Bereiche liegen auch vereinzelte stark reflektierende Stellen, die von Kanaldeckeln stammen dürften. Lediglich im Bereich der Zufahrt zum Innenhof sind stärkere Reflexionen, die von einer Fundamentmauer stammen könnten. Die diffus reflektierenden Bereiche können ebenfalls auf stärker komprimiertes Material oder Steinbruch bzw. Schutt zurückgeführt werden können.

Im Innenraum der Kirche sind lediglich im Bereich der Vierung bzw. des Querschiffes auffällige Reflexionen erkennbar. In der Vierung liegt ein scheinbar rechteckiger reflektierender Bereich, der von absorbierenden Bereichen flankiert wird. Nördlich und südlich der absorbierenden Flächen liegen zwei lineare Strukturen parallel dazu, die von Leitungen stammen könnten. Im nördlichen Querschiff sind zudem diffuse Reflexionen auf einem größeren Bereich erkennbar.

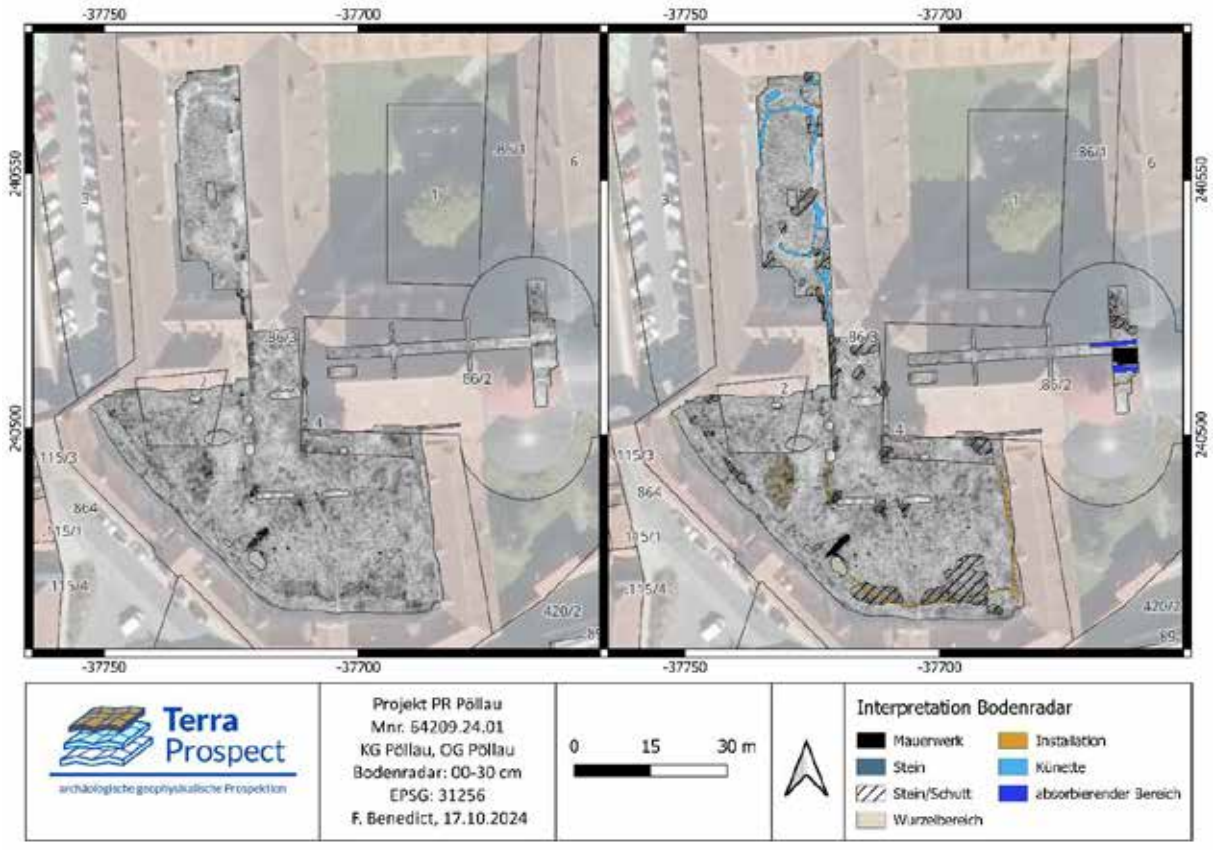


Abb. 4: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (00 – 30 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.

30-60 cm: Dieser Tiefenbereich zeigt bereits an einige Stellen starke Reflexionen von Mauerwerk im südlichen Außenbereich (Abb. 5). Vor allem nahe dem südwestlich gelegenen Zugangstor sind bis zu einem Meter dicke Mauerwerke erkennbar. Südlich und westliche der Kirche sind nun ebenfalls starke Reflexionen sichtbar, die teilweise von älterem Mauerwerk, aber auch bestehendem Fundamentmauerwerk stammen dürften. Punktuelle

Reflexionen zeigen sich im gesamten Außenbereich. Sie befinden sich meist in größeren Arealen, die diffus reflektieren. Dabei dürfte es sich um größere Steine bzw. Steinbruch handeln. Dabei kann es sich einerseits um Steinbruch älterer Gebäude handeln, aber auch im Zusammenhang mit der Gartengestaltung des Außenbereichs in Verbindung gebracht werden, was vorwiegend für jene Reflexionen im Bereich der asphaltierten Wege gilt. Deutlich erkennbar sind nun mehrere lineare Reflexionen bzw. absorbierende Strukturen, die von rezenten Leitungen und Kanälen stammen dürften. Die absorbierenden Bereiche westlich der Kirche und in unmittelbarer Nähe zum südlichen Zugangstor zum Außenbereich dürften von Künetten stammen. Zwei punktuell absorbierende Bereiche südlich der Kirche und mittig im westlichen Außenbereich stammen wahrscheinlich von Gruben mit unbekannter Funktion.

Der Innenhof zeigt weiterhin lineare absorbierende Bereiche der möglichen Künetten. Jene absorbierenden Bereiche, welche in einer Flucht zu den Mauerwerken am Nordrand des Hofes und im Bereich der Zufahrt liegen, könnten teilweise auch von Mauerausrissen stammen, die lockerer verfüllte Gräben hinterlassen haben. Zu den stärker reflektierenden Kanaldeckeln kommen nun lineare Reflexionen von Leitungen hinzu, die meist von Nord nach Süd durch den Innenhof und auch die Zufahrt verlaufen. In der Nordhälfte des Innenhofes sind größere diffus reflektierende Flächen erkennbar, die von Steinen und Schutt stammen dürften.

Innerhalb der Kirche treten die in der Vierung und im Querschiff bereits sichtbaren Strukturen deutlich hervor. Von der rechteckigen Struktur in der Mitte der Vierung scheint nun eine reflektierende Struktur nach Westen fortzuführen. Der gesamte stark reflektierende Bereich wird nun von deutlich absorbierenden Bereichen umgeben. An der Nord- und Westseite dieser Bereiche zeigen sich wiederum lineare reflektierende Strukturen. Aufgrund der Stärke der Anomalien, der Form und Lage unmittelbar westliche des Chors, könnte es sich dabei um einen Raum bzw. eine Gruft handeln. Deutlicher erkennbar sind nun auch die nördlich und südlich davon Ost-West verlaufenden Reflexionen zweier Installationen. Im Westen des Langschiffes sind stellenweise Reflexionen sichtbar, die von Stein oder Mauerwerk stammen dürften.

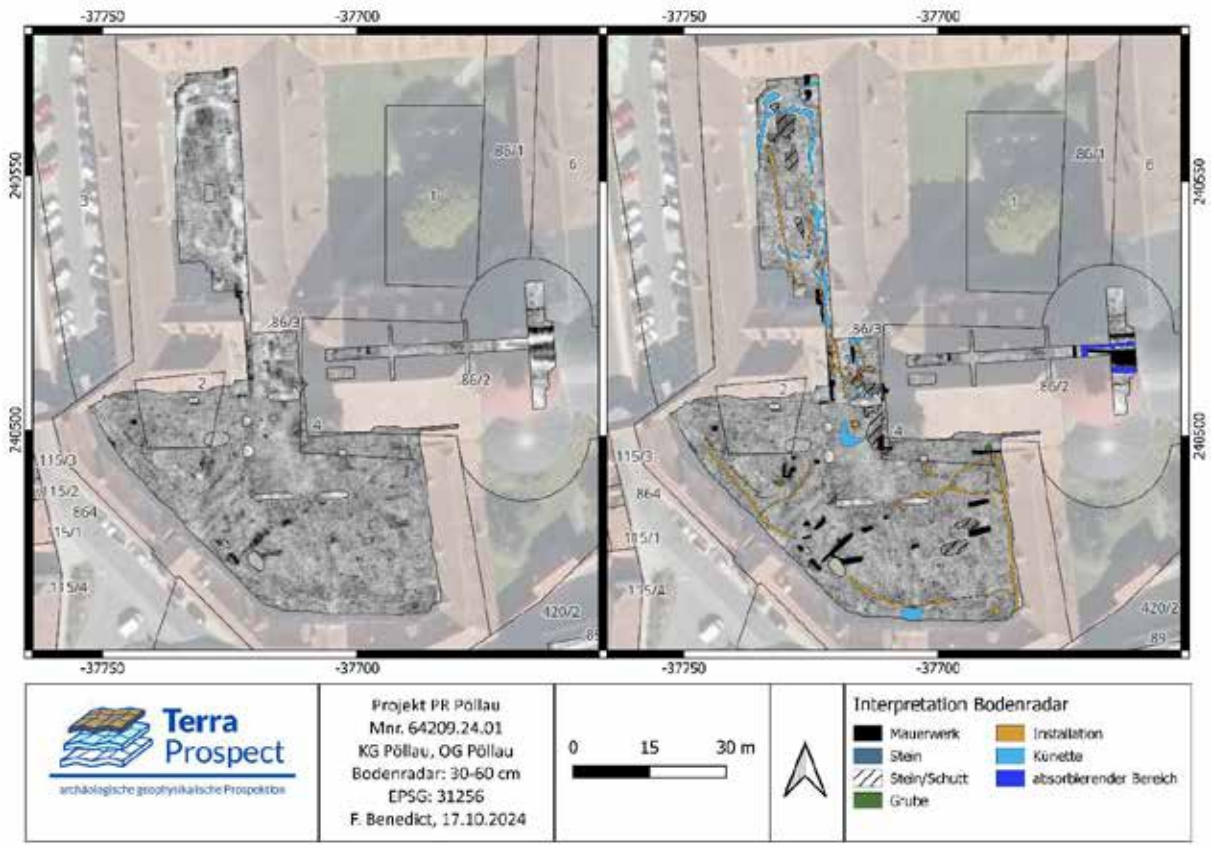


Abb. 5: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (30 – 60 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.

60-90 cm: In diesem Tiefenbereich sind deutliche Umrisse baulicher Strukturen erkennbar (Abb. 6). Im südlichen Außenbereich sind starke lineare Reflexionen sichtbar, die von etwa 1 m dickem Mauerwerk stammen. Es lassen sich nun Umrisse von Räumen bzw. Gebäuden erkennen. Nahe des südwestlichen Zugangstores liegt ein Südwest-Nordaus ausgerichteter 11 x 7 m großer Raum. Östlich daran grenzt ein annähernd Ost-West ausgerichtetes 32 m langes und 6,5 m breites Gebäude an. Allerdings scheinen die Mauerwerke an der Ostseite gekappt worden zu sein. Auf etwa zwei Drittel der Länge ist das Gebäude durch eine Zwischenmauer unterteilt. An der Ostseite der Zwischenmauer befindet sich ein annähernd quadratischer Raum mit einer Seitenlänge von etwa 4,5 m. Weitere Mauerstrukturen befinden sich im westlichen Außenbereich. Diese zeigen sich jedoch weitaus fragmentierter, wodurch keine genauen Raumumrisse erkannt werden können. Lediglich das Mauerwerk in der Mitte der Westhälfte weist einen kleinen quadratischen Raum, mit einer Seitenlänge von 1,5 m auf. Die Mauerwerke könnten teilweise aufgrund ihrer Orientierung, Lage und Form mit den weiter südlich gelegenen in Zusammenhang stehen. Südlich und westliche der Kirche sind lineare Reflexionen von Mauerwerken erkennbar, die nicht von rezenten Gebäuden stammen dürften. Die Mauerwerke unmittelbar an der Außenwand der Kirche und im Bereich der Hofzufahrt könnten von bestehenden Fundamentmauern stammen. Deutlich erkennbar sind nun auch zahlreiche lineare Reflexionen mit einer Breite von bis zu 60 cm. Sie scheinen von mehr oder weniger rezenten Leitungen zu stammen, da sie teilweise Mauerwerk durchschneiden oder in Areal verlaufen, in denen Mauerwerk bereits durch Künetten entfernt wurde. Die auffällig hellen Areale sind wahrscheinlich auf derartige Künetten zurückzuführen. Nur die beiden bereits bekannten punktuellen absorbierenden Bereiche südlich der Kirche und mittig in der Westhälfte des Außenbereichs deuten weiterhin auf Gruben mit unklarer Funktion hin. Nahe an Mauerreste und Gebäude sind zudem diffus reflektierende Bereiche erkennbar, die von Steinbruch und Schutt stammen dürften.

In dieser Tiefe treten im Innenhofbereich großflächige reflektierende Strukturen hervor. Die in der Mitte des Hofes von Norden nach Süden verlaufenden Reflexionen könnten von älterem Mauerwerk stammen. Möglich ist Mauerwerk des mittelalterlichen Vorgängerbaus. Es könnte sich auch um einen größeren Abwasserkanal handeln, der nicht mehr genutzt wird. Die linearen Reflexionen an und entlang des bestehenden Mauerwerks dürften ältere Mauerreste sein oder verbreiterte Fundamente. Deutlich erkennbar sind die weitläufigen absorbierenden und reflektierenden Bereiche der Künetten und Kanaleinbauten, die die Mauerwerke an mehreren Stellen unterbrechen oder gekappt haben dürften.
Im Innenraum der Kirche zeigt sich ein ähnliches Bild wie im vorhergehenden Tiefenbereich. Die rechteckige Form mit linearem Fortsatz dürfte vom Mauerwerk eines Raumes stammen. An der Nord- und Westseite des umgebenden absorbierenden Bereichs zeigen sich stark reflektierende Bereich von weiterem Mauerwerk. Der nördliche ist nun jedoch deutlicher sichtbar und breiter als zuvor. Neben der Installation nördlich davon sind erneut die Reflexionen von Steinstrukturen oder Mauerwerk im Westen des Langschiffes sichtbar. Dabei könnte es sich um Fundamente der Orgel-Empore handeln oder um ältere bauliche Strukturen.

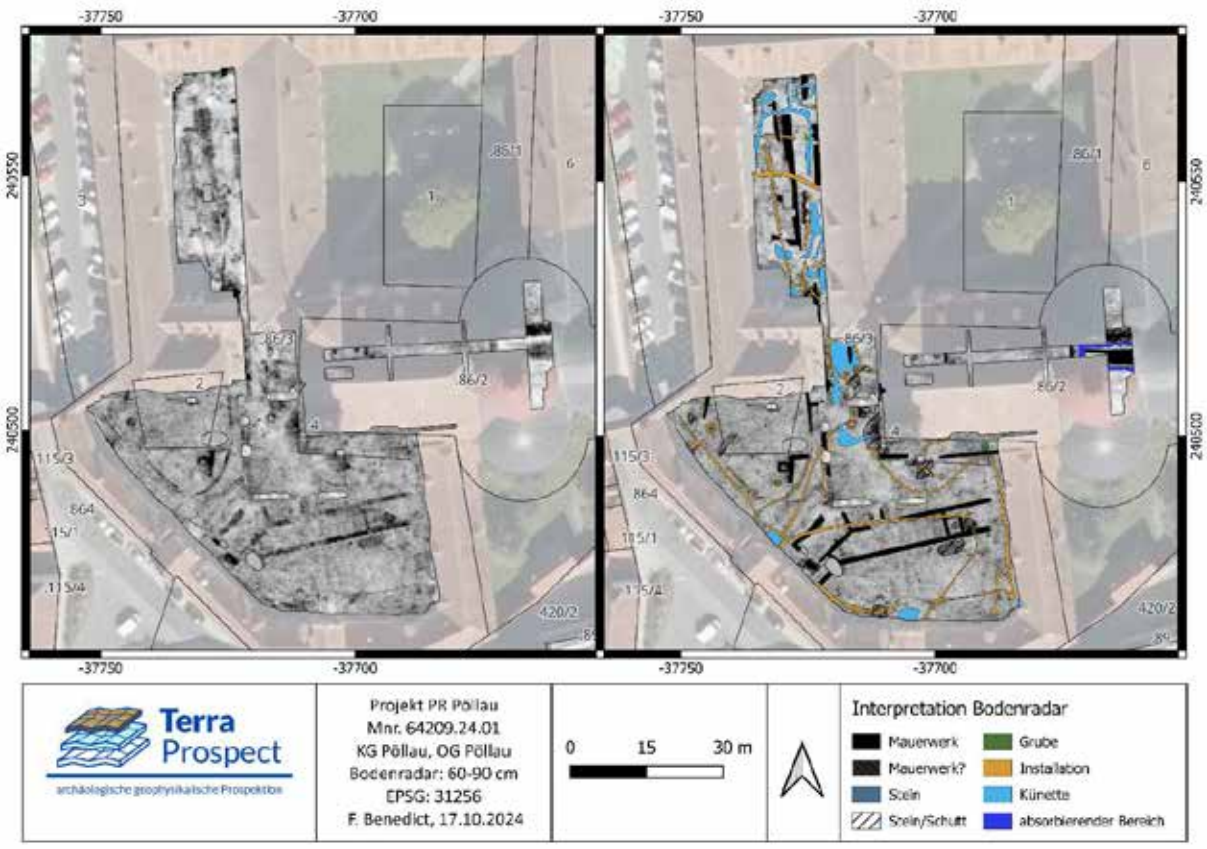


Abb. 6: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (60 – 90 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.

90-120 cm: Der südliche Außenbereich des Schlosses zeigt auch in dieser Tiefe deutliche Reflexionen der älteren Mauerwerke bzw. Fundamente (Abb. 7). Nahe dem südwestlichen Zugangstor sind erneut deutliche Nordost-Südwest orientierte Mauerwerke eines Gebäudes erkennbar, von denen ein wahrscheinlich 33,5 m langes und 6,5 m breites Gebäude in Richtung Osten führt. Die Zwischenwand auf etwa zwei Drittel Länge des Gebäudes zeichnet sich ebenfalls weiterhin ab, an dem ein kleiner Raum angebaut scheint. Im Bereich dieses Raumes befindet sich eine größere Fläche mit diffusen Reflexionen, die wahrscheinlich größere Mengen an Bauschutt andeuten. Im westlichen Areal des Außenbereichs sind die starken Reflexionen der Mauerwerke nur fragmentiert vorhan-

den. Das Mauerwerk scheint durch die zahlreichen Installationen, die vor allem durch das südwestliche Zugangstor verlaufen dürften, stark gestört. Nordwestlich des Gebäudes, dass sich nahe dem Zugangstor befindet, dürfte ebenfalls ein Gebäude bestanden haben, dass zumindest eine Länge von 15 m und eine Breite von etwa 6,5 bis 8 m gehabt haben dürfte. Südlich und westlich der Kirche sind Reflexionen von bruchstückhaftem Mauerwerk sichtbar. Dabei dürfte es sich zum Großteil ebenfalls um Mauerwerke bzw. Fundamente älterer Bausubstanz handeln. Lediglich unmittelbar an der Kirchenmauer selbst könnten die stärkeren Reflexionen von rezenten Fundamenten stammen. Südlich des 33,5 m langen Gebäudeteils wurde eine lineare etwas diffuse Reflexion als Weg verzeichnet, der eventuell vor dem Mauerwerk entlangführte, vorausgesetzt, dass das Gehniveau früher um etwa 1 m tiefer war an dieser Stelle. Westlich der Kirche ist weiterhin ein großer absorbierender Bereich sichtbar, der massive Grabungstätigkeiten, wahrscheinlich zur Verlegung von Kanälen und Leitungen, andeutet. Diese Installationen ziehen sich nach wie vor in Form von linearen Reflexionen oder absorb durch einen Großteil des Außenbereichs, vor allem entlang der asphaltierten Wege und Plätze.

In Innenhof hingegen zeigen sich in dieser Tiefe zunehmend weniger Installationen und von den Künetten sind kaum mehr absorbierende Bereich erkennbar. Deutlich erkennbar sind noch Reflexionen vermeintlicher Mauerwerke. Die etwa 26 m lang und 1 bis 2 m breite Reflexion, die von Nord nach Süd in der Mitte des Hofes verläuft, wird an ihrem Südende kurz von einem leicht absorbierenden Bereich unterbrochen, bevor sie sich scheinbar bis zum südlichen Hofende fortsetzt. Das Mauerwerk bzw. der gemauerte Kanal dürfte an der absorbierenden Stelle vermutlich beim Umbau des Schlosses oder Verlegung von Installationen entfernt worden sein. Östlich dieses Mauerwerks befindet sich ein etwas diffuser länglicher Bereich, der aufgrund seiner Form nur wage als Mauerwerk angesprochen werden kann. Auch hier scheint die Anlage von Künetten massive Störungen an der Struktur hinterlassen zu haben. Die übrigen Reflexionen an der Nord- und Südseite des Hofes dürften von ehemaligen oder rezenten Fundamenten stammen.

Im Innenraum der Kirche zeigt sich die etwa 12 x 8 m große Struktur sehr deutlich in einem abwechselnden Muster von starker Reflexion und absorbierenden Bändern um den zentralen Bereich. Im Westen des Langschiffes sind auch in dieser Tiefe starke Reflexionen von Stein- oder Mauerstrukturen erkennbar, die zur Fundamentierung der Empore gehören dürften.

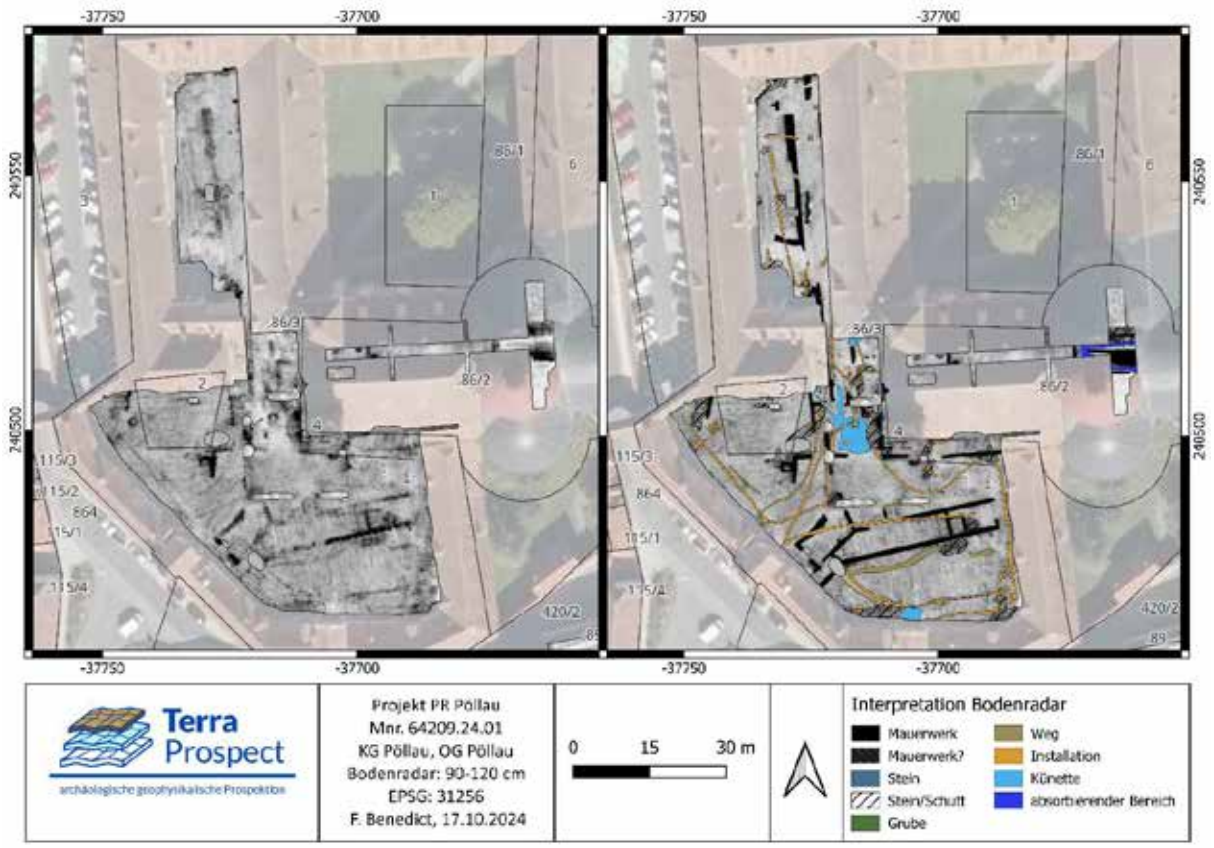


Abb. 7: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (90 – 120 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.

120-150 m: In diesem Tiefenbereich nimmt die Deutlichkeit der Reflexionen und die Schärfe ihrer Konturen bereits deutlich ab (Abb. 8). Im südlichen Außenbereich sind die bis zu einem Meter dicken Fundamentmauern der bereits bekannten Gebäudeteile sichtbar. Deutlicher erkennbar sind vorwiegend die Reflexionen von Mauerwerken westlich der Kirche und in der westlichen Hälfte des Außenbereichs. Die auf dieser Tiefe noch sichtbaren Mauerwerke dürften gut erhalten sein und noch tiefer in den Boden reichen. Manche der Installation wie Kanalschächte und Leitungen zeichnen sich ebenfalls noch als stärkere punktuelle oder lineare Reflexionen ab und sind weiterhin auf den Bereich der asphaltierten Areale beschränkt. Südlich und westlich der Kirche sind mehrere Bereiche mit diffusen Reflexionen erkennbar, die eventuell von Steinen- oder Schutt stammen, der sich im unteren Bereich von Baugruben oder Künetten befindet. Im Osten des Außenbereiches knapp südlich der Kirche ist nach wie vor eine absorbierende Stelle erkennbar, die von einer tiefen Grube stammen dürfte. Da eine Leitung davon nach Süden fortführt, konnte es sich dabei auch um eine Art Sickergrube handeln.

Der Innenhof zeigt nur mehr wenige abgeschwächte Reflexionen. Die punktuellen Reflexionen entlang der Ostseite des Hofes dürften von Kanalschächten stammen. Die größeren etwas diffuseren Reflexionen dürften noch von Mauerwerken bzw. dem möglichen gemauerten Kanal stammen.

Der Innenraum der Kirche lässt dieselben Anomalien wie in den höheren Tiefenbereichen erkennen. In der Vierung sind weiterhin die Reflexionen des Raumes bzw. der Gruft erkennbar. Im Westen des Langschiffes sind die Reflexionen der Fundamentstrukturen sichtbar. Inzwischen sind lediglich diffus reflektierende Bereiche, die wahrscheinlich von Steinen und Schutt stammen hinzugekommen.

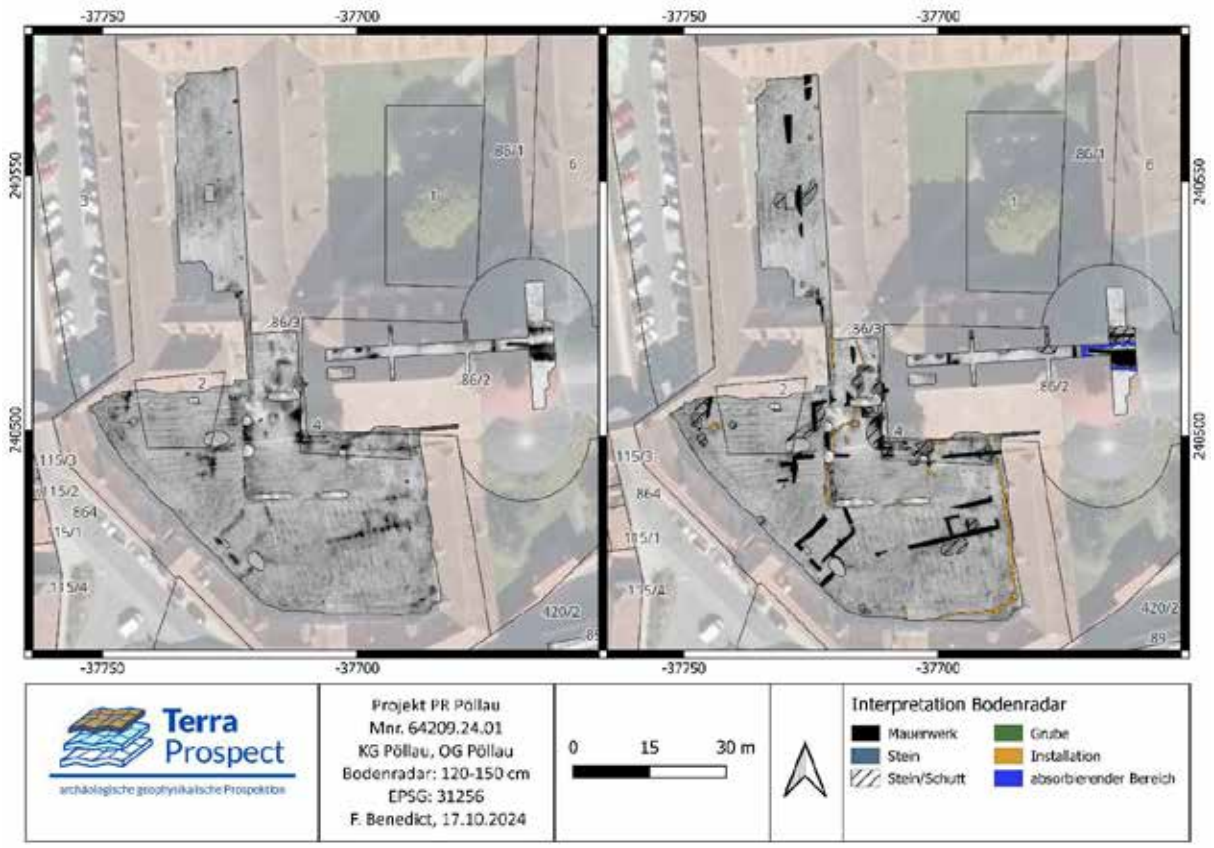


Abb. 8: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (120 – 150 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.

150-170 cm: In einer Tiefe von über eineinhalb Meter sind nur noch wenige deutliche Reflexionen erkennbar (Abb. 9). Am deutlichsten sind sie im direkten Umfeld der Kirche. Dabei dürfte es sich um massives Fundamentmauerwerk handeln. Reste von Mauerwerk sind im südlichen Außenbereich des Schlosses vorwiegend südlich und westlich der Kirche erkennbar. In den übrigen Bereichen sind die Reflexionen bereits stark verblasst, da das Bodenradarsignal in diesem Tiefenbereich bereits sehr abgeschwächt ist. Nur mehr sehr fragmentiert und diffus wahrnehmbar sind Reflexionen von Installationen, wobei sich vorwiegend senkrechte Schächte von Kanälen deutlicher wahrnehmen lassen als waagrecht verlaufende Kanäle und Leitungen. Rund um die Kirche und im Westen des Außenbereichs sind noch mehrere diffus reflektierende Bereiche erkennbar, die auf Stein- und Schuttablagerungen hindeuten.

Im Innenhof sind in dieser Tiefe nur mehr die punktuellen Reflexionen von Kanaleinbauten erkennbar und schwach diffuse Bereiche von Steinen und Schutt. Leidglich im Einfahrtsbereich des Hofes sind noch schwache lineare Strukturen von Fundamentmauern oder Leitungen erkennbar.

Im Kircheninneren ist weiterhin der gemauerte Raum der Gruft im Bereich der Vierung deutlich sichtbar. Ebenfalls noch gut zu erkennen sind die Steine und Mauerwerke, die wahrscheinlich zu den Fundamenten der Empore gehören. Auch im Inneren der Kirche sind noch vereinzelt diffuse Bereiche von Steinen und Schutt erkennbar.

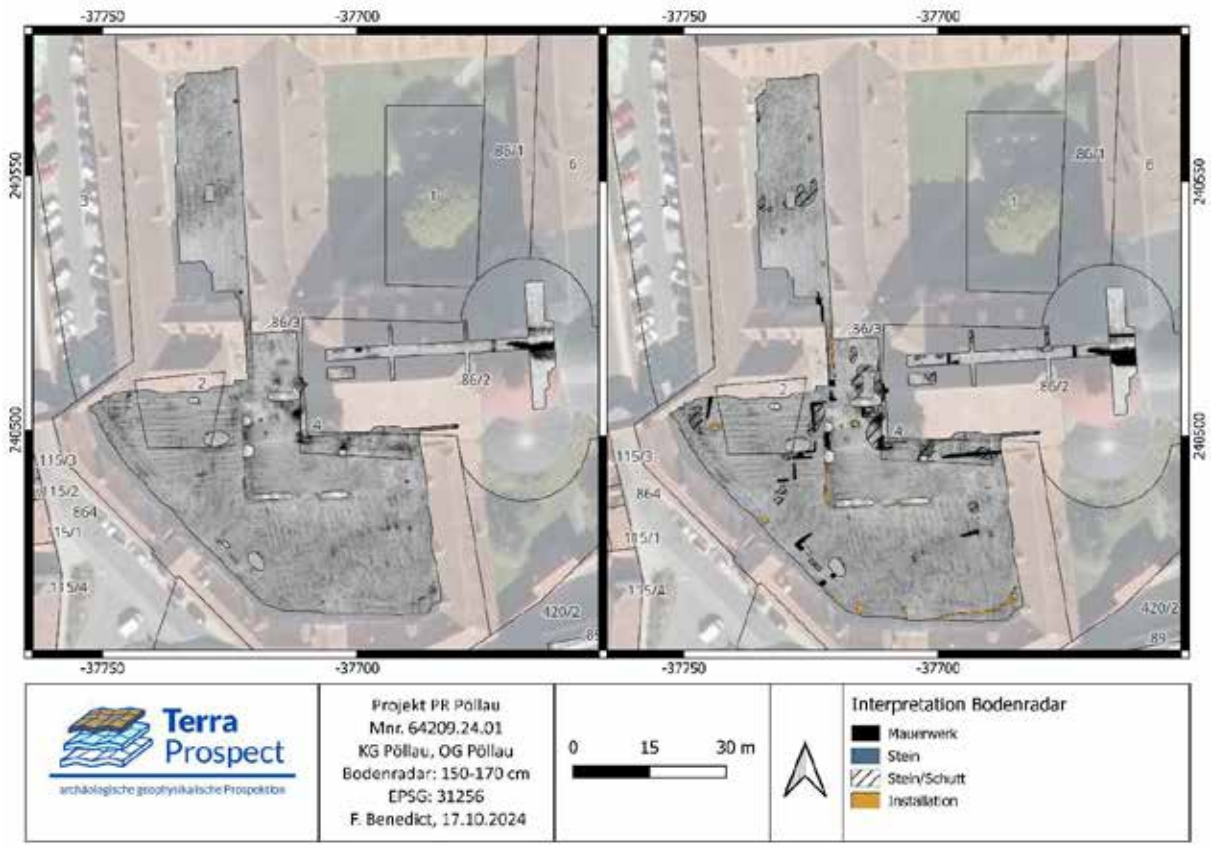


Abb. 9: Vergleich einer Bodenradar-Tiefenscheibe (150 – 170 cm) links mit der Interpretation derselben rechts.

VIII. Beurteilung der Sensibilität des Ist-Zustandes

Die Ergebnisse der Messungen zeigen, dass vor allem im südlichen Außenbereich des ehemaligen Stifts einige Strukturen von Vorgängerbauten erhalten sind. Am deutlichsten zeigen sich die Strukturen in einem Tiefenbereich von etwa 60 cm bis 1 m Tiefe. Manche baulichen Reste dürfte bereits knapp unterhalb der Grasnarbe anzutreffen sein, vor allem im südwestlichen Bereich. Es zeigten sich deutliche Mauerstrukturen von mehreren zusammenhängenden Gebäuden, die teilweise eine Raumgliederung aufweisen und in ihrer Ausrichtung leicht von jener des heutigen Schlosses abweichen. Durch die zahlreichen Installationen, die im Außenbereich eingebaut wurden, ist der Bereich unterhalb der asphaltierten Flächen und insbesondere westlich der Kirche bzw. im Bereich der Hofzufahrt stark von Künetten gestört. Dies erschwert eine genauere Interpretation der Befunde in jenen Bereichen. Allerdings ist davon auszugehen das südlich der Zufahrt zum Innenhof noch mehrere bauliche Reste von Vorgängerbauten vorhanden sind. Der Großteil der Installation dürfte rezent sein, was vorwiegend auf die Kanäle und Leitungen zutrifft, die dem Verlauf der asphaltierten Wege und Plätze folgen.
Im westlichen Innenhof des Schlosses sind scheinbar ebenfalls große Bereich von Künetten und Leitungen durchzogen, die die älteren baulichen Strukturen in Mitleidenschaft gezogen haben dürften. Dennoch sind längere Mauerzüge erkennbar bzw. ein möglicher gemauerter Schacht, die vom Vorgängerbau des Stiftes oder der mittelalterlichen Burg stammen könnten. Die Mauerwerke zeigen sich in den Bodenradardaten ebenfalls auf einer Tiefe von etwa 60 cm bis 1 m Tiefe am deutlichsten. Durch die fortschreitende Abschwächung des Radarsignals in tieferen Bereichen ist jedoch davon auszugehen, dass sich 1 bis 2 m breite Mauerwerke auch in weitaus tiefere Bodenbereiche fortsetzen.

Im Innenraum der Kirche sind ebenfalls stark reflektierende bauliche Strukturen erkennbar. Ein größerer gemauerter Raum befindet sich im Bereich der Vierung. Dabei dürfte es sich um eine Gruft handeln. Die übrigen baulichen Strukturen im Westende des Langschiffes stehen wahrscheinlich ebenfalls mit dem Bau der Kirche in Zusammenhang, wobei es sich dabei wahrscheinlich um Fundamente der Orgel-Empore handelt. Da im Innenraum der Kirche umfangreiche Sanierungsarbeiten zwischen 1984 und 1990 durchgeführt wurden, könnten mögliche Pläne und Aufzeichnung der Sanierung genaueren Aufschluss darüber geben.

IX. Ergebnisse

Eine abschließende Bewertung über mögliche archäologische Strukturen und deren Erhaltungszustand im Bereich der mittels geophysikalischer Methoden untersuchter Flächen fällt, wie bereits bei der geophysikalischen Prospektion 2023 (Mnr 64209.23.01) sehr positiv aus. Im Südlichen Außenbereich des Schlosses zeigen sich mehrere zusammenhängende Gebäude, die sich sehr gut mit dem Kupferstich von Stift Pöllau aus dem Schlösserbuch von Georg Matthäus Vischer aus dem Jahr 1681 abgleichen lassen. Es handelt sich bei den Gebäudeteilen wahrscheinlich um die Vorburg des ehemaligen Stiftes die von einem Südwest ausgerichteten Tor zugänglich war. Die Funktion der Gebäude ist nicht ersichtlich, allerdings dürfte es sich dabei um Wirtschaftsgebäude und Stallungen gehandelt haben. Diese Gebäude wurden erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts geschliffen und das Stift in seiner heutigen Form errichtet.[5] Durch die Ergebnisse der geophysikalischen Messung lässt sich die genaue Struktur der ehemaligen Vorburg und dem Zufahrtsbereich zum westlichen Innenhof gut nachvollziehen (Abb. 10). Im westlichen Innenhof können nur vage Aussagen über die möglichen baulichen Strukturen getroffen werden. Die Mauerwerke am Randbereich des Hofes dürften von Fundamenten des Vorgängerbaus stammen. Die massive Nord-Süd ausgerichtete Reflexion in der Mitte des Innenhofes lässt aufgrund des zur Verfügung stehenden historischen Karten- und Bildmaterials keine eindeutige Interpretation zu. Es ist denkbar, dass es sich dabei um einen älteren durch den Innenhof verlaufenden gemauerten Kanal handelt oder um Mauerwerk der mittelalterlichen Wasserburg. Der Innenraum der heutigen Kirche des Stifts zeigt deutlich die Lage einer Gruft im Bereich der Vierung. Durch die Inneneinrichtung der Kirche konnte nur ein schmaler Längsstreifen und zwei Querstreifen im Langschiff gemessen werden, wodurch sich kaum Aussagen über die reflektierenden Strukturen treffen lassen. Am wahrscheinlichsten ist ein Zusammenhang mit dem Bau der Kirche zu sehen. Daher lassen sich die Strukturen im Westen des Langschiffes am ehesten mit den Fundamenten der Orgel-Empore in Verbindung bringen.

In der Zusammenschau mit Ergebnissen der Messungen aus dem Jahr 2023 lässt sich die Struktur des ehemaligen Chorherrenstiftes zum einem Großteil erfassen und vereinzelte Gebäude genau lokalisieren. Der westliche Abschluss der mittelalterlichen Kirche aus dem östlichen Innenhof ließ sich im westlichen Innenhof nicht identifizieren. Daher ist anzunehmen, dass sich etwaige Fundamentreste unterhalb des Mittelbaus des Stiftes befinden, wenn diese noch erhalten sein sollten. Trotz der Erfassung der Struktur der Vorburg, lässt sich der Verlauf des Burggrabens, der auf dem Vischer-Stich teilweise sichtbar ist, nach wie vor nur in Ansätzen skizzieren. Details wie der Verlauf des Grabens oder die genaue Funktion einzelner Gebäude und Strukturen, die 2023 und 2024 gemessen werden konnten, ließen sich mittels gezielter archäologischer Ausgrabungen ermitteln. Da ein Großteil der Stiftsbibliothek und der darin enthaltenen Aufzeichnungen nach der Auflassung des Chorherrenstiftes 1785

[5] Burgen Austria: Pöllau vom 03.05.2006, https://www.burgen-austria.com/archive.php?id=725 [Zugriff: 18.10.2024].

veräußert wurden, [6] könnten archäologische Ausgrabungen einen wesentlichen Beitrag zur Rekonstruktion der Geschichte der Burg und des Stiftes leisten.

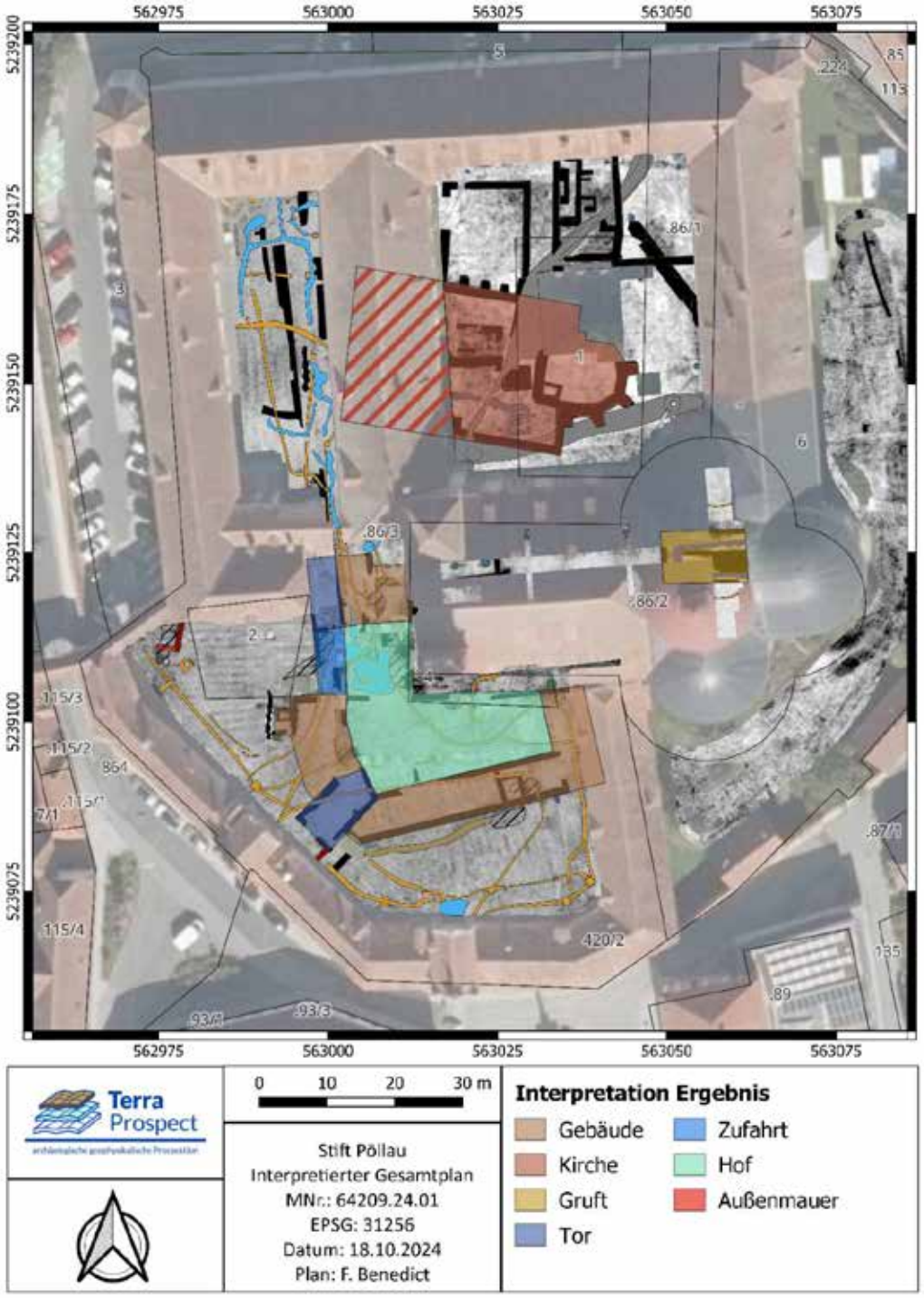


Abb. 10: Gesamtinterpretation der Ergebnisse der Bodenradarmessungen 2024 und Umriss der Kirche aus 2023.

[6] MÖRTL 2014, 50.

X. Literatur

BURGEN-AUSTRIA:

BURGEN-AUSTRIA, Pöllau, Eintrag vom 03.05.2006, https://www.burgen-austria.com/archive.php?, [Zugriff: 18.10.2024].

BODENKARTE.AT

bodenkarte.at, "eBOD", Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW), 2023. „eBOD". Digitale Bodenkarte Österreichs, https://bodenkarte.at, [Zugriff: 20.10.2024]

MÖRTL 2014:

ANNEMARIE MÖRTL, „Vorrathskammern der Seele". Bibliotheken im 17. Jahrhundert am Beispiel der Stiftsbibliothek Pöllau, Dipl.Arb. Univ. Graz, Graz, 2014, https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/download/pdf/243162?originalFilename=true (letzter Zugriff: 27.11.2023).

ORDENSGEMEINSCHAFT.AT

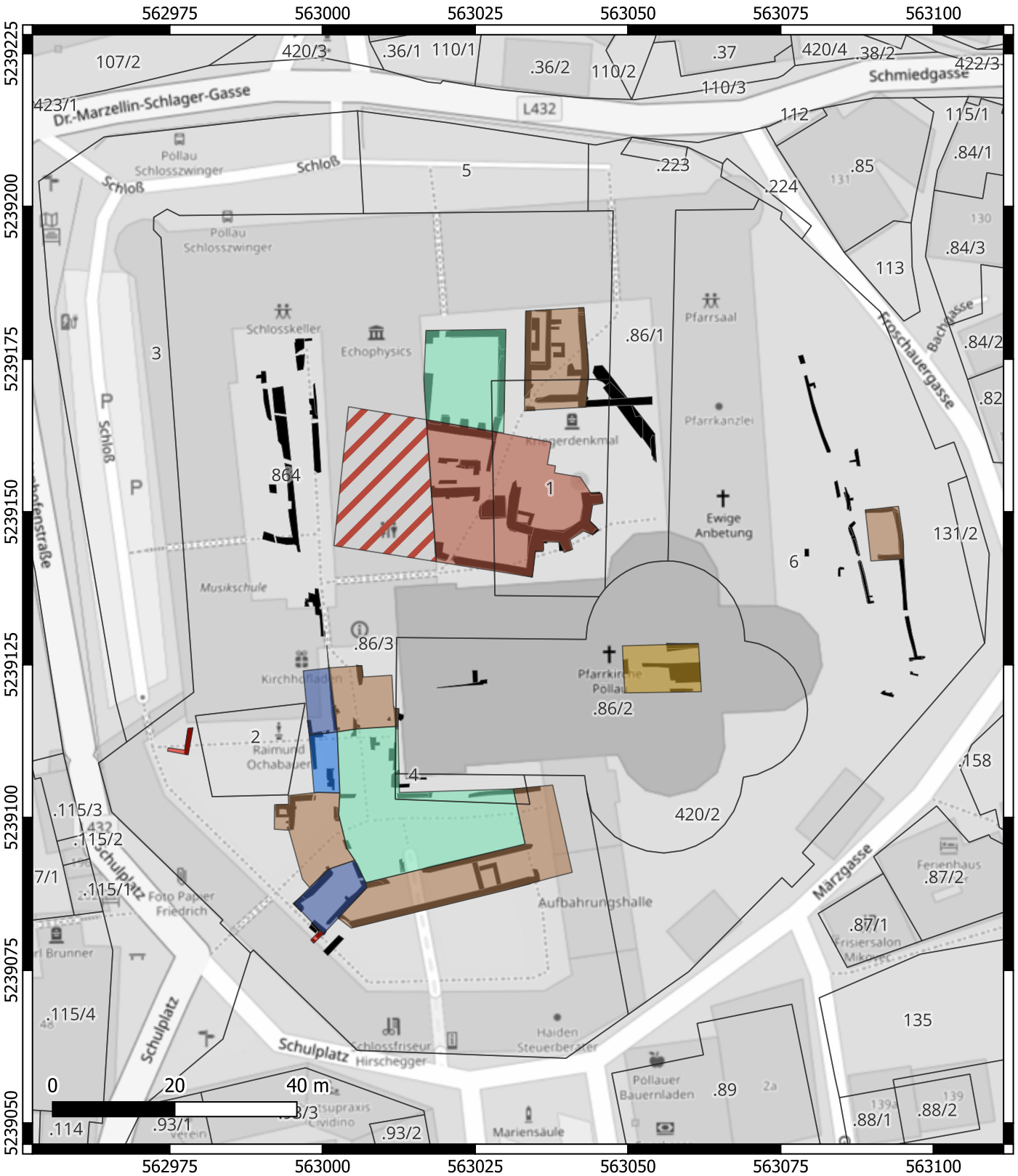
Ordensgemeinschaft.at: Augustiner-Chorherrenstift Pöllau, https://www.ordensgemeinschaften.at/kultur/maennerorden/17-augustiner-chorherrenstift-p-llau [Zugriff: 09.08.2023].

SCOLLAR 1990:

IRWIN SCOLLAR, *Magnetic prospecting*. In I. SCOLLAR, A. TABBAGH, A. HESSE, & I. HERZOG (Hrsg.), *Archaeological Prospecting and Remote Sensing,* Cambridge University Press, 1990, 422–519.

TRINKS u.a. 2018:

IMMO TRINKS, ALOIS HINTERLEITNER, WOLFGANG NEUBAUER, ERICH NAU, KLAUS LÖCKER, MARIO WALLNER, MANUEL GABLER, ROLAND FILZWIESER, JULIA WILDING, HANNES SCHIEL, VIKTOR JANSA, PETRA SCHNEIDHOFER, TANJA TRAUSMUTH, VLAD SANDICI, DAVID RUß, SEBASTIAN FLÖRY, JAKOB KAINZ, MATTHIAS KUCERA, ALEXANDRA VONKILCH, TOMÁŠ TENCER, LARS GUSTAVSEN, MONICA KRISTIANSEN, LISE-MARIE BYE-JOHANSEN, CHRISTER TONNING, THOMAS ZITZ, KNUT PAASCHE, TERJE GANSUM, SIRRI SEREN, *Large-area high-resolution ground-penetrating radar measurements for archaeological prospection*. Archaeological Prospection 25, 2018, 171–195.



Terra Prospect
archäologische geophysikalische Prospektion

PR Pöllau
Ergebnis 2023-2024
MNr.:
64209.23.01/64209.24.01
EPSG: 31256
Datum: 09.01.2025
Plan: F. Benedict

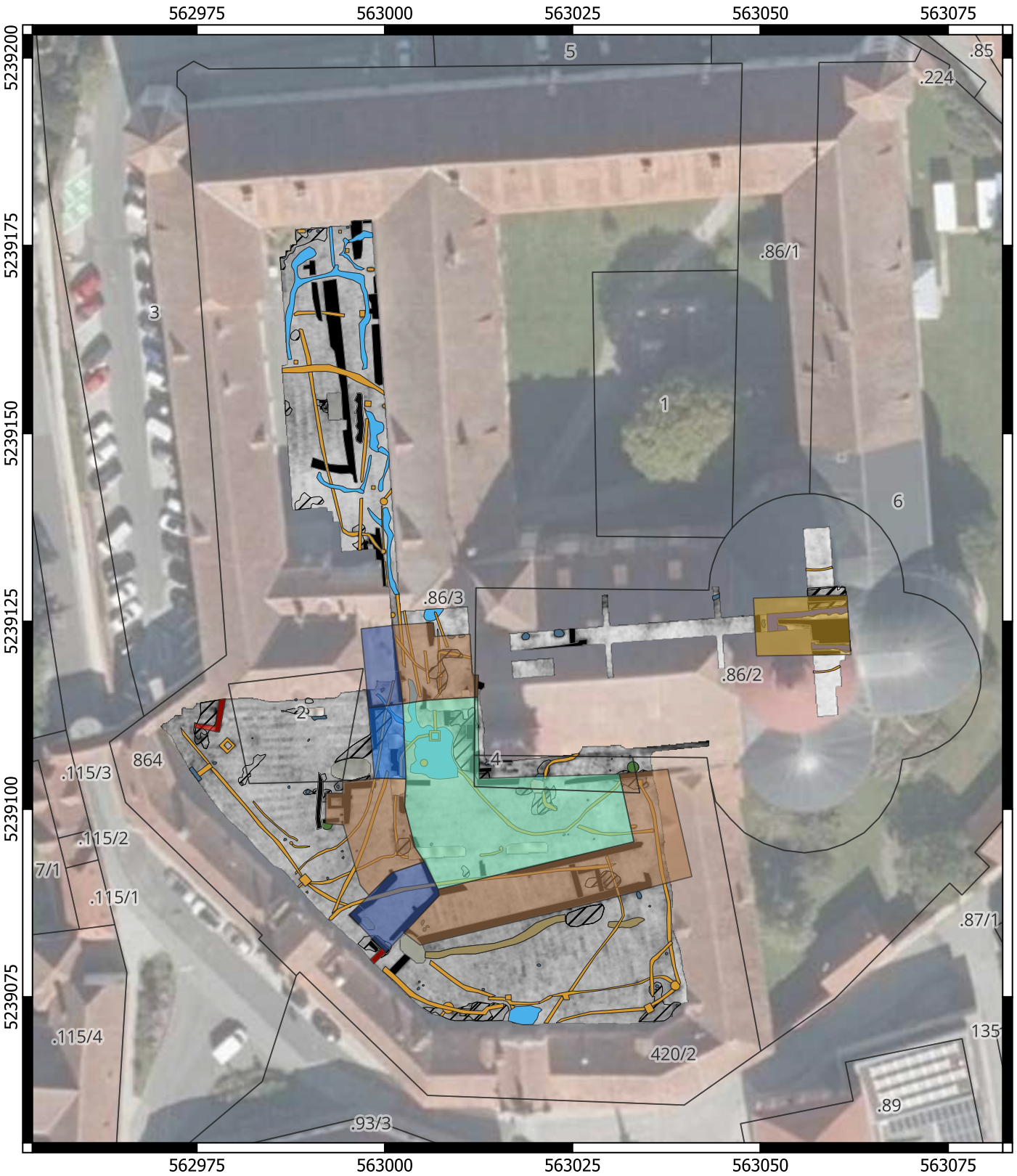
Interpretation Ergebnis

Befunde

- Gebäude
- Gruft
- Tor
- Zufahrt
- Hof
- Außenmauer

Interpretation

- Mauerwerk



Terra Prospect
archäologische geophysikalische Prospektion

PR Pöllau
Interpretierter Gesamtplan
MNr.: 64209.24.01
EPSG: 31256
Datum: 09.01.2025
Plan: F. Benedict

0 25 50 m

Interpretation Ergebnis

- Gebäude
- Gruft
- Tor
- Zufahrt
- Hof
- Außenmauer

Archäologische Baubegleitung

BB Radkersburg



Mag. Levente Horváth (horvath@novetus.at)

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2

II. Zusammenfassung 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 4

IV. Technischer Bericht 7

V. Topografie und Bodenverhältnisse 7

VI. Ablauf 8

VII. Befundbeschreibung/ Katalog 10

VIII. Funde 15

IX. Ergebnisse 16

X. Literatur 16

Anhang: Interpretierter Gesamtplan, Detailplan

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**66331.24.01**
Maßnahmenbezeichnung	**BB Radkersburg**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.277.088
Ort	
Bundesland	Steiermark
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Südoststeiermark
Katastralgemeinde	Radkersburg
Ortsgemeinde	Bad Radkersburg
Grundstücksnummern	337/6, 337/18, 337/19
Datierung	Mittelalter, Siedlung | Neuzeit, Siedlung
Anlass der Maßnahme	Neugestaltung des Hauptplatzes
Bewilligungsinhaber:in	Mag. Christina Neureiter Novetus GmbH Belvederegasse 41 +43 676 394 6699 office@novetus.at
Durchführungszeitraum	18.04.2024 – 13.08.2024

Im Rahmen einer Neugestaltung des Hauptplatzes von Bad Radkersburg wurde nicht nur die Pflasterung im westlichen Drittel des Platzes ausgetauscht, es wurden zudem auch einige neue Leitungsgräben angelegt. Da die gesamte Innenstadt von Bad Radkersburg als aktive archäologische Zone ausgewiesen ist, wurden diese Arbeiten von der Firma Novetus solis archäologisch begleitet. Die Leitungsarbeiten wurden in mehreren Abschnitten durchgeführt, demensprechend wurde auch die archäologische Begleitung in mehreren Abschnitten über einen längeren Zeitraum durchgeführt. Die archäologische Maßnahme begann mit der Begleitung der Grabungsarbeiten für Leitungen westlich des Zierbrunnens am westlichen Rand des langrechteckigen Platzes. In diesem Bereich wurden schon im Vorfeld Mauerbefunde erwartet, die bei der letzten Neugestaltung des Platzes im Jahr 1997 bei einer kleinen archäologischen Grabung dokumentiert wurden. Wie erwartet wurden diese Befunde bei den aktuellen Bodeneingriffen teilweise erneut freigelegt. Bis zur Bautiefe waren alle Mauerbefunde nur von einer rezenten Schotteraufschüttung überdeckt, weitere archäologisch relevante Schichten aus der Bau-, Nutzungszeit oder aus der Zeit des Abrisses der angetroffenen Baubefunde wurden nicht erreicht (bei der Grabung 1997 konnten zwar archäologisch relevante Schichten erfasst werden, diese waren aber beinahe fundleer, weshalb eine genauere Datierung nicht möglich war). Der derzeitige Zustand der freigelegten Mauern wurde vollständig dokumentiert (**Abb.**); hierbei konnten auch einige Details beobachtet werden, die sich von der Dokumentation von 1997 leicht unterscheiden. Knapp westlich des Zierbrunnens befindet sich ein mächtiger Mauersockel (etwa 4,3 x 3,5 m), der

als SE 1 und 2 dokumentiert wurde. Aufgrund von vereinzelten Ziegelfragmenten im gemörtelten Mauerwerk ist eine Datierung in die (frühe) Neuzeit wahrscheinlich. Die naheliegendste Interpretation ist eine Ansprache als Fundament eines Denkmals im weitesten Sinne, auch die Deutung als Fundament eines Prangers könnte in Erwägung gezogen werden. Bisher konnte der Befund nicht als schriftlich oder bildlich überliefertes Objekt am Hauptplatz von Bad Radkersburg identifiziert werden. Unmittelbar an diesen Mauerblock grenzten einige weitere, etwa 0,4–0,6 m breite Bruchsteinmauern in Mörtelbindung an (SE 3, 4 und 9). Die Mauer SE 3 ist eine Mauerecke an der östlichen Längsseite des Mauerblocks SE 1 und 2, die SE 4 wurde in die Ecke von Mauer SE 3 gesetzt. Die Mauer SE 9 ist eine Nord-Süd verlaufende Mauer an der Nordwestecke des Mauerblocks SE 1 und 2. Der Verlauf dieser Mauern konnte nicht vollständig erfasst werden, somit zeichnet sich kein Grundriss der weiteren Baubefunde ab. Auch das relativchronologische Verhältnis dieser Mauern zum Mauerblock SE 1 und 2 konnte nicht geklärt werden, somit muss offen bleiben welche Baustruktur jünger und älter ist. Aufgrund der Mauerstruktur (gemörtelte Bruchsteinmauer) kann bei den Mauern SE 3, 4 und 9 neben einer Datierung in die (frühe) Neuzeit auch eine spätmittelalterliche Datierung in Erwägung gezogen werden. Insgesamt lässt sich festhalten, dass am westlichen Platzrand Reste von mehrphasigen Baustrukturen fassbar sind, die aus Schrift- und Bildquellen nicht bekannt sind und sich am ehesten zwischen dem späten Mittelalter und der frühen Neuzeit datieren lassen. Diese Befunde wurden von rezenten Bodeneingriffen gestört (SE 5, 6-IF, 8-IF) beziehungsweise teils überlagert (SE 7). In den weiteren Abschnitten der archäologisch begleiteten Leitungsarbeiten konnten keine archäologischen Befunde erfasst werden, von der Eingriffstiefe der Bauarbeiten war auch nur die rezente Schotteraufschüttung unter der heutigen Platzoberfläche betroffen.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Im Rahmen einer Neugestaltung des Hauptplatzes von Bad Radkersburg wurde nicht nur die Oberfläche über dem rezenten Frostkoffer erneuert, es erfolgten auch einige tiefer gehende Bodeneingriffe bei der Anlage von neuen Leitungen (Abb. 1, für die Lage der Leitungen siehe Planbeilage im Anhang). Da die gesamte Innenstadt von Bad Radkersburg als aktive, archäologische Zone ausgewiesen ist, wurden die Grabungsarbeiten für neue Leitungen archäologisch begleitet. Hiermit wurde die Firma Novetus solis beauftragt.

Bad Radkersburg lässt sich in Schriftquellen das erste Mal 1182 als „Rakersburg“ fassen, 1211 wird die Siedung unter dem Namen „Rategoyspurch“ erneut genannt; der Siedlungsname soll sich vom slawischen Personennamen „Radigoj“ herleiten lassen.[1] Mit der Nennung im landesfürstlichen Urbar von 1265 ist dann ein Markt bezeugt (forum Ratgerspurch“),[2] im Jahr 1299 wird Bad Radkersburg bereits als Stadt genannt.[3] In der Forschung wurde dabei diskutiert, ob sich die frühesten Nennungen bereits auf das Gebiet der heutigen Altstadt nördliche der Mur beziehen oder ob damit eine Burguntersiedlung bei dem Schloss Grad Gornja Radgona (Oberradkersburg) südlich der Mur gemeint war (das Schloss befindet sich südlich der Staatsgrenze auf der slowenischen Seite). Die Marktsiedlung des 13. Jahrhunderts, die wohl im selben Jahrhundert noch zur Stadt ernannt wurde, dürfte sich aber auf jeden Fall schon auf dem Gebiet der heutigen Altstadt von Radkersburg befunden haben.[4] Im 16. Jahrhundert wurde die Stadt nach den Plänen des Baumeister Domenico dell’Allio zur neuzeitlichen Festung ausgebaut, womit auch die mittelalterlichen Befestigungen der Stadt überprägt wurden. Im Jahr 1773 wurden die Befestigungswerke

[1] HÜTTENBACH 2008, 55, 58.
[2] KURAHS 2006, 16.
[3] DEHIO STEIERMARK 2013, 34.
[4] KURAHS 2006, 16–27; 65

zwar aufgelassenen, der Umriss der Innenstadt wird aber noch von den teilweise erhaltenen Basteien geprägt. Aufgrund des Kurbetriebs wurde der Name der Stadt 1978 mit dem Zusatz „Bad“ erweitert.[5]

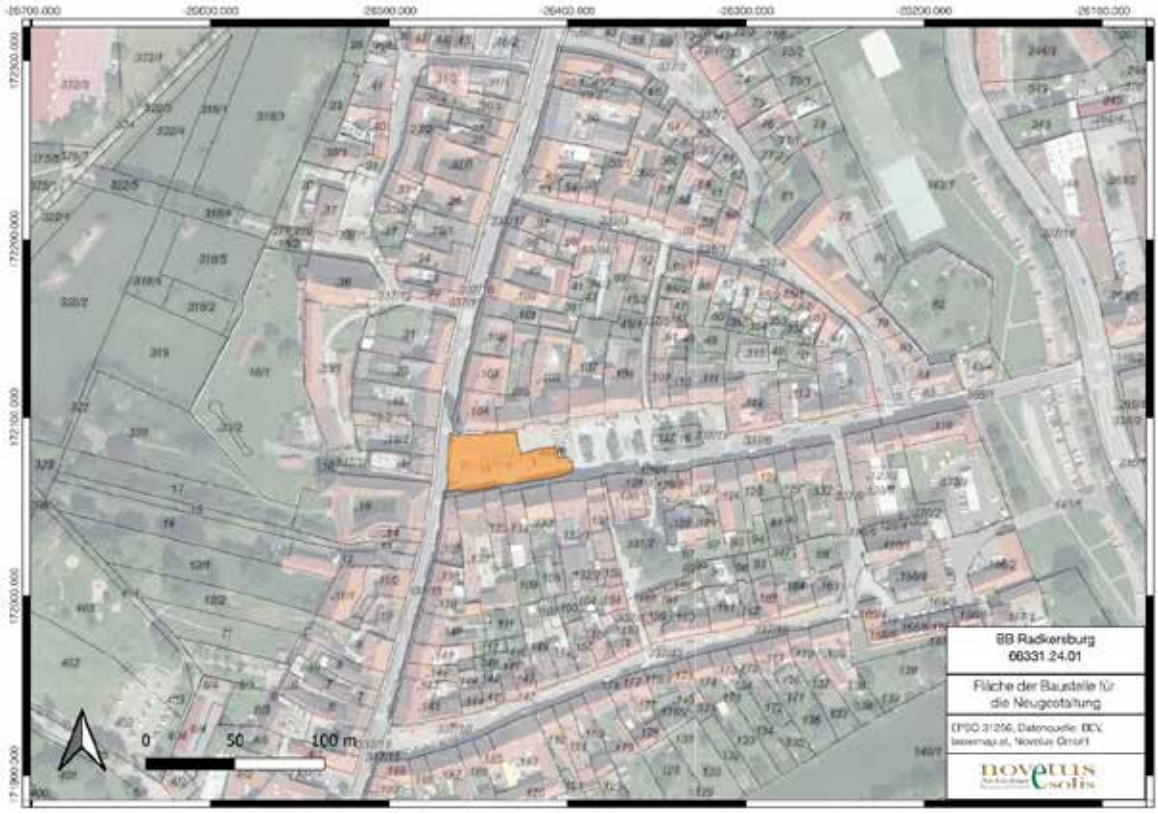


Abb. 1, Gesamtfläche der Baustelle für die Neugestaltung des Hauptplatzes in Bad Radkersburg

Der langrechteckige Hauptplatz liegt im Zentrum der Altstadt, quer zu der Nord-Süd verlaufenden Hauptdurchzugsstraße, der Langgassse, die westlich des Hauptplatzes verläuft (Abb. 1). Der Denkmalschutz am Hauptplatz betrifft die Mariensäule, welche zwar restauriert wird, aber deren Bereich von Bodeneingriffen ausgenommen ist. Die letzte große Neugestaltung des Platzes fand im Jahr 1997 statt. Neben einer neuen Platzpflasterung wurde an der westlichen Schmalseite ein Zierbrunnen errichtet. Da bei der Baugrube für den Brunnen zuvor unbekannte Mauerbefunde angetroffen wurden, erfolgte eine archäologische Dokumentation mit einer kleinen Grabung in dem Bereich des neuen Brunnens.[6] Die angetroffenen Mauerbefunde befinden sich westlich des Zierbrunnens (Abb. 2):[7] am auffallendsten war ein mächtiger Mauerblock (Baukörper A, 4,2/4,6, x 3,4 m). Die Mauerunterkante der etwa 1,5 m hoch erhaltenen Mauer konnte nur in Baggersondagen an den Schmalseiten im Norden und Süden erreicht werden (dabei konnten nur wenige Funde, hauptsächlich Ziegelbruchstücke und Knochen geborgen werden). Das lagerhafte Mauerwerk besteht aus Bruchsteinen in Mörtelbindung (an den Außenkanten quaderhafte Bruchsteine), Zwischenräume wurden mit Ziegelbruchstücken ausgeflickt. Im Westen und Osten ließen sich zwei Längsmauern abgrenzen, die aber bei der Dokumentation als Teil von Baukörper A aufgenommen wurden. Die westliche Längsmauer weist dieselbe Länge wie der zentrale Teil des Baukörpers A auf, die Nahstelle zwischen den beiden Bauteilen war durch eine rezente Leitung gestört. Die östliche Längsmauer war im Süden um 0,6 m, im Norden um 1,8 m länger. An die östliche Längsmauer war noch die Mauer B angesetzt, die von Reinhold

[5] DEHIO STEIERMARK 2013, 34.
[6] WEDENIG 1997, 42; WEDENIG und LEHNER 1999, 912.
[7] Die folgende Beschreibung gibt den Vorbericht bei WEDENIG und LEHNER 1999, 912–915 wieder. Für den Vergleich mit der aktuellen Dokumentation siehe unten Abschnitt VII. Befundbeschreibung/ Katalog.

Wedenig als „Verstärkung“ angesprochen wurde. Der weitere Verlauf dieser Mauer blieb aber unklar, da dieser von einem Baggergraben im Vorfeld der archäologischen Dokumentation schon gestört wurde. Von dieser Störung war auch das Mauerstück D östlich des eben beschriebenen Baubefunds betroffen. An der Nordwestecke des Baukörpers A wurde zudem noch die Mauerecke C angesetzt, die im Norden ebenfalls von einem rezenten Leitungsgraben gestört war. Da eine annähernd vollständige Rekonstruktion des Grundrisses nicht möglich war und auch die genaue Zeitstellung der Mauerbefunde unklar blieb, wurde auf eine nähere Interpretation der Mauerbefunde weitgehend verzichtet. Beim mächtigen Baukörper A überlegte Reinhold Wedenig, ob es sich um die Basis eines Denkmals handeln könnte. Allerdings wies er darauf hin, dass sich der Baubefund als keines der bekannten Monumente, die im 19. und 20. Jahrhundert abgetragen wurden, identifizieren lässt.[8]

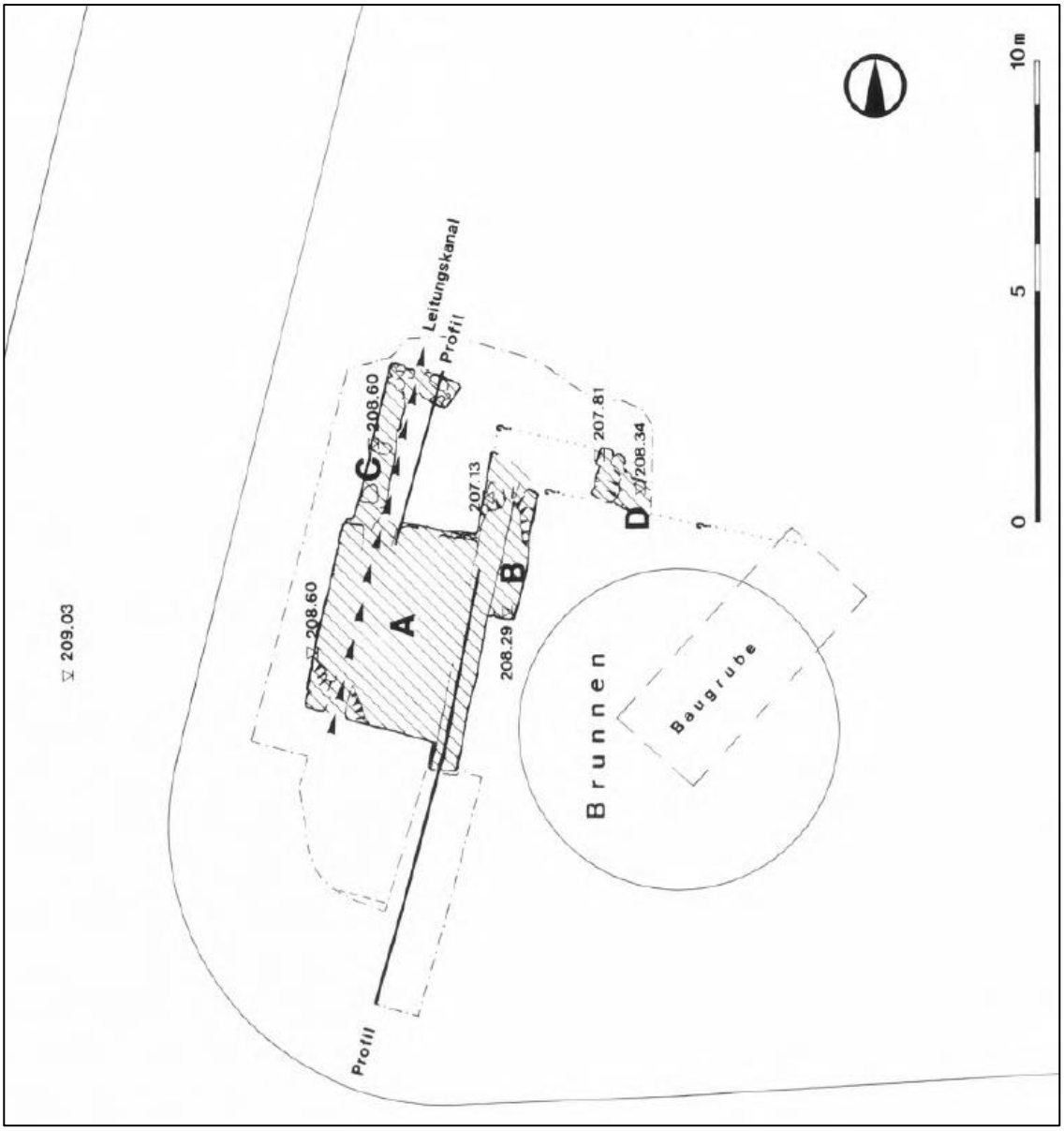


Abb. 2, Plan der Mauerbefunde der Grabung aus dem Jahr 1997

[8] WEDENIG und LEHNER 1999, 913–914.

Nördlich und südlich des Baukörpers A wurde auch das Westprofil aufgenommen (Abb. 3). Soweit fassbar, unterscheidet sich die Stratigraphie nördlich des Baukörpers A von dem Bereich südlich des Bauköpers. Da der nördliche Bereich von der Mauer C begrenzt wird, könnte der Unterschied zumindest teilweise aufgrund der Trennung eines ehemaligen ummauerten Bereichs im Norden und eines offenen Außenbereichs im Süden bedingt sein. Im südlichen Teil des Profils sind noch zwei Beobachtungen hervorzuheben: unter den Nummern 6 und 7 zeichnet sich ein Horizont mit Gruben und Pfostengruben ab, die von einer ehemaligen hölzernen Infrastruktur zeugen dürften. Reinhold Wedenig schrieb zwar, dass in dieser Schicht enthaltene Brandreste wahrscheinlich in das 13. Jahrhundert datieren, gleichzeitig verwies er aber auf ein Keramikfragment, dass Manfred Lehner in das 14. Jahrhundert datierte. Die ältere Stratifikation, zu der auch der erwähnte Horizont gehört, wird von einer mächtigen Grube geschnitten, die bis zur Unterkante des Baukörpers A reicht; möglicherweise handelt es sich hier um die Baugrube von Baukörper A. Da aber kaum datierbares Fundmaterial geborgen werden konnte, lassen sich die dokumentierten Schichten so gut wie gar nicht genauer datieren.[9]

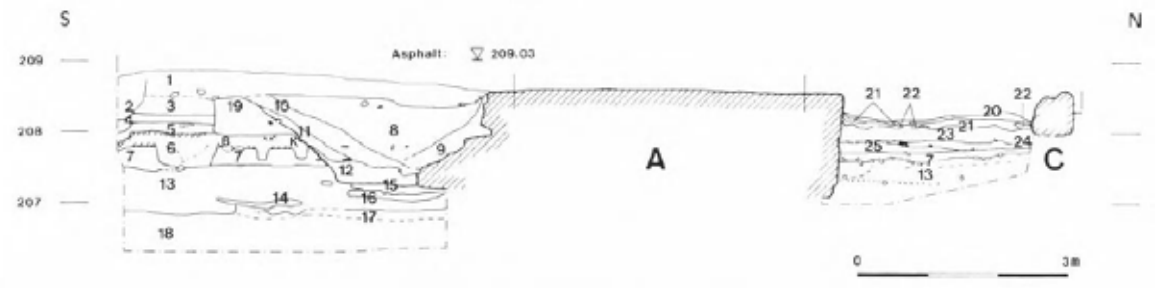


Abb. 3, Westprofil der Grabung aus dem Jahr 1997

IV. Technischer Bericht

GPS-Rover: Emlid Reach RS2
Digitalkamera Olympus Tough TG-6, Typ IM015, 12 Megapixel
Samsung Galaxy Tab Active 3
Laptop Lenovo V15-IIL

Verwendete Software
BricsCAD V23
Agisoft Metashape Professional 1.8.5
ReachView 3
Microsoft 365 Apps
QGIS 3.28.0
PDF24
Adobe Acrobat Reader

V. Topografie und Bodenverhältnisse

Bad Radkersburg liegt am südöstlichen Rand der Steiermark, unmittelbar an der Grenze zu Slowenien. Die Altstadt befindet sich unmittelbar nördlich der Mur, die auch die Staatsgrenze zu Slowenien bildet (Abb. 4). Damit liegt die Stadt auch am südlichen Rand des weitläufigen Murtals im Süden des oststeierischen Hügellands. Im Umfeld von Radkersburg münden zudem mehrere Bäche des oststeirischen Hügellands in die Mur. Unmittelbar südlich von Bad Radkersburg, auf der slowenischen Seite, liegt die Stadt Gornja Radgona (Oberradkersburg, ehemals

[9] Zum Profil siehe WEDENIG und LEHNER 1999, 914–915, zur Keramik siehe WEDENIG und LEHNER 1999, 916.

Vorstadt von Radkersburg, mit der Einrichtung der Grenze 1919 als eigene Gemeinde abgetrennt)[10] mit dem Schloss Grad Gornja Radgona auf einem Ausläufer des Hügellandes.

Mit der Lage an der Mur befindet sich Bad Radkersburg in der ehemaligen Auzone der Mur, der geologische Untergrund wird von Kolluvien und Wildbachschutt gebildet.[11] Der Boden der Innenstadt ist aufgrund der kontinuierlichen, dichten Besiedlung seit dem Mittelalter durch anthropogene Aufschüttungen und zahlreiche Bodeneingriffe geprägt.

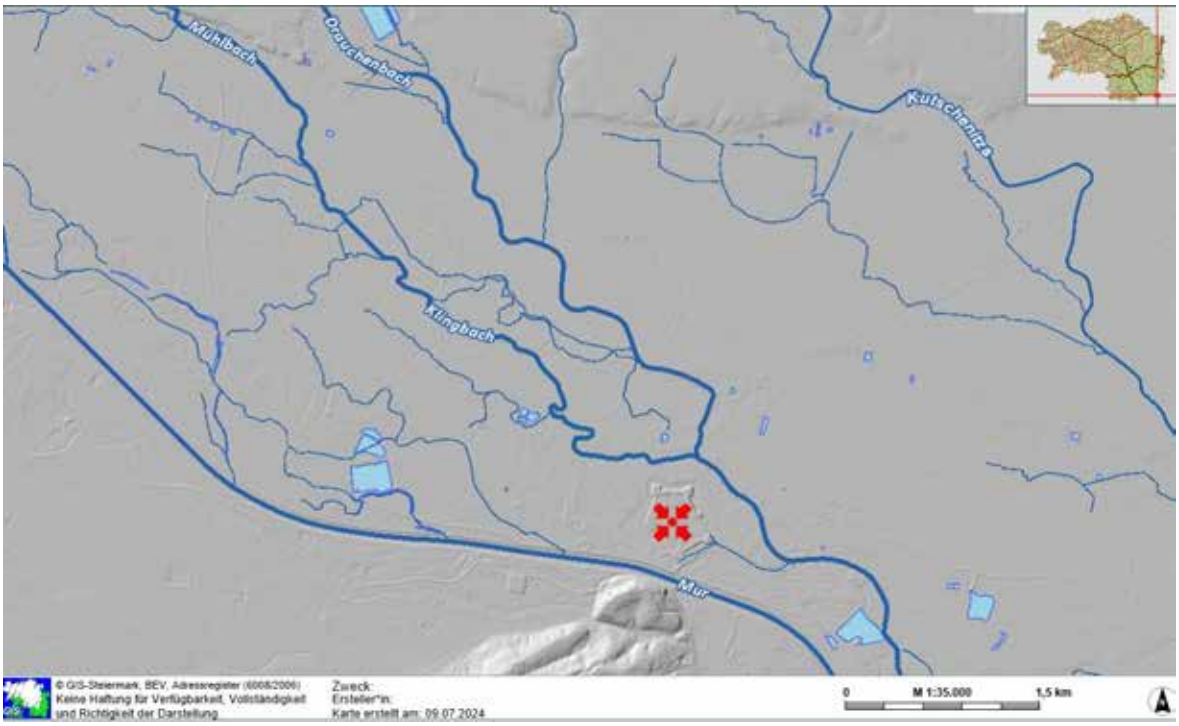


Abb. 4, Die topografische Lage von Bad Radkersburg

VI. Ablauf

Die Neugestaltung betrifft das westliche Drittel des Platzes (Abb. 1). Zunächst wurde die bestehende Pflasterung flächendeckend abgetragen. Darunter befindet sich eine massive, rezente Aufschüttung aus grobem, kantigem Schotter (etwa 0,5 m mächtig, siehe auch Abb. 5). Im ersten Arbeitsabschnitt wurden neue Leitungen verlegt, allerdings beschränkte sich die Eingriffstiefe auf die rezente Schotteraufschüttung unter der modernen Platzoberfläche. Der Verfasser wurde mit der archäologischen Baubegleitung ab den Bodeneingriffen westlich des Zierbrunnens am westlichen Ende des Platzes beauftragt, da aufgrund der Platzgestaltung des Jahres 1997 bereits bekannt war, dass es hier zu einer Störung von archäologischen Mauerbefunden kommen könnte (siehe oben Abschnitt III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen). Zu diesem Zeitpunkt lagen auch noch die im Vorfeld angelegten Leitungsgräben frei, auch wenn teilweise schon Leitungen und PVC-Rohre verlegt wurden. Die bereits angelegten Leitungsgräben wurden vom Verfasser ebenfalls begangen und eingemessen (siehe Planbeilage im Anhang,

[10] DEHIO STEIERMARK 2013, 34.
[11] GIS Steiermark, Basiskarten mit dem Dienst „Geologie“ (https://gis.stmk.gv.at/ [Zugriff 03.07.2023]).

Künette2024). Dabei konnten bis zur Eingriffstiefe, die nur die rezente Schotteraufschüttung betraf, keine archäologischen Befunde beobachtet werden.[12]

Westlich des Brunnens wurden weitere Leitungsgräben angelegt, zudem sollte auch ein Sammelschacht für Leitungen angelegt werden. Die Grabungsarbeiten in diesem Bereich wurden unter Bezeichnung Schnitt 1 dokumentiert (siehe Planbeilage im Anhang). Dabei wurden die 1997 dokumentierten Baubefunde wie erwartet angetroffen und beinahe im selben Umfang freigelegt (aufgrund der geringen Eingriffstiefe wurden aber fast nur die Oberkanten der Mauern freigelegt). Abgesehen von den schon bekannten Baubefunden wurden in Schnitt 1 keine weiteren archäologischen Befunde angetroffen, die Eingriffstiefe betraf auch hier nur die rezente Schotterauffüllung. Die Grabungsarbeiten für die Leitungen in Schnitt 1 erfolgten maschinell, die Oberkanten der Mauerbefunde wurden nach dem Abtrag des groben Materials mittels Bagger händisch freigelegt und geputzt (die oberste Steinlage war an mehrere Stellen schon recht locker, vereinzelt wurden bei den Baggerarbeiten Mauersteine disloziert, weshalb hier eine besondere Vorsicht notwendig war). Anschließend wurden die Befunde vollständig dokumentiert, wobei bei den Mauerbefunden auch eine steingerechte Plandarstellung mittels IBM gewährleistet wurde (siehe Detailplan im Anhang; bei der Grabung 1997 wurde nur ein Planskizze ohne steingerechte Aufnahme publiziert,[13] siehe oben Abb. 2). Bei den Grabungsarbeiten in Schnitt 1 zeigte sich, dass die Baggersondage der Grabung des Jahres 1997 nördlich des als Baukörper A dokumentierten Befundes zum Großteil mit Beton ausgefüllt wurde (für die rezente Platzinfrastruktur scheint dieser Betonblock aber keine Rolle gespielt zu haben). Um eine Störung der Mauerbefunde zu vermeiden, wurde diese Betonfüllung teilweise herausgestemmt, um hier den Sammelschacht für die Leitungen anzulegen. Die Arbeiten in Schnitt 1 wurden an zwischen dem 18.04 und dem 22.04 durchgeführt.



Abb. 5, Die Baustelle zu Beginn der Maßnahme, Blick vom Zierbrunnen am Westrand des Platzes Richtung Osten

[12] Die im Vorfeld angelegten Leitungsgräben reichten etwa bis zu dem Bereich, bei dem 1997 die Mauer D dokumentiert wurde. Laut der örtlichen Bauleitung wurden in diesem Bereich nur lose Bruchsteine angetroffen, die sich aber von der rezenten Schotterplanierung deutlich abhoben. Dabei wurden die Arbeiten in diesem Bereich eingestellt und erst unter der Begleitung des Verfassers fortgesetzt.

[13] WEDENIG und LEHNER 1999, 914, Abb. 759.

Der nächste archäologisch begleitete Bodeneingriff erfolgte am 02.05. Nachdem die Baustellenfläche nach Süden bis zur angrenzenden Häuserzeile erweitert wurde, wurde in diesem Bereich ein weiterer Leitungsgraben angelegt. Allerdings wurde bis zur Bautiefe auch hier nur die rezente Schotteraufschüttung angetroffen (Abb. 6). Der Leitungsgraben wurde als Schnitt 2 eingemessen und fotografisch dokumentiert (siehe Planbeilage im Anhang).



Abb. 6, Schnitt 2, erkennbar ist die rezente Schotteraufschüttung unter der heutigen Platzoberfläche

Am 22.07 erfolgten noch Grabungsarbeiten für Leitungen in der Langgasse am westlichen Platzrand.[14] Diese Arbeiten wurden ebenfalls archäologisch begleitet, der Bodeneingriff wurde als Schnitt 3 dokumentiert (siehe Planbeilage im Anhang). Abgesehen von rezenten Leitungen konnten hierbei aber keine Befunde erfasst werden.

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Schnitt 1

Knapp westlich des Zierbrunnens am westlichen Rand des Platzes wurden die aus der Grabung des Jahres 1997 bekannten Baubefunde (siehe oben) erfasst und nun als Obj. 1 dokumentiert. Zu Obj. 1 gehören die Mauerbefunde SE 1, 2, 3, 4 und 9 (Siehe Planbeilage im Anhang, Abb. 7–9). Zum Großteil lassen sich die Beobachtungen der Grabung 1997 bestätigen, teilweise unterscheiden sich die aktuellen Beobachtungen aber auch ein wenig (Abb. 9). Der massive Mauerblock, der 1997 als Baukörper A dokumentiert wurde, wurde nun unter der SE 2 aufgenommen

[14] Da zu diesem Zeitpunkt noch Unklar war, ob weitere Bodeneingriffe stattfinden, die archäologisch begleitet werden müssen erfolgte die Endmeldung der Maßnahme erst am 13.08.2024.

(Abb. 7). Die Nord-Südausdehnung von SE 2 konnte in Schnitt 1 auf einer Länge von etwa 4,4 m vollständig erfasst werden, die westliche und östliche Kante wurde im Gegensatz zur Grabung 1997 nicht freigelegt. Der Mauerblock SE 2 besteht vorwiegend aus Bruchsteinen in Mörtelbindung, der Mörtel ist überwiegend fest und weißgrau bis hellgrau. Bei den Außenkanten überwiegen quaderhafte Bruchsteine, innen finden sich mehr unregelmäßige Bruchsteine und vereinzelt auch Ziegelbruchstücke. Wie bei allen anderen Baubefunden wurde fast ausschließlich nur die Oberkante der obersten erhaltenen Lage erfasst. An der Nordseite des Mauerblocks SE 1 wurde beim Herausstemmen des Betonblocks, mit dem die Baggersondage der Grabung 1997 verfüllt wurde (SE 7, siehe unten), auch ein Teil des Mauerwerks von SE 2 weiter frei gelegt. Hierbei zeigte sich die partiell lagerhafte Struktur des Mauerwerks.

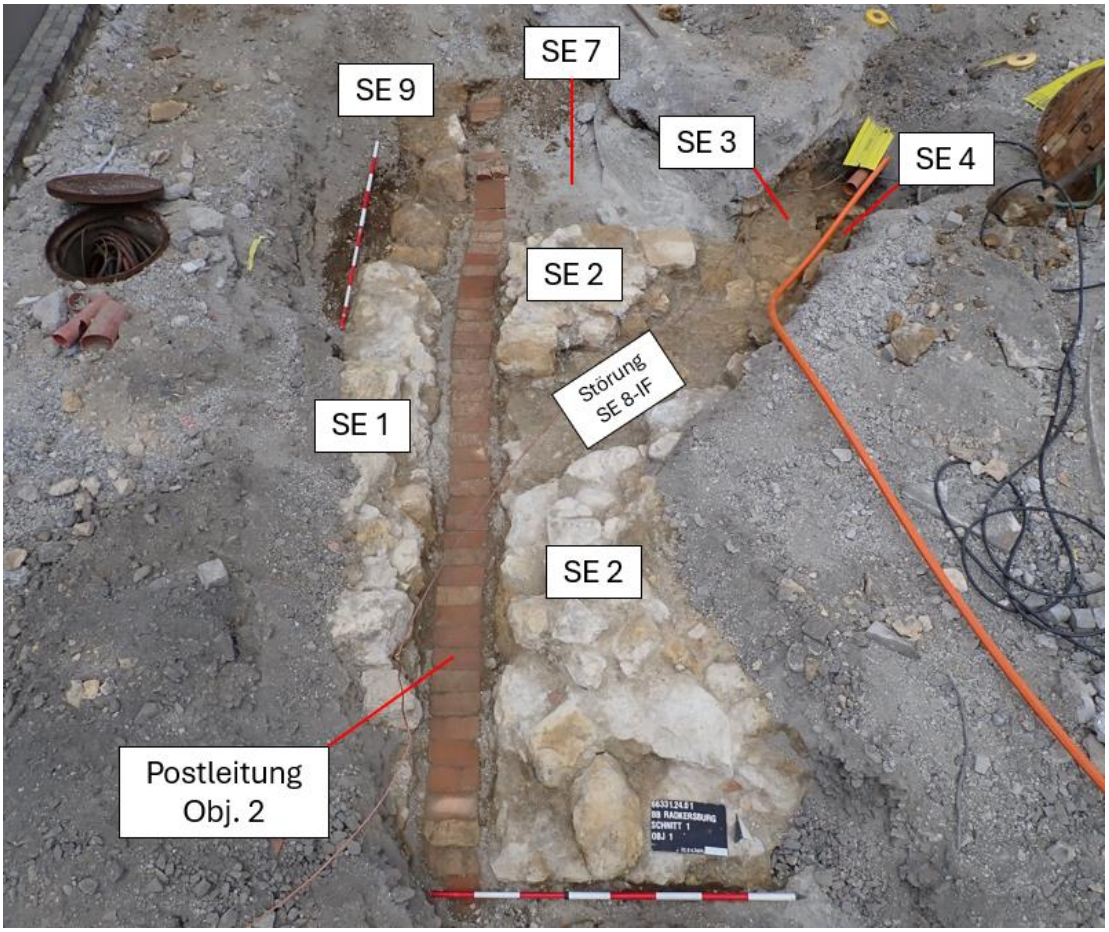


Abb. 7, Befunde in Schnitt 1

Der 1997 als westliche Längsmauer bezeichnete Teil des Baukörpers A wurde nun als Mauer SE 1 aufgenommen (Abb. 7); die Mauern SE 1 und 2 wurden aber an einer möglichen Nahstelle von einer rezenten Postkabelleitung gestört, die als Obj. 2 dokumentiert wurde (Abb. 7, diese Störung bestand schon bei der Grabung 1997). Somit konnte nicht geklärt werden, ob sich zwischen SE 1 und 2 eine Baufuge befindet, oder ob die beiden Mauerteile eigentlich verzahnt sind und in einem Zug errichtet wurden. Soweit sichtbar, ist das Mauerwerk und der Mörtel von SE 1 mit SE 2 gut vergleichbar (im sichtbaren Teil von SE 1 konnten keine Ziegelbruchstücke beobachtet werden, in SE 2 lassen sich Ziegelbruchstücke aber auch nur vereinzelt fassen). Dies könnte zumindest dafürsprechen, dass die beiden Mauern zur selben Bauphase gehören; auch die Möglichkeit einer stratigrafischen Gleichsetzung steht im Raum, allerdings lässt sich dies nicht mit Sicherheit belegen.

Die 1997 als östliche Längsmauer des Baukörpers A bezeichnete Mauer wurde nun als SE 3 dokumentiert (Abb. 7, 8 und 9). Innerhalb von Schnitt1/des Leitungsgrabens konnte nur ein kurzes Stück auf einer Länge von 1,8 m bei der Nordostecke von Mauerblock SE 2 erfasst werden. Die sehr schmale Fuge zwischen dem mächtigen Mauerblock SE 2 und der etwa 0,6 m breiten Bruchsteinmauer SE 3 war vollständig mit Mörtel ausgefüllt (Abb. 8). Allerdings ließ sich die Mauer SE 3 von SE 2 dennoch deutlich abgrenzen, eine Verzahnung der beiden Mauern durch Mauersteine war im beobachteten Ausschnitt nicht fassbar. Auffallend war auch ein Unterschied beim Mörtel. Bei SE 2 ist dieser weiß-grau bis hellgrau, meist fest und stellenweise locker-bröselig. Der Mörtel der Mauer SE 3 ist hell-gelblichbraun und durchwegs locker-bröselig. Auch die Bruchsteine der beiden Mauern unterscheiden sich ein wenig. Während in SE 2 neben hell-gelblich braunen Bruchsteinen auch vermehrt weißliche Bruchsteine verbaut sind, besteht der sichtbare Teil von SE 2 nur aus hell-gelblich-braunen Bruchsteinen. Anders als bei der Dokumentation des Jahres 1997 möchte der Verfasser diese „Längsmauer“ somit nicht als primären Bestandteil der Mauer SE 2/des Baukörpers A, sondern als eigenständige stratigraphische Einheit behandeln. Aufgrund der Ausmaße von Schnitt 1 konnte die Mauer SE 3 nicht so weit nach Norden verfolgt werden, wie bei der Grabung 1997 (Abb. 9, die Mauer setzte sich bei der aktuellen Maßnahme jenseits der Schnittgrenzen Richtung Norden fort). Anders als gemäß der Dokumentation von 1997 scheint die Mauer SE 3 nicht nur geradlinig nach Norden zu verlaufen, sondern weist eine eindeutige Mauerecke nach Osten auf (die nordöstliche Ecke der Mauer wurde auch auf der Planskizze von 1997 offen gelassen, was eine unvollständig erfasste Mauerecke implizieren könnte; bei der Überlappung der alten Planskizze mit den aktuellen Messungen befindet sich die beschriebene Stelle auf der Planskizze von 1997 aber weiter im Norden, siehe hierzu Abb. 9). Die östliche Abzweigung der Mauer SE 3 konnte aber nur auf einer Länge von knapp 0,4 verfolgt werden, da im angrenzenden Leitungsgraben zum Zeitpunkt der Grabungsarbeiten in Schnitt 1 bereits ein PVC-Rohr verlegt war.

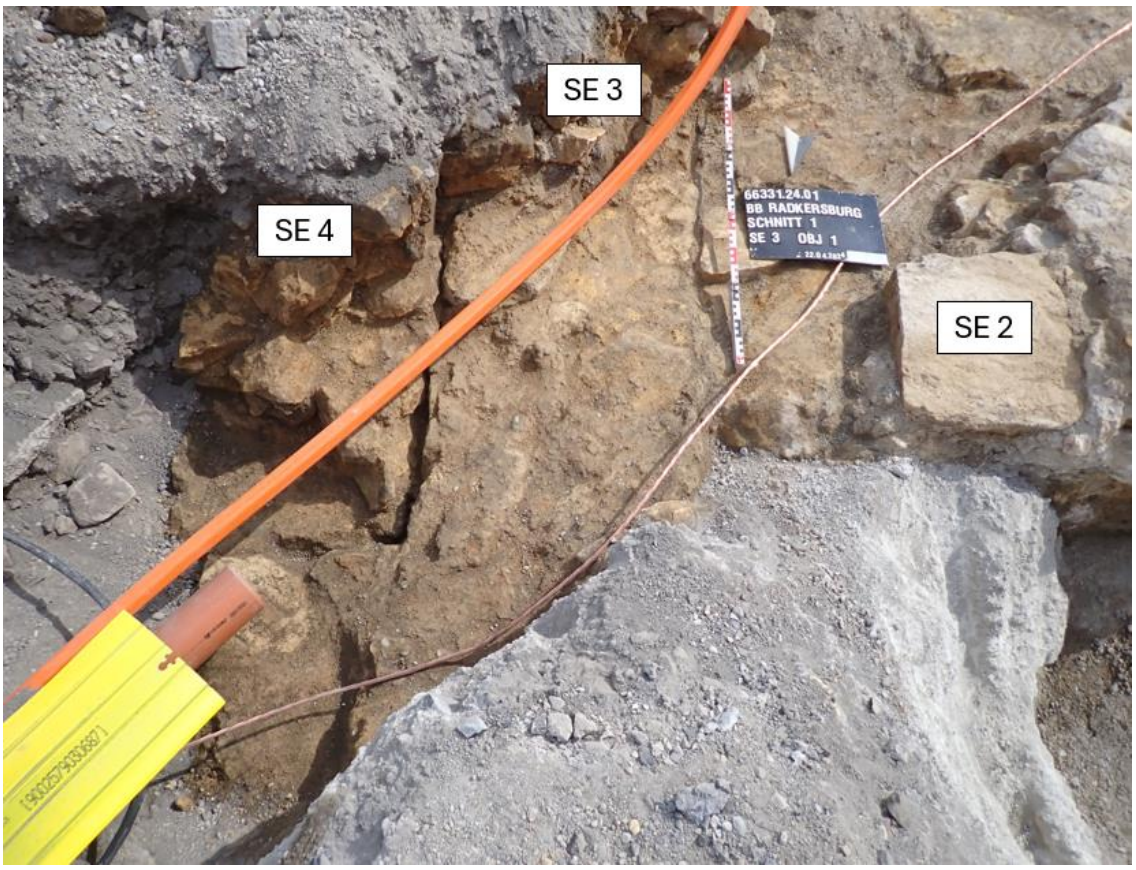


Abb. 8, Die Mauern SE 3 und 4

In die Mauerecke von SE 3 war eine weitere, etwa 0,55 m breite Mauer, SE 4, gesetzt (Abb. 8). Diese Bruchsteinmauer hob sich von SE 3 durch eine deutliche Baufuge ab, der Mörtel und die verbauten Bruchsteine sind mit der Mauer SE 3 aber vergleichbar. Gemäß dem Verlauf dürfte es sich bei SE 4 um die Mauer B aus der Dokumentation der Grabung 1997 handeln (Abb. 9). Auf der Planskizze von 1997 scheint die Mauer B allerdings weiter nach Norden zu reichen als die SE 4 bei der aktuellen Aufnahme; sofern die Baufuge zwischen der Ecke von SE 3 und SE 4 nicht übersehen wurde, könnte auf der Planskizze von 1997 auch ein Messfehler vorliegen, durch den die Mauer B mehr in die Länge gezogen wurde (bei den anderen Mauerbefunden lassen sich Länge und Breite der Mauern zwischen der Dokumentation von 1997 und den aktuellen Messungen ansonsten recht exakt in Übereinstimmung bringen, siehe hierzu Abb. 9).

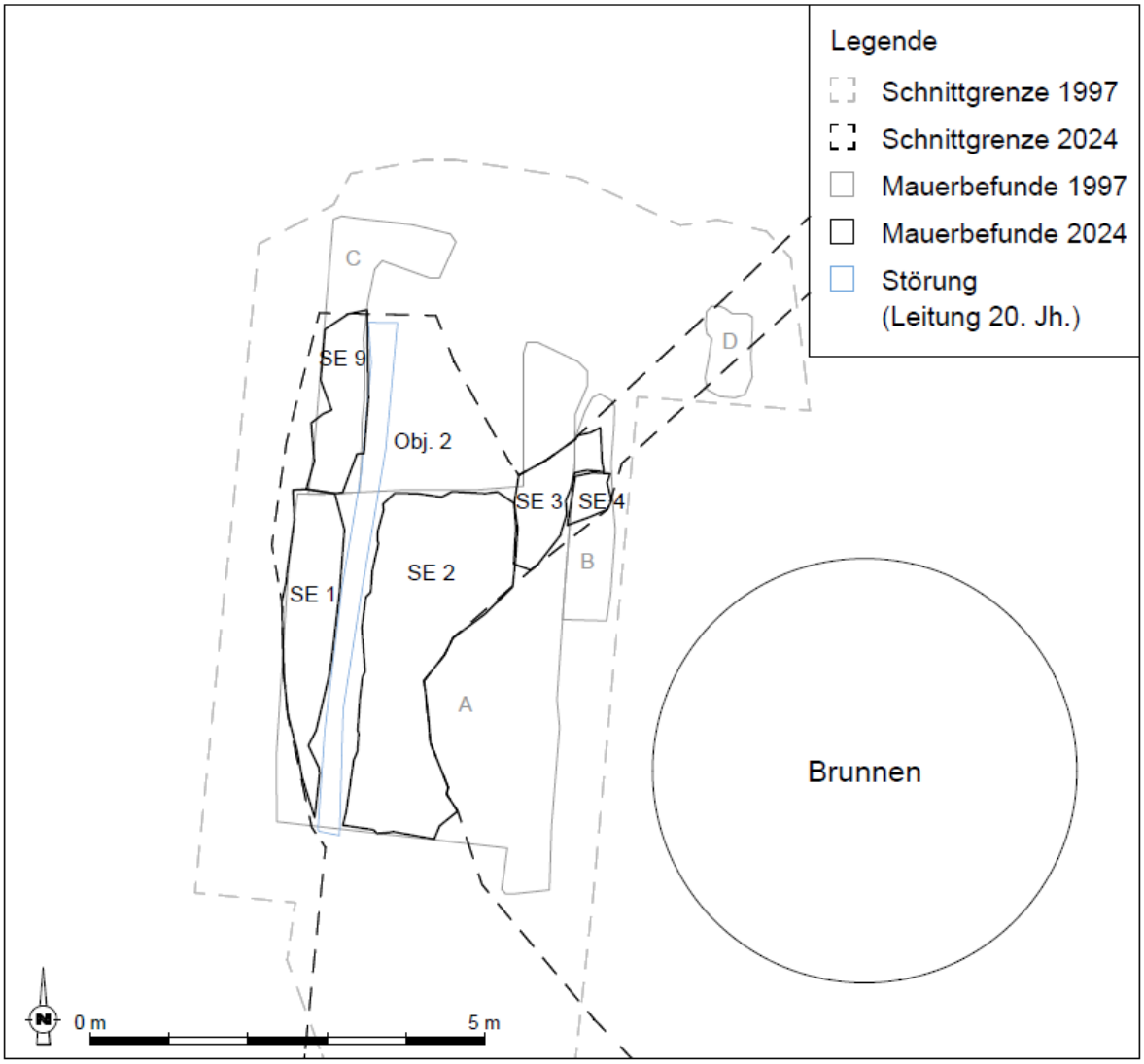


Abb. 9, Gegenüberstellung der Befunde 1997 und 2024 in Schnitt 1

An der Nordwestecke von SE 2/dem Baukörper A wurde bereits 1997 die Mauerecke C dokumentiert. Diese konnte auch bei der aktuellen Maßnahme erfasst werden und wurde als SE 9 aufgenommen (Abb. 7 und 9). Allerdings reichte Schnitt 1 der aktuellen Maßnahme nicht so weit nach Norden, weshalb die 1997 dokumentierte Mauerecke im Norden nicht erfasst werden konnte. Von der etwa 0,4–0,5 m breiten Mauer wurde, wie bei den meisten anderen Mauerbefunden, nur die Oberkante erfasst. Soweit bei der aktuellen Maßnahme sichtbar, scheint die

Mauer nur aus einer Reihe längs verlegter Bruchsteine in Mörtelbindung zu bestehen; sofern nicht nur eine Außenkante erfasst werden konnte, dürfte es sich um ein reine Trennmauer ohne tragende Funktion handeln.
Das 1997 als Mauer D dokumentierte Mauerstück (Abb. 9) nordöstlich der zuvor behandelten Baubefunde konnte nicht erfasst werden. Dieses dürfte sich bereits außerhalb des als Schnitt 1 dokumentierten Bereichs befinden, sollte sich aber im Verlauf des vor Maßnahmenbeginn angelegten Leitungsgrabens (siehe Planbeilage im Anhang, Künette2024) befinden. Da bei den Grabungsarbeiten in Schnitt 1 in diesem Leitungsgraben schon ein PVC-Rohr verlegt war, konnte nicht mehr untersucht werden, ob an der Grabensohle das fragliche Mauerstück noch nachweisbar wäre.[15]
Eine genauere absolutchronologische Einordnung der Mauerbefunde war bereits bei der Grabung 1997 nicht möglich (siehe oben). Da bei der aktuellen Maßnahme weder Funde aus dem Umfeld der Mauerbefunde noch Schichten aus der Bau- oder Nutzungszeit erfasst werden konnten, ist eine genauere Datierung nach wie vor nicht möglich. Aufgrund von Baufugen und Unterschieden im Mauerwerk erscheint es überaus wahrscheinlich, dass die erfassten Mauerbefunde von mehreren Bauphasen zeugen. Da alle erfassten Mauern aneinander angesetzt wurden, ohne dass im erfassten Bereich eine eindeutige Überlagerung vorliegt, lässt sich auch keine eindeutige relative Abfolge ermitteln. Da sich im Mauerwerk von SE 2 einige wenige Ziegelfragmente befinden, erscheint es immerhin wahrscheinlich, dass der mächtige Mauerblock in die (frühe) Neuzeit datiert. Wie oben dargestellt, dürfte die Mauer SE 1 zur selben Bauphase gehören. Bei den Mauern SE 3, 4 und 9 konnten nur Bruchsteine und keine Ziegel (-fragmente) beobachtet werden (wobei nur die Oberkante der obersten Lage und nur ein Teil des Verlaufs freigelegt werden konnte). Aufgrund der Konstruktionsweise wäre bei diesen Mauern eine spätmittelalterliche Datierung möglich, wobei auch eine Datierung in die (frühe) Neuzeit nicht ausgeschlossen werden kann. Besonders bei der Gegenüberstellung des Mauerblocks SE 2 mit der unmittelbar angrenzenden Mauer SE 3 kann angemerkt werden, dass die Mauer SE 3 aufgrund des bröslig-lockeren, gelblich-braunen Mörtels subjektiv betrachtet älter wirkt als der Mauerblock SE 3. Es muss aber betont werden, dass diesem subjektiven Eindruck keinerlei Beweiskraft für die relativchronologische Einordnung zugemessen werden kann.
Bei der relativen Chronologie und der funktionalen Deutung der erfassten Mauerbefunde lassen sich im Detail somit mehrere Möglichkeiten diskutieren, wobei hier nur drei grundlegende Denkmöglichkeiten gegenübergestellt werden sollen: Es wäre möglich, dass sich im untersuchten Bereich ehemals ein oder mehrere Gebäude befanden. Hiervon dürfte die Mauerecke SE 3 zeugen, auch die nur 1997 erfasste Mauer D könnte zu diesem/n Gebäude/n gehören. Auch die Mauern SE 9 und 4 könnten zu diesen Baustrukturen gehören, wobei die in die Ecke von Mauer SE 3 gesetzte Mauer SE 4 relativchronologisch jünger sein dürfte. Zwischen diese Mauern wurde dann später der Mauerblock SE 2/SE 1 gesetzt. Wahrscheinlich erfolgte dabei auch eine Funktionsveränderung des Baubestands, die möglichen Gebäude, von denen die älteren Mauern wurden, könnten bei der Errichtung von SE 2/SE 1 abgerissen worden sein. Als mächtiger Mauerblock lässt sich SE 2/SE 1 am ehesten als Fundament einer Infrastruktur am Platz deuten. Neben einem Fundament für sakrale Infrastruktur/Denkmäler[16] (Pestsäule oder Ähnliches) käme auch eine juristische Infrastruktur (z. B. Pranger, ab der Neuzeit archäologisch als gemauertes Podest mehrfach nachgewiesen)[17] in Frage. Bei einer Deutung als Fundament einer Pestsäule ist darauf hinzuweisen, dass etwa in

[15] Wie oben schon angemerkt, wurden in diesem Bereich vor Maßnahmenbeginn bei den Grabungsarbeiten laut Aussage der örtlichen Grabungsleitung nur lose Bruchsteine angetroffen.
[16] Diese Interpretation zog bereits Reinhold Wedenig in Erwägung (WEDENIG und LEHNER 1999, 913–914).
[17] Diese befanden sich wie der Baubefund in Radkersburg meist am Rand des Platzes, die bekannten Befunde aus dem Niederösterreichischen Raum sind aber meist rund bis oval und nicht viereckig. Zusammenfassend siehe SCHOLZ 2015, 148–149.

der Mitte des Platztes eine Mariensäule steht, die laut einer Inschrift 1680 anlässlich einer Pestepidemie gestiftet wurde.[18]

Gemäß einer anderen relativchronologischen Deutung der Baubefunde könnte der Mauerblock SE 2/SE 1 die älteste Struktur darstellen, während die anderen angesetzten Mauerbefunde spätere Anbauten/Erweiterungen darstellen. Als dritte Möglichkeit kann eine Zwischenlösung überlegt werden. Ein Teil der erfassten Mauern könnte von einer Bebauung vor der Errichtung des Mauerblocks SE 2/SE 1 zeugen, ein Teil könnte von späteren Anbauten an dem Mauerblock SE 2/SE 1 stammen. Bei den beiden zuletzt genannt Möglichkeiten, wird aber die Deutung als Fundament eines Denkmals/einer juristischen Infrastruktur erschwert. Da zumindest die Mauern SE 3 und gemäß der Dokumentation von 1997 auch die Mauer SE 9 Ecken aufweisen, scheinen diese Mauern keine einfache Vergrößerung der Basis eines Denkmals/Prangers darzustellen, sondern scheinen eher von komplexeren Strukturen/Räumen zu zeugen. Bei den zuletzt genannten Interpretationen der relativchronologischen Abfolge wären künftig noch andere Interpretationen zur Funktion von SE 2/SE 1 zu überlegen.

Die bisher beschriebenen Baubefunde wurden bis zur Bautiefe allesamt von der rezenten Schotteraufschüttung unter der Platzoberfläche überdeckt und von einigen weiteren rezenten Bodeneingriffen gestört. Die rezente Postleitung Obj. 2 (Abb. 7) verlief längs über die Mauern SE 1 und 2 und störte die erhaltene Oberkante der Mauern (zu der Postleitung Obj. 2 gehören die SE 5, die Verfüllung der Leitung mit einer Ziegelabdeckung, und die SE 6-IF, das Interface der Leitung); diese Störung zeichnet sich schon auf der Dokumentation von 1997 ab. Unter der SE 7 wurde die Betonverfüllung der Baggersondage der Grabung 1997 dokumentiert (Abb. 7); diese befand sich unmittelbar nördlich des Mauerblocks SE 2/SE 1, ein Teil der Betonfüllung wurde für die Anlage eines Leitungsschachten herausgestemmt. Unter SE 8-IF wurde eine Nordost-Südwest verlaufende Grabenartige Störung auf der Oberfläche der Mauern SE 2, 3 und 4 dokumentiert (Abb. 7). Diese ist auf den Fotos der Grabung von 1997 nicht sichtbar und somit eindeutig jünger[19]. Auffallend ist, dass der Verlauf von SE 8-IF exakt eine Fortsetzung der im Vorfeld der Maßnahme angelegten Künette darstellt (siehe Planbeilage im Anhang, Künette2024); bei den Baggerarbeiten während der Maßnahme wurden innerhalb von SE 8-IF aber keine verlagerten Bruchsteine der Mauern, sondern nur schwarzer „Künettensand“ angetroffen.

Wie oben erwähnt, konnten in den anderen Bereichen von Schnitt 1 sowie in Schnitt 2, 3 und dem als Künette2024 dokumentierten Bereich (siehe Planbeilage im Anhang) keine Befunde erfasst werden. Vom Eingriff war nur die rezente Schotteraufschüttung unter der Platzoberfläche betroffen. Stellenweise wurden an der Sohle der neu angelegten Künetten Oberflächen von Schichten angetroffen, die unter der rezenten Schotterauffüllung liegen. Erkennbar waren dunkelbraune bis schwärzliche Schichten aus überwiegend schluffigem Material, teilweise waren Ziegelfragmente und wenig Mörtelgrus sichtbar. Es kann damit gerechnet werden, dass unter der rezenten Aufschüttung unter der Platzoberfläche teilweise noch eine archäologisch relevante Stratifikation erhalten ist.

VIII. Funde

Bei der Maßnahme konnten keine Funde geborgen werden.

[18] DEHIO STEIERMARK 2013, 38.
[19] Siehe WEDENIG und LEHNER 1999, 915, Abb. 760.

IX. Ergebnisse

Bei der Neugestaltung des Hauptplatzes von Bad Radkersburg wurde die Pflasterung im westlichen Drittel des Platzes flächendeckend abgetragen, unmittelbar darunter kam durchwegs nur die rezente Schotteraufschüttung zum Vorschein. Weitere, tiefer gehende Bodeneingriffe fanden nur bei der Anlage von Leitungsgräben statt, diese Arbeiten wurden auch archäologisch begleitet. Die Tiefe der Leitungen war aber verhältnismäßig gering, die Bodeneingriffe betrafen Großteils nur die rezente Schotteraufschüttung unter der modernen Platzoberfläche.
Die einzigen archäologischen Befunde, die im Rahmen der Arbeiten erfassten wurden, befinden sich im Areal westlich des Zierbrunnens am westlichen Rand des Platzes. Hierbei handelt es sich um Mauerbefunde, die bereits bei einer kleinen Grabung im Jahr 1997 bei der letzten Neugestaltung des Platzes freigelegt wurden. Bei der aktuellen Maßnahme konnten die Baubefunde zwar nicht im selben Umfang wie 1997 freigelegt werden, dafür erfolgte nun eine genaue digitale Dokumentation der Befunde inklusive einer steingerechten Plandarstellung. Zudem konnten bei der aktuellen genauen Aufnahme einige, kleinere abweichende Details gegenüber der Dokumentation aus dem Jahr 1997 festgestellt werden. Zudem muss auch festgehalten werden, dass seit der letzten Freilegung jüngere Eingriffe zu weiteren Störungen der Mauerbefunde geführt haben. Mangels Fundmaterial aus datierenden Schichten und einer nur ausschnitthaften Erfassung der Gesamtsituation wurde eine genauere Datierung und Interpretation der Mauerbefunde 1997 weitgehend offengelassen. Leider konnten zu den offenen Fragen auch bei der aktuellen Maßnahme kaum neue Indizien erfasst werden. Die Baubefunde bestehen aus einem massiven Mauerblock (SE 2 und 1, etwa 4,3 x 3,5 m), unmittelbar an diesen Mauerblock grenzen noch weitere Mauern an (SE 3, 4 und 9); diese weisen eine Breite von 0,4–0,6 m auf, teilweise sind auch Mauerecken fassbar. Da die Mauern nicht vollständig freigelegt wurden beziehungsweise nicht vollständig erhalten sind, konnte kein Grundriss einer Baustruktur ermittelt werden. Auch die relativchronologische Abfolge der einzelnen Mauerbefunde ließ sich nicht eindeutig klären. Aufgrund von Unterschieden im Mörtel ist es aber überaus wahrscheinlich, dass die Mauern nicht in derselben Phase errichtet wurden, sondern von verschiedenen Phasen zeugen. Es wäre denkbar, dass die schmäleren Mauern (SE 3, 4 und 9) von früheren Gebäuden zeugen und der Mauerblock (SE 2, 1) später (nach dem Abriss der Gebäude?) an diese angesetzt wurde. Vor allem in diesem Szenario ließe sich der massive Mauerblock (SE 2, 1) am ehesten als Fundament für ein Denkmal im weitesten Sinne deuten, zudem könnte auch die Deutung als Fundament eines Prangers in Erwägung gezogen werden. Relativchronologisch ist auch die umgekehrte Möglichkeit denkbar, wobei der massive Mauerblock (SE 2, 1) zuerst errichtet wurde, und die übrigen Mauern spätere Anbauten darstellen. Bei diesem Szenario ist die mögliche Funktion des massiven Mauerblocks (SE 2, 1) derzeit noch unklar. Aufgrund der Mauerstruktur (vereinzelt Ziegelfragmente im Mauerwerk) erscheint bei dem Mauerblock (SE 2, 1) eine Datierung in die frühe Neuzeit am wahrscheinlichsten. Bei den übrigen Mauern (nur Bruchsteine in Mörtelbindung fassbar) lässt sich eine Datierung vom späten Mittelalter bis in die (frühe) Neuzeit diskutieren.

X. Literatur

DEHIO STEIERMARK 2013: Institut für österreichische Kunstgeschichtsforschung des Bundesdenkmalamtes (Hrsg.), *Dehio Handbuch. Die Kunstdenkmäler Österreichs. Steiermark (ohne Graz)*, Horn – Wien 2013.

HÜTTENBACH 2008: FRITZ LOCHNER VON HÜTTENBACH, Zum Namengut des Frühmittelalters in der Steiermark, Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark 99, 2008, 23–69.

KURAHS 2006: HERMANN KURAHS, Herrenhof, Kirche und Rathaus. Ein Beitrag zur mittelalterlichen Topographie der Stadt Radkersburg, Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark 07, 2006, 9–65.

SCHOLZ 2015: UTE SCHOLZ, Die Grabung Tulln Hauptplatz: Untersuchungen Markt und Raum in der mittelalterlichen Stadt, unpubl. Diss. Univ. Wien, 2015.

WEDENIG 1997: REINHOLD WEDENIG, KG Radkersburg, FÖ 36, 1997, 42.

WEDENIG UND LEHNER 1999: REINHOLD WEDENIG und MANFRED LEHNER, KG Radkersburg, FÖ 38, 1999, 911–916.

Internetressourcen:

GIS Steiermark [https://gis.stmk.gv.at/, Zugriff am 03.07.2023].

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Plan Novetus GmbH.

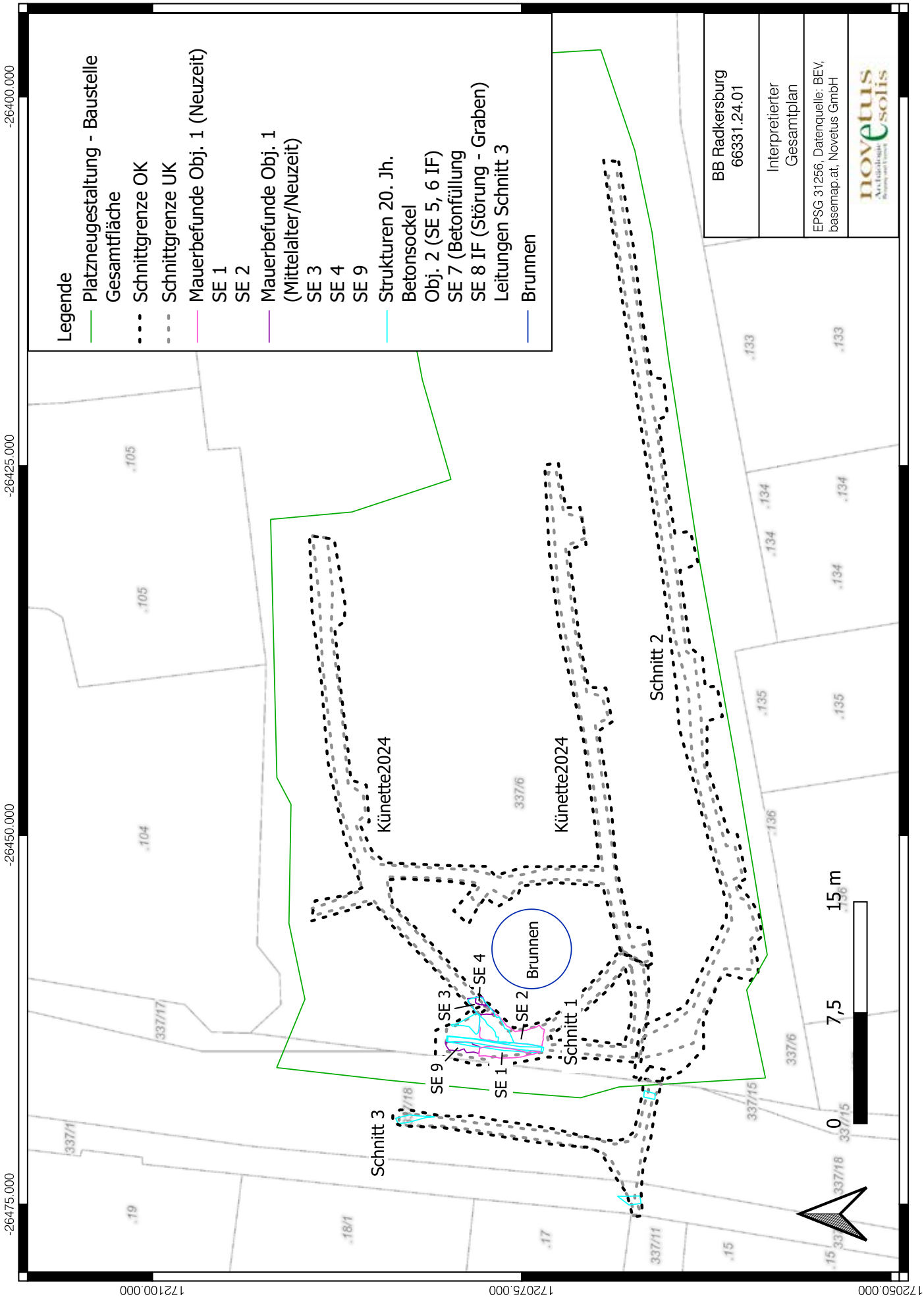
Abb. 2: REINHOLD WEDENIG und MANFRED LEHNER, KG Radkersburg, FÖ 38, 1999, 914, Abb. 759.

Abb. 3: REINHOLD WEDENIG und MANFRED LEHNER, KG Radkersburg, FÖ 38, 1999, 915, Abb. 761.

Abb. 4: GIS Steiermark [https://gis.stmk.gv.at/, Zugriff am 03.07.2023].

Abb. 5–9: Fotos und Grafiken Novetus GmbH.

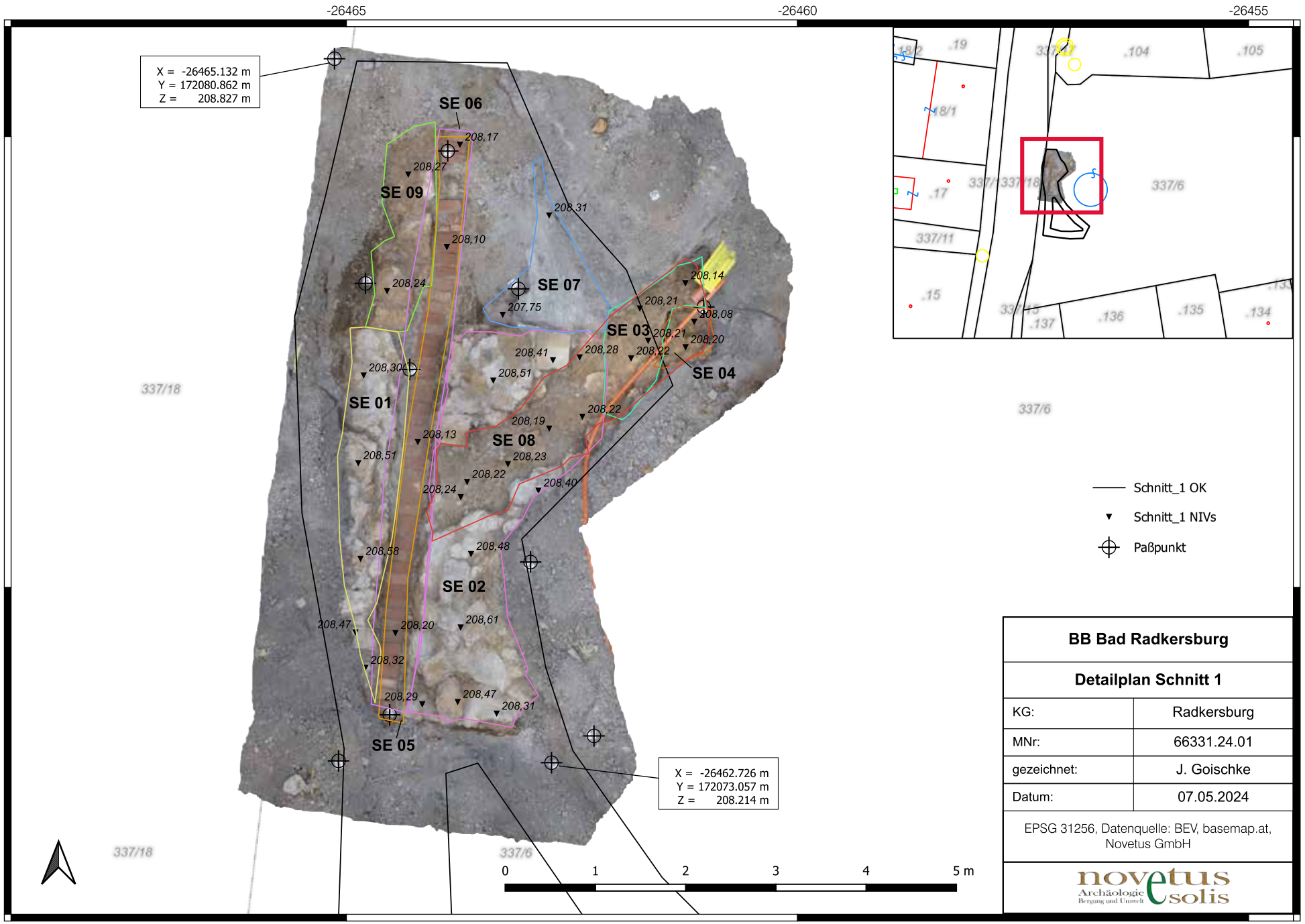
Anhang, Planbeilagen: Pläne Novetus GmbH.


Legende
Platzneugestaltung - Baustelle
Gesamtfläche
Schnittgrenze OK
Schnittgrenze UK
Mauerbefunde Obj. 1 (Neuzeit)
SE 1
SE 2
Mauerbefunde Obj. 1
(Mittelalter/Neuzeit)
SE 3
SE 4
SE 9
Strukturen 20. Jh.
Betonsockel
Obj. 2 (SE 5, 6 IF)
SE 7 (Betonfüllung
SE 8 IF (Störung - Graben)
Leitungen Schnitt 3
Brunnen
BB Radkersburg
66331.24.01
Interpretierter
Gesamtplan
EPSG 31256, Datenquelle: BEV,
basemap.at, Novetus GmbH
novetus
Archäologie
solis
Künette2024
Künette2024
Schnitt 2
Schnitt 1
Schnitt 3
Brunnen
SE 1
SE 2
SE 3
SE 4
SE 9
0
7,5
15 m
-26400.000
-26425.000
-26450.000
-26475.000
172050.000
172075.000
172100.000

D8754

FÖ 63, 2024

Steiermark



BB Bad Radkersburg	
Detailplan Schnitt 1	
KG:	Radkersburg
MNr:	66331.24.01
gezeichnet:	J. Goischke
Datum:	07.05.2024
EPSG 31256, Datenquelle: BEV, basemap.at, Novetus GmbH	

novetus Archäologie Bergung und Umwelt solis

Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

St. Ruprecht an der Raab

Archäologische Begleitung der Schürfe

MG St. Ruprecht an der Raab, KG St. Ruprecht an der Raab,

Grundstücke .37, 413/10

BDA Maßnahme Nr. 68256.24.01

Sandra Schweinzer



Arbeiten an Schurf 4, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten 2
2. Organisatorisches und Technisches 2
3. Historischer Hintergrund und Topografie 3
4. Schürfe 4
5. Zusammenfassung 9
Literatur 10

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 68256.24.01
Maßnahmenbezeichnung: St. Ruprecht an der Raab - Schürfe
Steiermark, VB/PB Weiz, MG St. Ruprecht an der Raab,
Katastralgemeinde St. Ruprecht an der Raab 68256, Bfl. .37, Gst 413/10.
Zeitraum der Untersuchung: 14.08.2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von der Marktgemeinde St. Ruprecht an der Raab beauftragt, geotechnische Schürfe archäologisch zu begleiten. Diese wurden im Vorfeld einer möglichen Neugestaltung des Hauptplatzes durchgeführt.

Grabungsteam: Projektleitung: Gerald Fuchs; Grabungsleitung Sandra Schweinzer

Die Grabung, Dokumentation und Datenerfassung erfolgte nach den „Richtlinien für archäologische Maßnahmen“ des Bundesdenkmalamts vom 01. Jänner 2024. Die Vermessung erfolgte mit dem GPS-Vermessungsgerät Geomax Zenith und feldtauglichem Notebook. Einsatz technischer Geräte: Geomax Zenith°15, Mesa III-Tablet, Kamera Canon EOS 250D, Toughbook Panasonic CF33, Notebook Lenovo.

Verwendete Software: AutoCAD 2018 mit TachyCAD Version 11.0.6.6 (.dwg), Adobe Reader 10 (.pdf), Microsoft Office 365 (.doc; .xlsx), Libre Office (.doc; .xlsx), Picture Style Editor 1.7 (.jpg; .raw).

3. Historischer Hintergrund und Topografie

Die Marktgemeinde Sankt Ruprecht an der Raab liegt in der Oststeiermark an der Einmündung des Weizbachs in die Raab. Die Tallandschaft wird im Osten und Westen langgestreckten Höhenzügen („Riedeln“) begleitet. Der Hauptplatz befindet sich südlich der Pfarrkirche und fällt nach Süden hin ab.

Bei der Errichtung der Erdgasleitung Wollsdorf - Weiz am östlichen Talrand neben der Umfahrungsstraße wurden im Zuge einer Baubegleitung im Jahr 1989 frühmittelalterliche Gruben untersucht[1]. Diese sind rund 100 bis 150 Jahre früher zu datieren als die erste urkundliche Nennung aus dem Jahr 860 – „ad Luminicham iuxta Rapam“ – damals auf salzburgisch erzbischöflichen Boden gelegen.[2] Dabei dürfte es sich um den Edelhof gehandelt haben, der Mittelpunkt des Landgerichtes am Raaberboden war und vermutlich bei den Ungarneinfällen vernichtet worden ist.[3]

Es wird angenommen, dass die 1187 urkundlich erwähnte Kirche bereits im 11. Jahrhundert existiert hat. Vom romanischen Vorgängerbau sind keine obertägig sichtbaren Reste erkennbar.[4] Ab 1218 gehörte St. Ruprecht zum Seckauer Bistum, auf Bitte des Bischofs wurde das Dorf am 1. September 1462 von Kaiser Friedrich III zum Markt erhoben.[5] Der Kern des historischen Baubestandes stammt aus dem 17./18. Jahrhundert, auch die Kirche wurde zwischen 1728 bis 1737 vollständig neu errichtet. Im Laufe des 19. Jahrhunderts erfolgten im Ortskern Veränderungen, die Häuser wurden teilweise neu fassadiert; südlich der Kirche wurde eine Stützmauer – an der sich heute das Kriegerdenkmal befindet – errichtet.[6]

1 ALA 1989; Fuchs 1990, Schipper 1991, Gutjahr 2019.

2 Dehio Steiermark, 485.

3 Baravalle 1995, 598.

4 Dehio Steiermark, 486.

5 St. Ruprecht/Raab - Marktgemeinde St. Ruprecht/Raab [Stand 22.08.2024], nach der Gemeindechronik St. Ruprecht/Raab

6 Dehio Steiermark, 486-487.

4. Schürfe

Es wurden fünf geotechnische Schürfe im Hinblick auf eine mögliche Neugestaltung des Hauptplatzes angelegt und archäologisch begleitet.

Schurf 1 Lage an der im 19. Jahrhundert errichteten Mauer. Bis 2016/17 stand an dieser Stelle noch ein Gebäude.

Tiefe in m	*Beschreibung*	*SE-Nr.*
0,00 – 0,07	Humus	1
0,07 – 0,27 (Schnitttiefe)	Ziegelschutt vom 2016/2017 abgerissenem Haus	3
0,07 – 0,15	Zentral in der Fläche: Betonmauer von dem 2016/2017 abgerissenen Haus.	4



Abb. 2: Schurf 1, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Schurf 1a befindet sich ebenfalls östlich der Mauer, im Norden. Wegen Bestandsleitungen konnte nicht tiefer gegraben werden.

Tiefe in m	*Beschreibung*	*SE-Nr.*
0,00 – 0,2	Humus	1
0,2 – 0,4	mittelbrauner sandiger Schluff, Einschlüsse: wenig Grobkies bzw. -grus, vereinzelt Ziegelsplitt	5
0,4 – 0,9	Brauner sandiger Schluff; Einschlüsse: Ziegelsplitt	6
0,9 – 1,35 (Schnitttiefe)	Schotter, rezente Leitungen	7



Abb. 3: Schurf 1a, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Schurf 2 liegt südlich der Mauer und östlich vom Kriegerdenkmal. Er gibt einen guten Aufschluss über den Bodenaufbau.

Tiefe in m	*Beschreibung*	*SE-Nr.*
0,00 – 0,15	Humus	1
0,15 – 0,90	Anschüttung, mittelbrauner sandiger Schluff, Einschlüsse: vereinzelt Grus, wenig Ziegelsplitt	8
0,90 – 1,20	Steriler Boden: Braungrauer sandiger Schluff	100
1,20 – 2,20	Steriler Boden: Braungrauer sandiger Schluff mit Eisenoxid-Schlieren; stark verfestigt	101
2,20 – 2,50 (Schnitttiefe)	Steriler Boden: graubrauner Sand	102



Abb. 4: Schurf 2, Ansicht gegen Nordost, Foto ARGIS.

Schurf 3 liegt unmittelbar südlich der Mariensäule. Die Vermutung, die Säule besitze noch weitere Stufen, konnte nicht verifiziert werden, es handelt sich um einen Fundamentvorsprung. Auffallend waren Reste der Schalungshölzer - in der Anschüttung im Profil erkennbar.

Tiefe in m	*Beschreibung*	*SE-Nr.*
0,00 – 0,03	Weißer Splitt	9
0,03 – 0,15	Kies	10
0,15 – 0,50	Anschüttung, mittelbrauner sandiger Schluff, Einschlüsse: vereinzelt Grus, wenig Ziegelsplitt	8
0,50 – 1,50	Steriler Boden: Braungrauer sandiger Schluff, verfestigt	100
1,50 – 1,70 (Schnitttiefe)	Steriler Boden: graubrauner Sand	102



Abb. 5: Schurf 3, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Schurf 4 liegt südlich der Stützmauer, westlich vom Kriegerdenkmal.

Tiefe in m	*Beschreibung*	*SE-Nr.*
0,00 – 0,25	Humus	1
0,25 – 0,60	Anschüttung, mittelbrauner sandiger Schluff, Einschlüsse: vereinzelt Grus, wenig Ziegelsplitt	8
0,60 – 1,00 (Schnitttiefe)	Steriler Boden: Braungrauer sandiger Schluff	100



Abb. 6: Schurf 4, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

5. Zusammenfassung

Bei der Begleitung der geotechnischen Schürfe am Hauptplatz in St. Ruprecht an der Raab ist bei drei Schürfen der geologische Untergrund erreicht worden. Es ist anzunehmen, dass die Anschüttung – SE 8 – im Zuge der Errichtung der Mauer um die Kirche bzw. zur Gestaltung des Hauptplatzes teilweise abgetragen wurde. Darunter befindet sich der sterile Boden.

In den beiden östlichen Schürfen wurden nur rezente Störungen - Schutt vom Gebäudeabbruch und Leitungen beobachtet. Archäologisch relevante Befunde wurden nicht angetroffen.



Abb. 7: Arbeiten an Schurf 3, im Profil sind Reste des Schalungsholzes zu erkennen, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

Literatur

ALA 1989
Archäologische Landesaufnahme und digitaler Fundkataster für Steiermark, FWF-Projekt P7126/HIS, Jahresbericht 1989. Verfasser Gerald Fuchs, Stefan Groh, Irmengard Kainz und Georg Pachler; Projektleiter Erich Hudeczek. Graz, April 1990. [Kapitel 6: Archäologie der Erdgasleitung Wollsdorf - Weiz, S. 47 - 70].

Dehio Steiermark
BDA (Hg.), Dehio Steiermark (ohne Graz), Horn/Wien 2006, 2. Auflage, 485 - 487.

Baravalle 1995
Robert Baravalle, Burgen und Schlösser der Steiermark, Graz 1995, unveränderter Nachdruck der 1961 erschienen Ausgabe, 598.

Fuchs 1990
Gerald Fuchs, Radiokarbondaten für Fundkomplexe aus St. Ruprecht an der Raab. Archäologie Österreichs 1/1-2 Wien 1990, 51 - 52.

Gutjahr 2019
Early medieval Slavs in Styria – A first archaeological search for traces. In: Judita Lux, Benjamin Štuher & Katharina Zanier (eds), Our Heritage: The Slavs. Vestnik 27, Ljubljana 2019, 42 - 54 [Betrifft St. Ruprecht an der Raab S. 44 - 45].

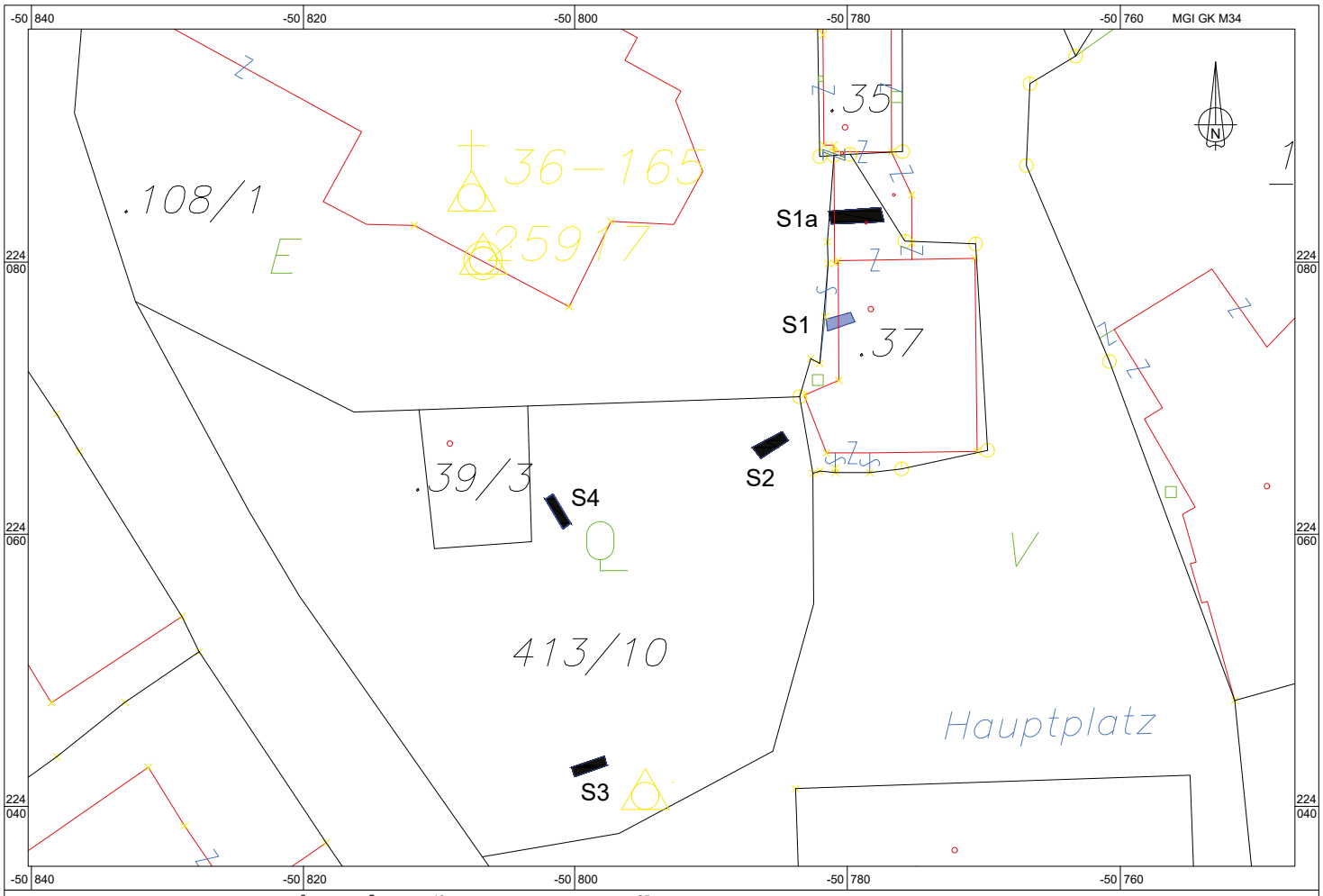
Schipper 1991
Fritz Schipper, Slawische Siedlungsgruben bei St. Ruprecht an der Raab/Steiermark. Proseminararbeit am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien, betreut von F. Daim, E. Szameit und T. Kühtreiber, ohne Jahr [ca. 1991].

Verfasser

Sandra Schweinzer, BA BA, Privat: Fischergasse 35, 8010 Graz, E: sandra.schweinzer@argis.at

Lektorat

Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, E: office@argis.at



MNr.: 68256.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: SRR_St-Ruprecht-an-der-Raab_Schuerfe_2024_Interpret-Gesamtplan.dwg

Gem. St. Ruprecht an der Raab, KG St. Ruprecht an der Raab
St. Ruprecht an der Raab - Schürfe
Interpretierter Gesamtplan

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Leibnitz
Gemeinde:	Hengsberg
KG:	Schönberg
Maßnahmennummer:	66425.24.01
Maßnahmenbezeichnung:	Prähistorische Siedlung beim Lippmichl
Grst. Nr.:	306/3
Anlass für die Maßnahme:	Errichtung eines Bauhofes
Leiter der Maßnahme:	Christoph Gutjahr (Kulturpark Hengist)
Grobdatierung/Feindatierung:	Bronzezeit/Mittelbronzezeit
	Bronzezeit/Urnenfelderzeit
	Kaiserzeit/Mittlere Kaiserzeit
Grobbefund/Feinbefund:	Siedlung/Siedlung
Durchführungszeitraum:	05.11.2024-11.11.2024

Zusammenfassung

Im Zuge des Oberbodenabtrages im Bereich der prähistorischen Siedlung „beim Lippmichl (Parz. 306/3) im November 2024 wurden zahlreiche Gruben und Pfostengruben freigelegt. Da die spätmittelbronze- bis urnenfelderzeitliche Siedlung nachweislich zum Teil von einer kaiserzeitlichen Holzbausiedlung überprägt worden war, konnten die oftmals fundleeren Objekte nicht immer zweifelsfrei einer Epoche zugeordnet werden. Eindeutig in die Mittel- und/oder Spätbronzezeit datieren eine Webgrube, eine Gefäßdeponierung und mehrere Keramikkonzentrationen im Nordosten der Parzelle. Es konnten weder Begehungshorizonte noch zusammenhängende Gebäudegrundrisse festgestellt werden. Der westliche Teil des Grundstückes ist rezent gestört. Aufgrund früherer Untersuchungen westlich des Grundstückes kann aber davon ausgegangen werden, dass sich die bronzezeitliche Siedlung ursprünglich darüber hinaus ausdehnte.

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



Abb.1: Sondierungsschnitt gegen Süden (Kulturpark Hengist)

AutorInnenanschrift:

Mag. Dr. Christoph Gutjahr

StAF-Kulturpark Hengist

Am Dorfplatz 27

8410 Weitendorf

christoph.gutjahr@chello.at

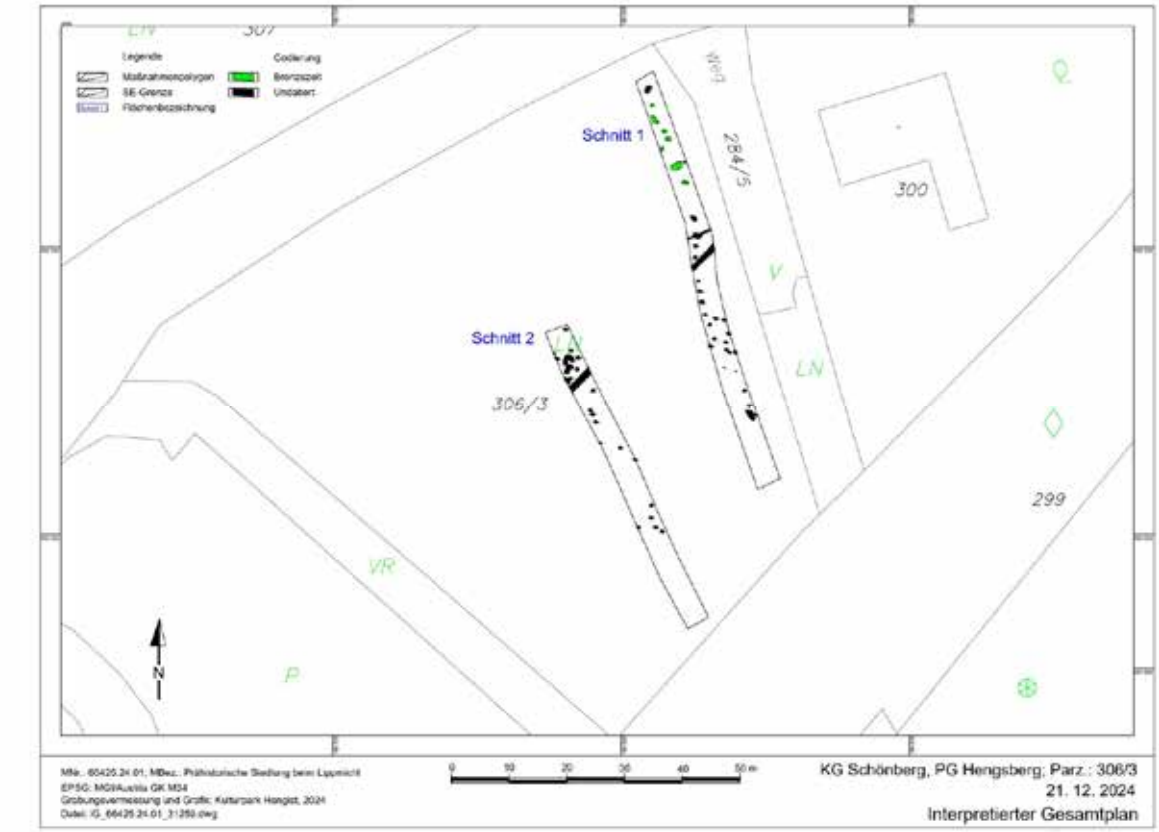
Mag.ª Maria Mandl

Krenngasse 32/2

8010 Graz

kontakt@archaeosolutions.at

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



Bericht zur archäologischen Maßnahme des Jahres 2024 auf der Altburgstelle Schwanberg

Florian Mauthner – Bernhard Schrettle



61057.24.01
Altburg Schwanberg 2024
Parz. 1565/3
KG Schwanberg
MG Bad Schwanberg
VB Deutschlandsberg
Steiermark

Zusammenfassung

Steiermark, Deutschlandsberg
KG Schwanberg, MG Bad Schwanberg
61057.24.01| Altburg Schwanberg 2024 | Parz. 1565/3
Mittelalter
Siedlungsgrabung
Forschungsgrabung
Mag. Dr. Bernhard Schrettle, Archäologisch Soziale Initiative Steiermark
19.08.2024 – 30.08.2024

Die diesjährige Maßnahme diente der Fortführung einer im Jahr 2021 begonnenen Untersuchung des südlich der Altburg vorgelagerten Erdwalls, die das Ziel hatte, dessen Nutzung und Entstehungszeit fassen zu können. Die bereits 2021 aufgedeckten Holzbalken wurden im Block geborgen und eine weitere Brandschicht mit wenigen Keramikbruchstücken und verbrannten Steinen erfasst. Eine weitere mit spärlichem Fundmaterial versehene Planierschicht wurde nördlich und teils unter dieser Brandschicht freigelegt. Unter diesen genannten Schichten kam bereits der Verwitterungshorizont sowie der anstehende Fels zum Vorschein.
Die Befunde der Jahre 2021 und 2024 lassen auf einen mittels Holzkonstruktion gesicherten Erdwall schließen, der aufgrund der verbrannten Steine in der heuer aufgedeckten Brandschicht wohl einem Feuerereignis zum Opfer gefallen ist. Aufgrund der spärlichen und kaum aussagekräftigen Funde kann eine gesicherte Datierung erst durch naturwissenschaftliche Methoden erfolgen. Die gefundene Keramik ist mäßig erhalten und dürfte in die ausgehende Latènezeit/ frühe Römerzeit oder auch in das Frühmittelalter (?) zu datieren sein.

Anlass der Maßnahmen, Maßnahmenverlauf

Die diesjährige archäologische Maßnahme betraf die Fertigstellung der im Jahr 2021[1] begonnenen archäologischen Untersuchung des südlichen Vorwalles der Altburgstelle Schwanberg. Diese Grabung zielte auf die Klärung der Datierung und des Aufbaus des südlich der Altburg befindlichen Erdwalles hin, welcher aufgrund der südlich daran anschließenden Terrassen gelegentlich als prähistorische Befestigung und nicht als Teil der mittelalterlichen Kernburg interpretiert wurde.

Der im Jahr 2021 angelegte Schnitt (Schnitt 24) mit Dimensionen von 5x2 m in Nord-Süd-Richtung war nach der Grabung wieder verfüllt worden. Im Laufe der heurigen Maßnahme wurde diese Verfüllung händisch entfernt, die Befunde nach der stratigraphischen Methode abgetragen und der Schnitt nach Fertigstellung wieder zugeschüttet und das Gelände wiederhergestellt.



Abb. 1: Übersicht Schnitt mit Blick auf die Holbalken SE 6 und 7 sowie SE 8 nördlich davon. Blickrichtung Norden

[1] Schrettle – Grebien 2021, D10014–D10017.

Topographie und Bodenverhältnisse

Der Burgberg erhebt sich spornartig über dem Sulmtal und fällt in mehreren Terassen, welche möglicherweise eine prähistorische Besiedung aufweisen. Am Südabhang findet sich, abgetrennt durch einen Forstweg, ein Erdwall, der die Terrassen nach Norden hin abgrenzt.

Dieser Wall ist mit Waldhumus bedeckt, unter welchem schluffig-sandiger Boden auftritt. Der Wald selbst ist recht locker gewachsen.

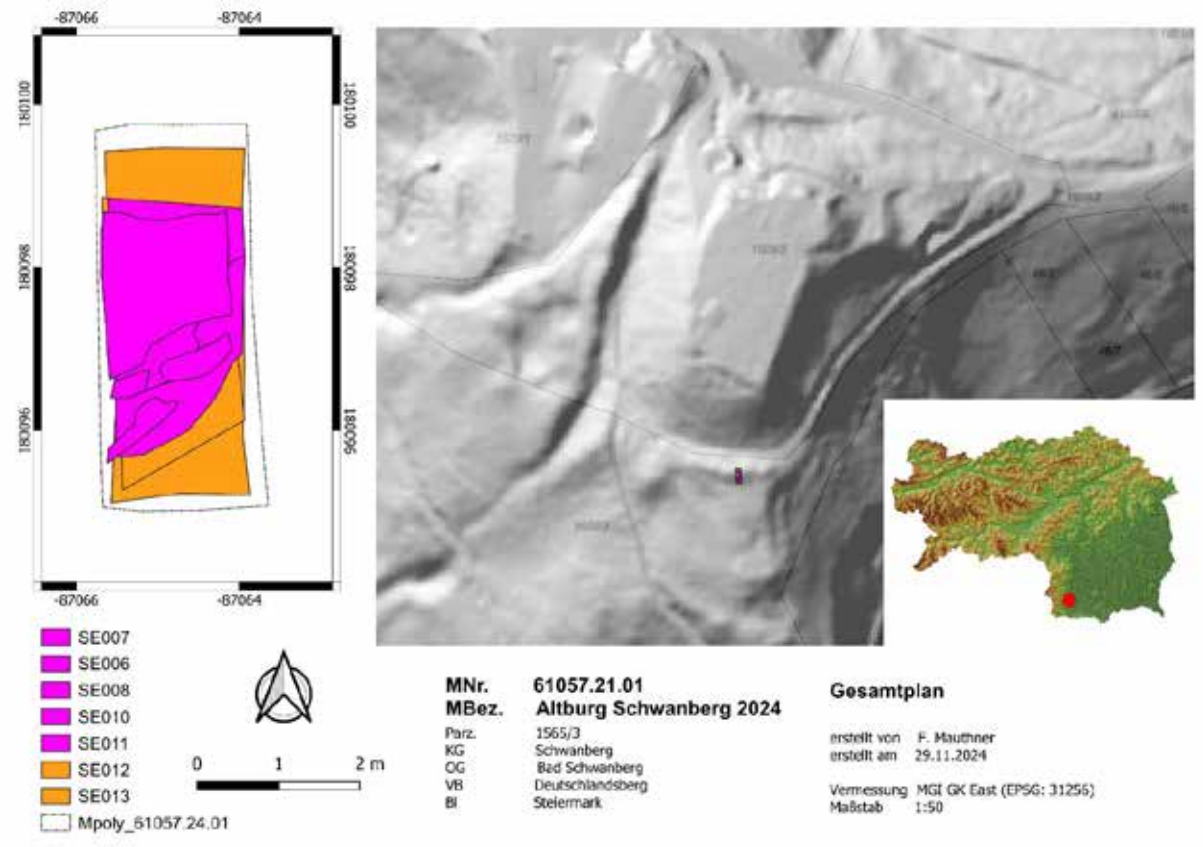


Abb. 2: Interpretierter Gesamtplan

Technischer Bericht

Die Schnittverfüllung und alle weiteren Grabugnstätigkeiten wurden mit der Hand nach der stratigaphischen Methode bis zum gewachsenen Boden durchgeführt. Die Dokumentation erfolgte handschriftlich, die Fotos wurden mittels Drohne (DJI Mavic Air 2) aufgenommen. Die Vermessung wurde mittels Totalstation (Leica TS 05) durchgeführt, für die weitere planliche Bearbeiungen wurden Autodesk Civil3D 2025 sowie QGIS 3.24 verwendet.



Abb. 3: Brandschicht SE 10 mit der gelben Planierung SE 11.

Darstellung der Befunde



Abb. 4: Detail von SE 10

Unter der Schnittverfüllung kamen die beiden aus dem Jahr 2021 bekannten Holzbalken SE 6 und SE 7 sowie die Planierschicht SE 8 zum Vorschein, welche nochmals dokumentiert wurden. Die beiden Holzbalken wurden daraufhin im Block geborgen, um etwaige naturwissenschaftliche Untersuchungen durchzuführen. Nach dem Abtrag von SE 8 kam darunter eine Brandschicht (SE 10) zu Tage, welche viel Holzkohle als auch verbrannte Steine und Keramik enthielt. Diese Brandschicht dürfte jedoch nicht im direkten Zusammenhang mit den beiden Holzbalken zu sehen sein, da sie sich sowohl durch ihre stratigrafische Lage als auch ihre Höhe deutlich unterscheidet. Nördlich und unter SE 10 kam eine gelbe, schluffig-sandige Schicht (SE 11) zum Vorschein, welche vereinzelt Keramik, Holzkohle und ein Schlacke(?)fragment beinhaltete. SE 11 stellt die letzte anthropogen veränderte Schicht dar, da darunter mit SE 12 bereits der sandige Verwitterungshorizont aufkommt. Unter SE 12 konnte bereites der anstehende Fels (SE 13) freigelegt werden, der im Norden deutlich höher erscheint als im Süden des Schnittes.

Darstellung des Fundmaterials

Im Zuge der Maßnahme konnte wenig Fundmaterial geborgen werden. Die gefundene Keramik ist mäßig erhalten und dürfte in die ausgehende Latènezeit/ frühe Römerzeit oder auch in das Frühmittelalter (?) zu datieren sein.
Zudem konnten neben den beiden im Block geborgenen Holzbalken einige Holzkohleproben genommen werden. Mit insgesamt drei Stück, zwei Eisenobjekten und einem Schlackefragment, sind die metallischen Gegenstände aufgezählt, welche aber keinen Hinweis auf deren Funktion oder Datierung zulassen.



Abb. 5: Verwitterungsschicht SE 12 und anstehender Fels SE 13.

Fundverbleib

Die Funde werden im Rahmen der wissenschaftlichen Bearbeitung beim Verein ASIST aufbewahrt und nach Abschluss dieser im Depot der MG Bad Schwanberg verwahrt.

Wissenschaftliche Bewertung

Anhand der bereits 2021 angetroffenen Holzbalken kann am südlich des Burgberges vorgelagerten Erdwall eine hölzerne Konstruktion angenommen werden. Die im Zuge der diesjährigen Kampagne freigelegte Brandschicht

deutet auf eine weitere mögliche Holzkonstruktion, die aufgrund der darin befundeten verbrannten Steinen wohl einem Feuerereignis zum Opfer gefallen ist. Die am Wall aufliegenden Aufschüttungen weisen auf eine Hinterfüllung der Holzkonstruktion hin. Die spärlich auftretenden Funde, die zudem nicht eindeutig zuzuordnen sind, lassen keine belastbaren Hinweise auf die Datierung zu. Anhand der Keramik könnte sowohl eine mögliche Datierung in die ausgehende Latène- bzw. frühe Römerzeit als auch eine eventuelle (früh-)mittelalterliche Entstehung angenommen werden. Eine belastbare Einschätzung zur Errichtung bzw. Befestigung des Erdwalles kann wohl nur mithilfe naturwissenschaftlicher Untersuchungen erreicht werden.

Literaturverzeichnis

Schrettle – Grebien 2021
B. Schrettle – M. Grebien, Bericht zur Grabung Schwanberg 2021, FÖ 60, 2021, D10014−D10017

Autoren

Mag Florian Mauthner
Mag. Dr. Bernhard Schrettle
ASIST – Archäologisch Soziale Initiative Steiermark
Retznei 26
8461 Ehrenhausen an der Weinstraße
florian.mauthner@gmx.net
bernhard.schrettle@asist.at

*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz

Archäologische Baubegleitung

Benediktinerabtei Seckau 2024

Maria Mandl



*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Murtal
Gemeinde:	Seckau
KG:	Seckau
Maßnahmennummer:	65137.24.01
Maßnahmenbezeichnung:	Benediktinerabtei Seckau
Grst. Nr.:	132
Anlass der Maßnahme:	Wiedererrichtung der Außenmauer
Leiter*in der Maßnahme:	Mag. Maria Mandl (ArchaeoSolutions MM)
Inhaber*in der Bewilligung:	DI Elke May (Benediktinerabtei Seckau, Technische Abteilung)
Grobdatierung/Feindatierung:	Mittelalter/Spätmittelalter
	20. Jahrhundert/20. Jh.
Grobbefund/Feinbefund:	Sakral/Kloster
Durchführungszeitraum:	10.10.2024

Zusammenfassung:
Für die Wiedererrichtung des im Februar 2023 eingestürzten Abschnitts der nördlichen Wehrmauer der Abtei mussten das Erdreich im Innenbereich auf einer Länge von ca. 20 m und einer Breite von 1,50 entlang der Mauer bis auf die Fundamentoberkante abgetragen werden. Im Zuge des maschinellen Abhubs konnten zumindest zwei Umbau- bzw. Erneuerungsphasen der am Ende des 15. Jahrhunderts errichteten Ringmauer festgestellt werden. Die Funde aus dem Aushubmaterial sprechen für eine letzte fassbare Veränderung ab der Mitte des 20. Jahrhunderts.

Bericht
1140 stiftete Adalram von Waldeck ein Augustiner−Chorherren−Stift in Feistritz im Murtal und übergab es Erzbischof Konrad I. von Salzburg. Bereits kurz nach der Gründung wurde dieses Kloster in die Gaal verlegt, ein abgeschiedenes bergiges Hochtal im Norden von Kobenz und oberhalb des St. Mareiner Bodens.[1] Die Ringmauer, die die gesamte Abtei umschloss, wurde erst nach dem Türkeneinfall von 1480 errichtet und in der Folgezeit immer wieder erneuert.[2]
An der vom Einsturz betroffenen Stelle beträgt die Höhendifferenz zwischen den Begehungshorizonten innen und außen ca. 2,5 m. Vermutlich wurde mit der Erweiterung des Stiftgebäudes um einen Osttrakt ab 1659 oder

[1] Steinegger 2019, D6054.
[2] Dehio 1982, 516.

*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz

erst nach der Aufhebung 1782 und des damit einhergehenden Verfalls und Abtragung desselben[3], das Niveau in der Nordostecke durch Anschüttungen angehoben und angeglichen. In der Folge führte der durch die Anschüttungen ausgeübte Druck zum teilweisen Einsturz der Ringmauer.

Der maschinelle Abhub im Rahmen der Vorarbeiten zur Wiedererrichtung des Mauerabschnittes wurden archäologisch begleitet. Bei der Abtiefung auf das Niveau der Fundamentoberkante zeigte sich schnell, dass es sich bei den Anschüttungen um inhomogene, möglicherweise nicht im Zuge eines einzigen Ereignisses abgelagerte Schuttschichten (SE 1) handelte. Das Anlegen eines Profils gemäß den Richtlinien des Bundesdenkmalamtes war aus sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich. Das Fundspektrum reichte von der Grabplatte eines Benediktiners über Fragmente von Kachelöfen bis hin zu Emailgeschirr und Apothekerfläschchen. Setzt man das Fundmaterial in Bezug zu den historischen Überlieferungen, so dürfte dieses erst nach 1945 im Zuge des Wiederaufbaus hier entsorgt worden sein.

Nicht vom Einsturz betroffen war die Nordostecke der Mauer, die durch eine mehr dekorative als funktionelle Zinne sowie jeweils einer Schlüssellochscharte an der Nord- und an der Ostseite betont wurde. Dieser Abschnitt, bei dem es sich um die jüngste Erneuerungsphase handeln dürfte, ist als Ziegelmauerwerk (SE 6) ausgeführt. Dieses war auf die 0,80 m breite Mauer (SE 2) aus großen Flussgeschieben und Ziegelfragmenten in den Zwickeln an- und aufgesetzt. Bei dem Mauervorsprung (SE 3) in der Nordostecke gut 5,4 m unterhalb der Ziegelmauerkrone handelt es sich um die Fundamentmauer, die in diesem Bereich aus Stabilitätsgründen breiter ausgeführt wurde. Zweieinhalb Meter westlich dieser Ecke befand sich knapp oberhalb der Fundamentoberkante eine 1, 70 m breite Auslassung, die mit Ziegeln (SE 4) zugemauert worden war. Möglicherweise handelte es sich dabei ursprünglich um einen Zugang in die Abtei. Andere bauliche Strukturen neben der Ringmauer konnten nicht festgestellt werden, was aber mit Sicherheit auf den kleinflächigen Untersuchungsbereich zurückzuführen ist.

Methodik und Dokumentation

Es kam, heutigen Grabungsstandards gemäß, die stratigrafische Grabungsmethode zur Anwendung. Der Grabungsablauf, die Dokumentation und die Berichtslegung erfolgen gemäß den Richtlinien für Archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes (Version, 01. September 2024). Die Grabungsvermessung wurde als 3DOnline-Vermessung ausgeführt (Tachymeter Leica TCR 307, Software: AutoCAD 2007 mit TachyCAD).

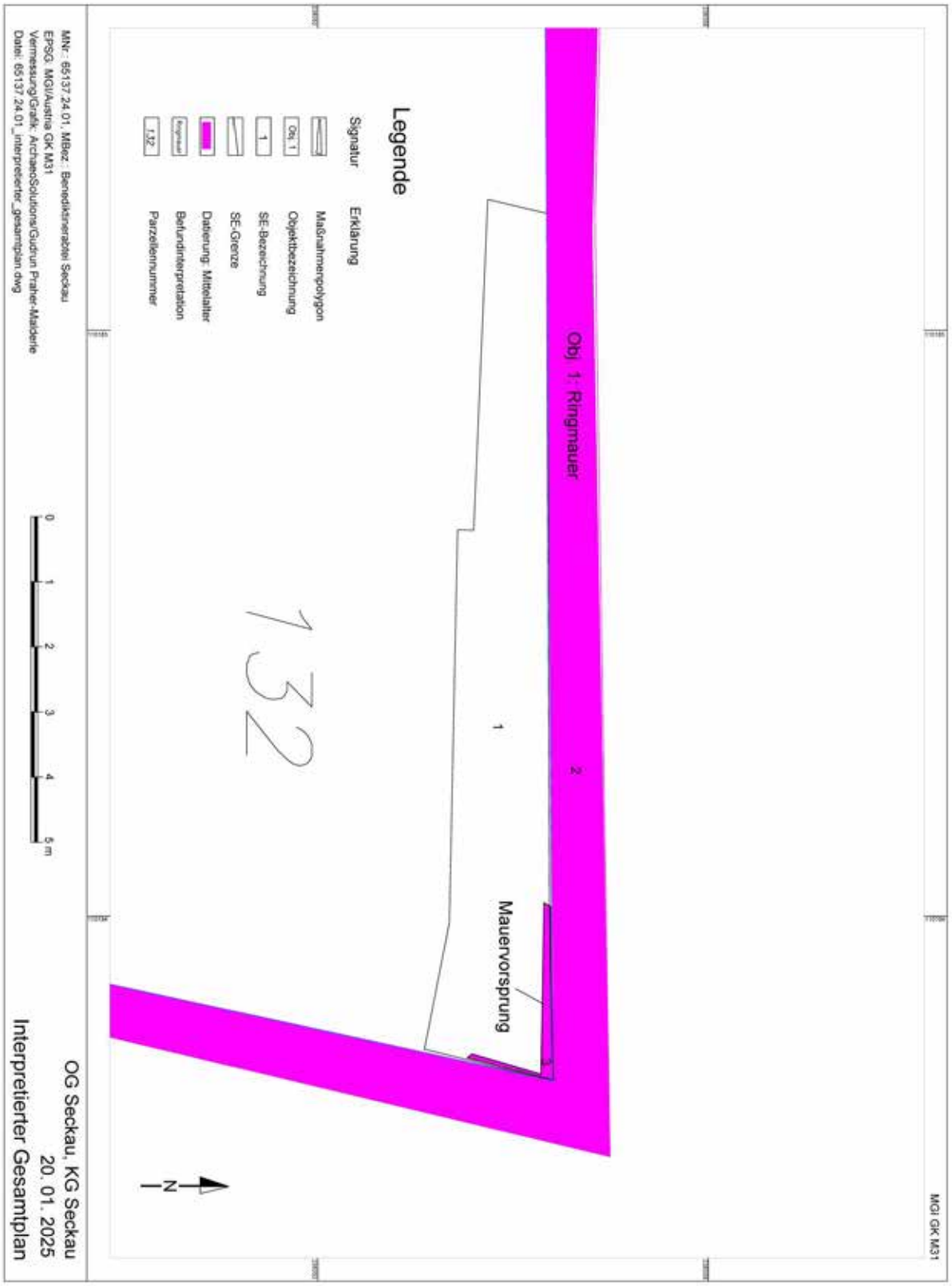
Literatur:

Dehio 1982: Bundesdenkmalamt (Hrsg.), Die Kunstdenkmäler Österreichs. Steiermark (ohne Graz), Dehio-Handbuch, 1982, 510-517.

Steinegger 2019: Astrid Steinegger, KG Seckau, MG Seckau. In. Fundberichte aus Österreich 56, 2017 (2019), D6051-6098.

[3] Dehio 1982, 516.

*Archaeo*Solutions MM
Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz



Marmor, Eisen, Blei und Bronze – Teile der Marmorarchitektur in der Pflugzone des römerzeitlichen Grabbezirks von Treffling bei Stangersdorf – Teil 2

Bericht zum Survey Treffling 2024

Stephan Karl & Paul Bayer

Archaeogon, Bayer & Karl GesbR

Mai 2025



Abb. 1: Die Surveyfläche beim Hof Langbauer im April 2024 (Foto: Stephan Karl).

Zusammenfassung

Bundesland: Steiermark; Bezirk: Leibnitz

KG Stangersdorf, Gem. Lang

Mnr. 66175.24.01 | Gst. Nr. 815 | Bronzezeit; Kaiserzeit; Spätantike | Bestattung; Grabbau; Gräberfeld

Leiter der Maßnahme: Dr. Stephan Karl, Archaeogon, Bayer & Karl GesbR

Dauer der Maßnahme: 8. April bis 9. November 2024

Nach den bemerkenswerten Grabungs- und Surveyfunden von 2023, die den Nachweis monumentaler Marmorarchitektur aus der römischen Kaiserzeit samt ihrer konstruktiven Elemente (eiserne Klammern und Dübel, Bleiverguss) sowie Fragmente einer lebensgroßen vergoldeten Reiterstatue erbrachten, wurden auch 2024 auf der selben Fläche die systematischen Begehungen mit Metallsonden fortgesetzt, um bestmöglich sämtliche relevanten Funde in der Ackerparzelle zu bergen. Neben den Metallfunden wurden wie auch 2023 die oberflächlich sichtbaren Marmorfragmente eingesammelt, die sich deutlich nördlich des monumentalen Fundamentkerns von Bau 1 konzentrieren. Durch die Grabungen von 2023 und 2024 konnte in diesem Bereich eine umfangreiche Schuttschicht festgestellt werden, die mit der Demolierung dieses Baues in Verbindung steht. In diesem Zusammenhang stehen die zahlreichen Bleivergussstücke von Klammern und Dübeln, die sich ebenfalls nördlich von Bau 1 häufen und deren Aussagekraft durch die zusätzlichen Funde aus dem Survey 2024 verstärkt werden konnte. Neben den Marmor- und Bleivergussstücken wurden Eisendübel und -klammern, Münzen, ein goldener Fingerring und nur noch wenige Fragmente der Bronzestatue geborgen.

Die insgesamt vier Surveykampagnen der Jahre 2023 und 2024 zeigen eine deutliche Reduktion des Fundaufkommens. Diese Abnahme zeigt, dass die im Acker vorhandenen Metallobjekte größtenteils geborgen sind und bei zukünftigen Surveys nur noch mit geringen Fundmengen zu rechnen ist.

1. Einleitung

Im Rahmen der Fortsetzung der archäologischen Ausgrabungen in Treffling 2024 (Mnr. 66175.24.02)[1] wurde auch der begleitende Survey von 2023 (Mnr. 66175.23.03)[2] fortgesetzt. Die Fläche und Durchführung blieben dabei unverändert. Ziel war weiterhin die Auffindung von Funden, die mit den römerzeitlichen Monumenten in Verbindung stehen, insbesondere Fragmente der Großbronze und konstruktive Elemente der Marmorarchitektur aus Eisen und Blei.

2. Verlauf der Maßnahme und technischer Bericht

Der Survey setzt die 2023 begonnene Prospektion auf der im Vorjahresbericht definierten Fläche fort. Diese wurde so angelegt, dass sie einerseits alle wichtigen in der geophysikalischen Untersuchung (Mnr. 66175.23.01)[3] erkannten Strukturen und alle bisher während der Grabungskampagne auf dem Ackerboden eingesammelten Marmorfragmente umfasste (Abb. 2). In der Längsausrichtung orientierte sich die rechteckige Fläche von 45 × 70 m nach der Pflugrichtung. Insgesamt umfasste der Survey eine Fläche von 3.140 m².

Der Lageanschluss erfolgte mittels Bestimmung von Fixpunkten (P1 bis P3) entlang des nordöstlich der Surveyfläche vorbeiführenden Neukirchnerwegs I durch den Vermesser Gerhard Krajicek unter Verwendung eines Trimble R4 GNSS/GPS Vermessung RTK-Empfänger am 3. April 2023. Für die Einmessung der Surveyfläche und der Fundstellen wurde eine Totalstation verwendet (Leica TS07 bzw. TS10).

Der Survey fand im Frühjahr bei gutem Wetter zwischen dem 8. und 9. April 2024 und nach der Maisernte am 4. November 2024 statt. Er wurde mittels Linewalking in Abständen von 2 m durchgeführt. Bei beiden Kampagnen wurde die Fläche einmal längs und einmal quer zur Hangneigung abgegangen. Die Funde wurden an der Fundstelle

[1] Bayer 2024.
[2] Karl 2023.
[3] Unpublizierter Bericht von Ralf Totschnig, Mario Wallner und Alois Hinterleitner, Archäologisch-Geophysikalische Prospektion Stangersdorf & Wildon, Endbericht, GAG 23001, Geosphere Austria / Archeo Prospections 2023.

verpackt und einzeln mit einer fortlaufenden Nummer (M…) eingemessen.

Als Metallsonden wurden folgende Geräte verwendet:

- XP GoldMaxx Power mit 22,5 cm DD-Spule und Garrett Pro-Pointer II (Hubert Flatscher)
- Fisher F 70 mit 29 cm DD-Spule, Fisher CZ-21 Quicksilver mit 29 cm DD-Spule und Garrett Pro-Pointer II (Matthias Pointinger)
- Nokta-Makro Simplex+ mit 28 cm DD-Spule und Nokta-Pointer (Stephan Karl & Paul Bayer)

Die Fundaufsammlung innerhalb der Surveyfläche betraf jeden Fund, auch rezenten Müll, wie Kronkorken. Eine Diskriminierung wurde bei den Messgeräten nicht voreingestellt. Der rezente Müll, dessen Anteil auf dem Acker überraschend gering ist, wurde jedoch nicht eingemessen und mit Fundnummern versehen, sondern nur geborgen, um diesen später zu entsorgen. Die Funde lagen bis auf wenige Ausnahmen in der Pflugzone (ca. 30 bis 40 cm tief). An der Durchführung des Surveys waren in nach Arbeitszeit absteigender Reihenfolge während der ersten Kampagne Stephan Karl, Hubert Flatscher, Matthias Pointinger, Roswitha Schild und Maria Mandl beteiligt, bei der zweiten Kampagne Stephan Karl, Hubert Flatscher und Paul Bayer.[4] Der Survey erfolgte gemäß den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des Bundesdenkmalamtes nach der 2024 gültigen Fassung.

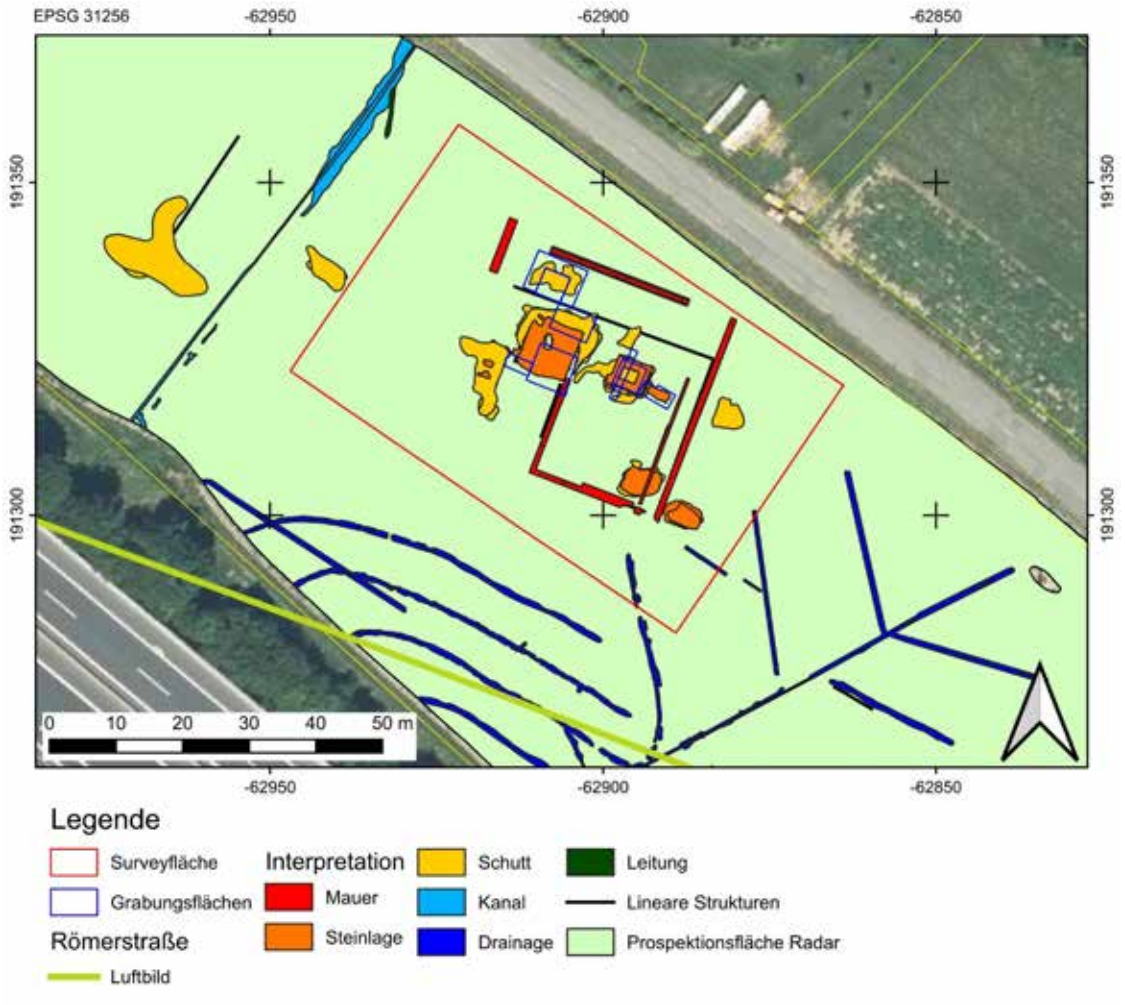


Abb. 2: Surveyfläche vor dem Hintergrund der geophysikalischen Untersuchung; Maßstab 1 : 1000 (Karte: Stephan Karl).

[4]Für die freiwillige Mitarbeit am Survey danken wir herzlich Hubert Flatscher, Matthias Pointinger und Roswitha Schild.

3. Fundspektrum

Dieser Bericht fasst die Ergebnisse der Surveys 2023 und 2024 zusammen. Die Fundmenge war 2024 etwa zwei Drittel niedriger als 2023, umfasste aber immer noch gut 30 kg Material. Einige Funde kamen durch die zwischenzeitlich landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Ackers an die Oberfläche bzw. wurden 2023 nicht detektiert.

In den Surveys 2023 und 2024 wurden insgesamt gut 134 kg Funde geborgen und 908 M-Nummern für über 1000 Einzelstücke vergeben und eingemessen. Die Gewichtsverteilung der Funde aus dem Survey 2024 entspricht weitestgehend der vom Survey 2023 (Abb. 3).

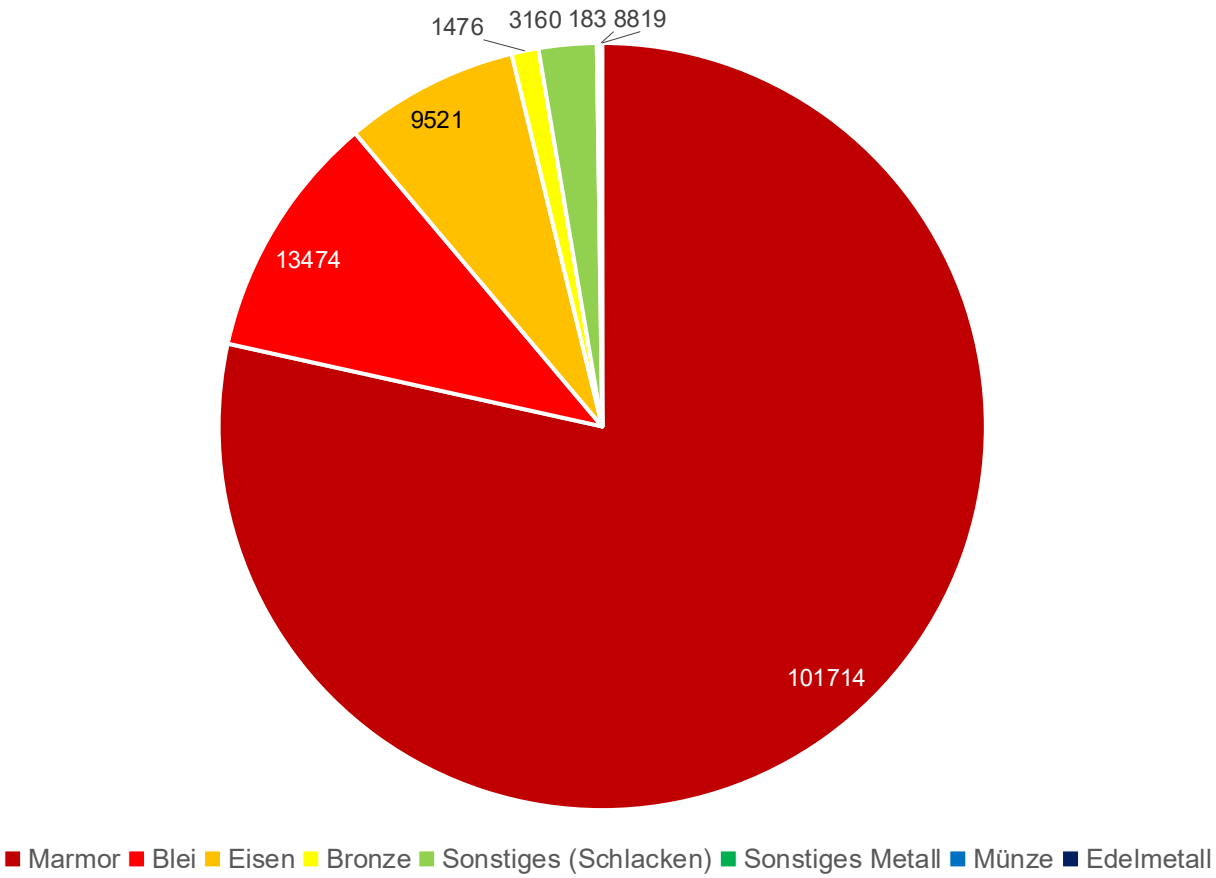


Abb. 3: Gewichtsverteilung der Funde nach ihrem Material der Surveys 2023 und 2024 (in Gramm, ohne Gefäßkeramik, Baukeramik, sonstige Keramik, Glas, Kalksandstein und sonstiges Gestein).

Weiterhin ist die umfangreichste Fundgattung der Marmor, bei dem es sich nun um insg. 580 Fragmente in 283 M-Nummern handelt. Das Gesamtgewicht beträgt 101,7 kg. Die Fundverteilung zeigt eine Konzentration nördlich von Bau 1. Bemerkenswert unter den Funden von 2024 ist ein Relieffragment mit einem Delphin (M865).

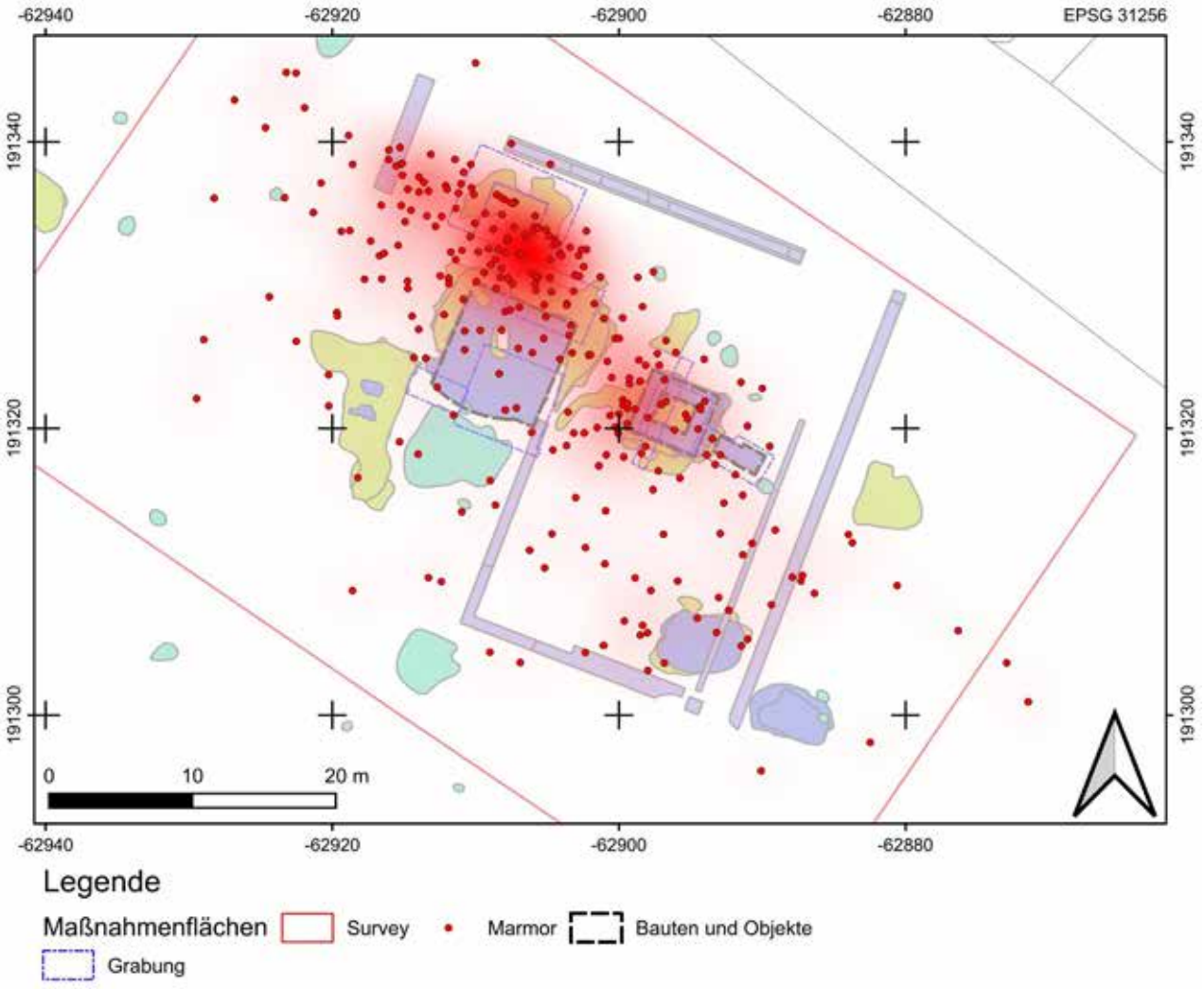


Abb. 4: Verteilung der Marmorfunde aus den Surveys 2023 und 2024 inklusive Heatmap der logarithmisch gewichteten Funde nach ihrem Gewicht; Maßstab 1 : 500 (Karte: Stephan Karl).

Mit 13,5 kg hat Blei weiterhin den größten Gewichtsanteil unter den Metallfunden. Es handelt sich um 273 Einzelstücke. 74 % des Materials sind Vergussstücke von Klammern und Dübeln der Marmorarchitektur. Den Großteil des Gewichts der weiteren Bleifunde machen zwei große Fragmente verschmolzener Bleistücke aus, die wohl vom Bleirecycling nach der Zerstörung der Marmorarchitektur stammen und zusammen 2,8 kg wiegen (M700-1 und M700-2). Wie bei den Marmorfragmenten zeichnet sich deutlich eine Konzentration nördlich von Bau 1 ab.

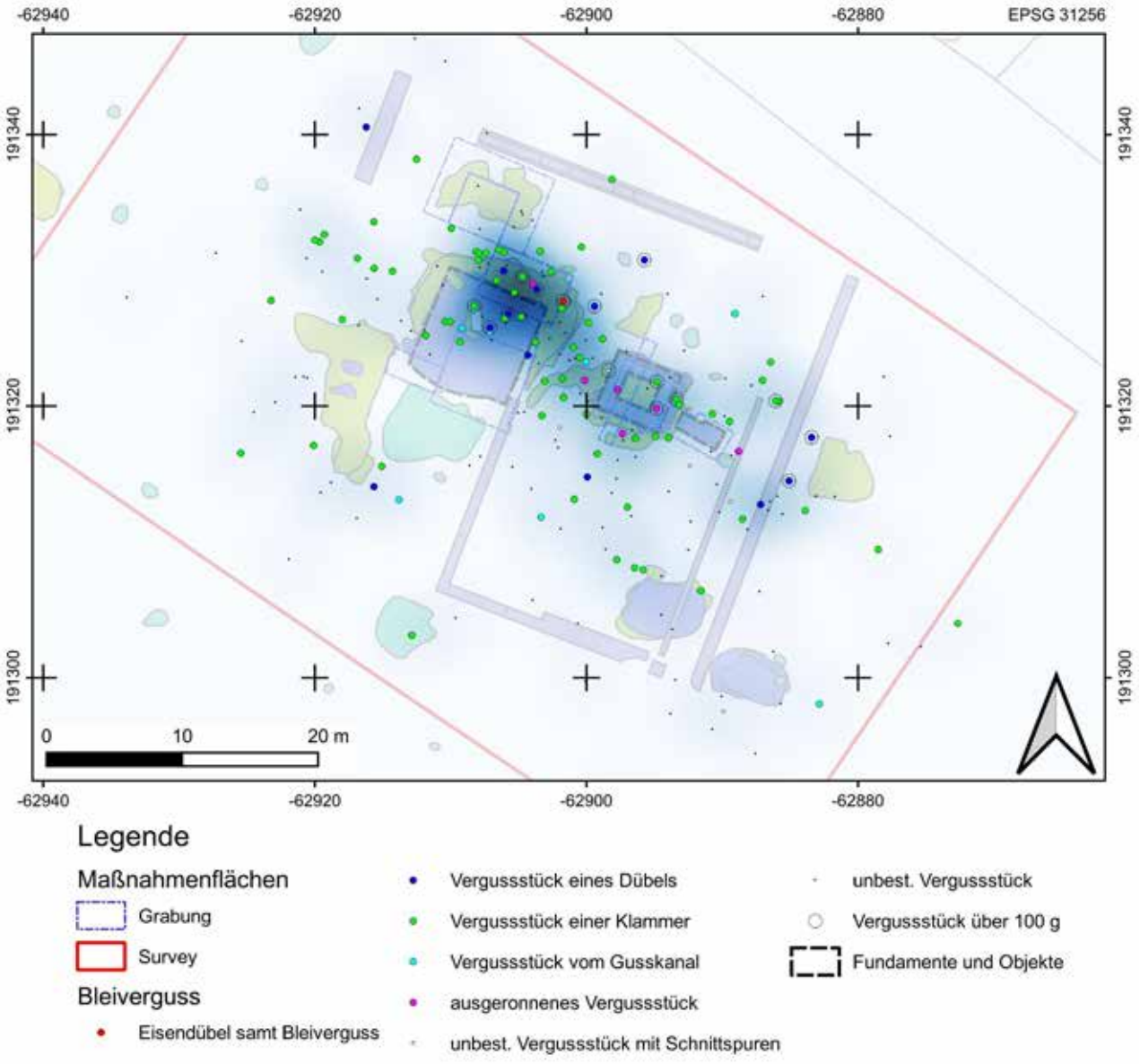


Abb. 5: Verteilung der Bleivergussfunde aus dem Surveys 2023 und 2024 inklusive Heatmap der logarithmisch gewichteten Funde nach ihrem Gewicht sowie Angabe von Einzelfunden über 100 g; Maßstab 1 : 500 (Karte: Stephan Karl).

Die Fundgattung Eisen besteht aus insgesamt 212 Einzelstücken mit ebenso vielen M-Nummern. Abgesehen von zahlreichen rezenten Eisenfunden wie Nägel, Schrauben, Teile landwirtschaftlicher Geräte etc. sind besonders mehrere Eisendübel und -klammern hervorzuheben. Auffälligerweise zeigt sich bei den zweifellos zur Marmorarchitektur gehörenden Eisenteilen keine deutliche Nähe zu Bai 1 (Abb. 6).

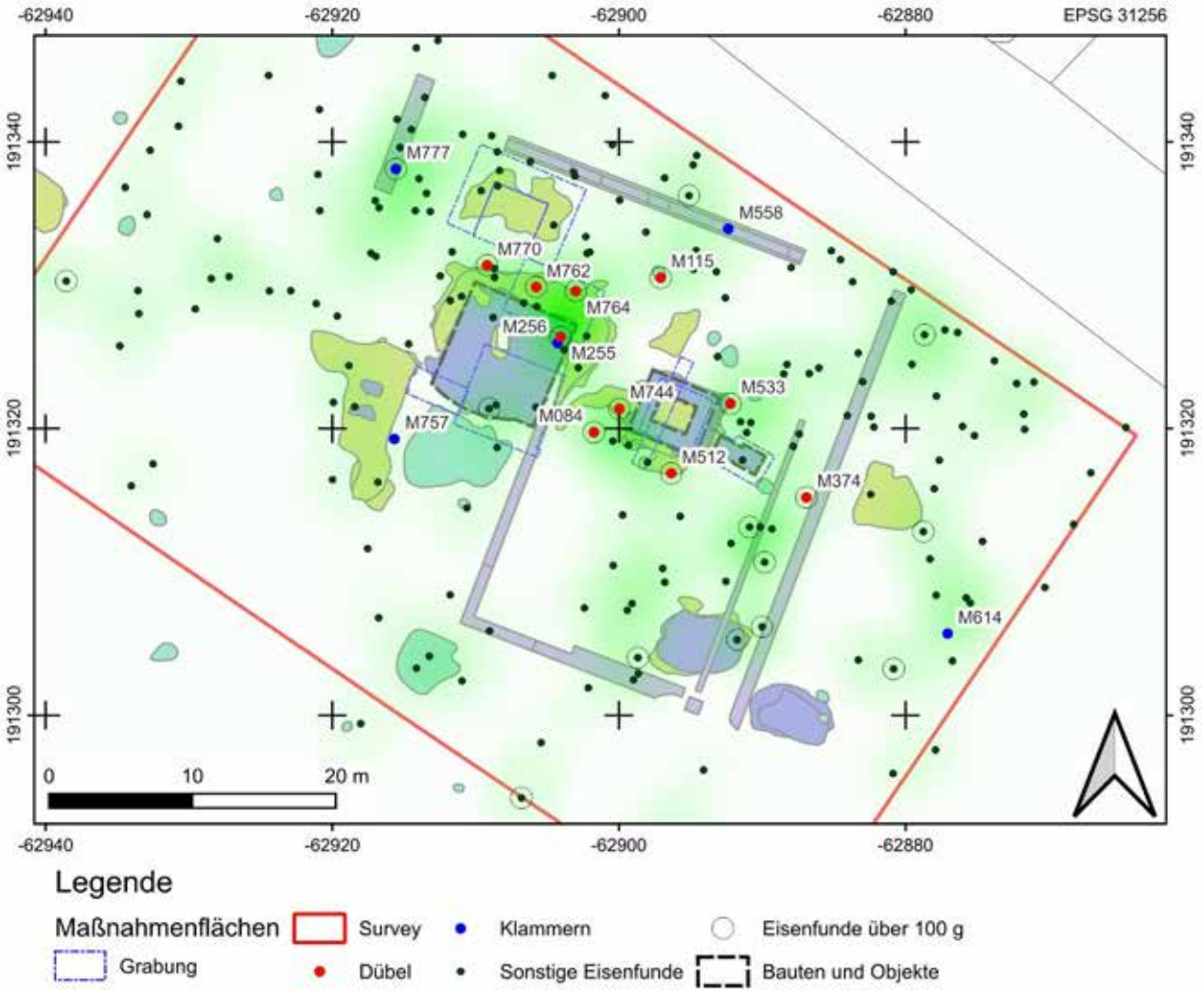


Abb. 6: Verteilung der Eisenfunde aus den Surveys 2023 und 2024 inklusive Heatmap der logarithmisch gewichteten Funde nach ihrem Gewicht; Maßstab 1 : 500 (Karte: Stephan Karl).

Der Fund von nur 77 g Bronze beim Survey 2024 erhöhte den Gesamtbestand auf 1476 g. Das Fundspektrum hat sich dadurch kaum verändert, von der Reiterstatue wurden lediglich zwei sicher zuweisbare Fragmente (M800 und M845) sowie ein fragliches Stück (Beschlag M707) geborgen.

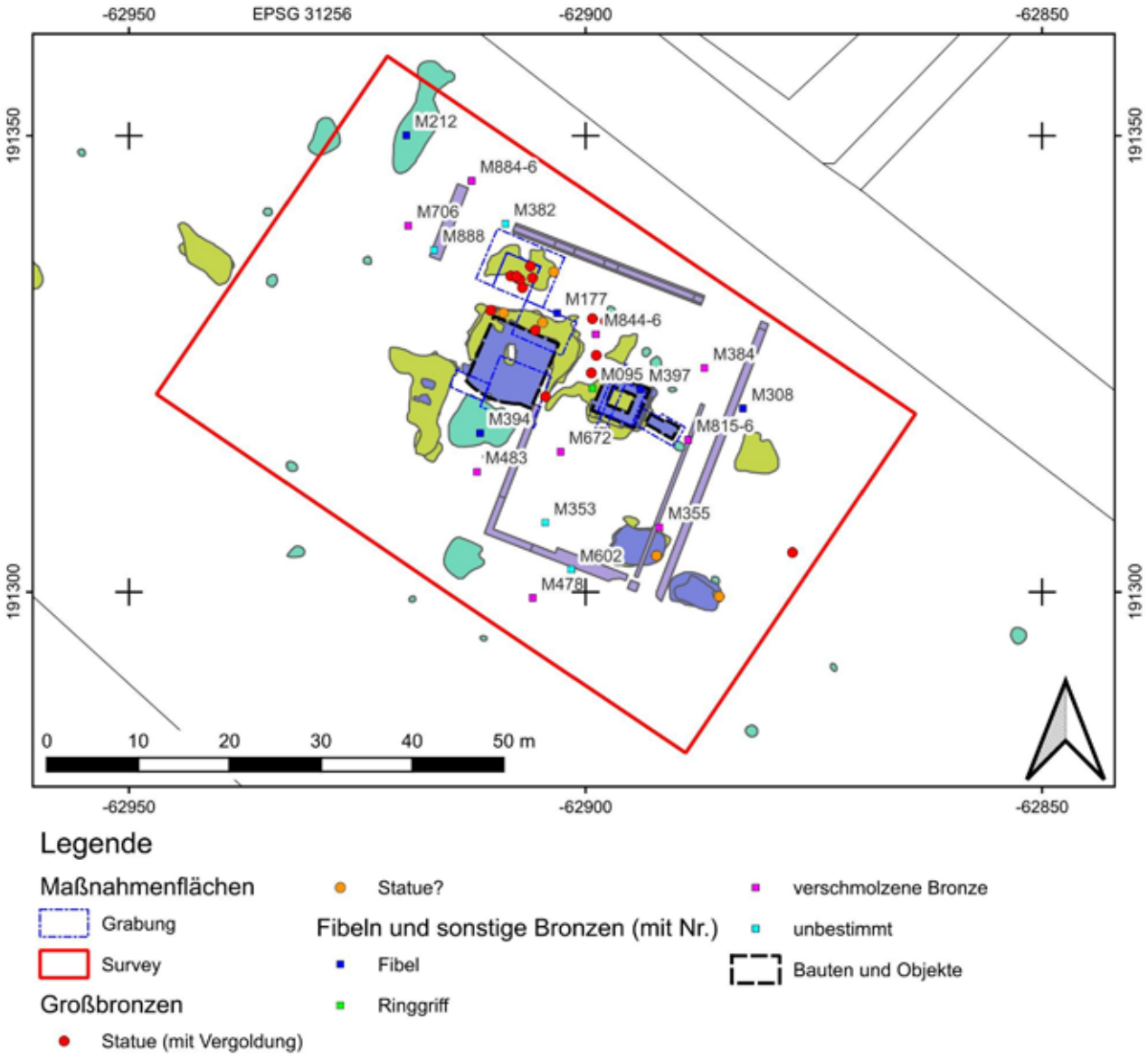


Abb. 7: Verteilung der Bronzefunde aus den Surveys 2023 und 2024 (Großbronzen, Fibeln und sonstige Bronzen); Maßstab 1 : 750 (Karte: Stephan Karl).

Der Bestand an Edelmetallfunden erhöhte sich 2024 um zwei verschmolzene Silberklumpen (M727 und M814) sowie um einen Fingerring aus Gold (M834) auf insgesamt 5 Fundobjekte.

Im Zuge des Surveys 2024 kamen weitere sechs Münzen hinzu, welche die Gesamtanzahl der bei den Surveys gefundenen Münzen auf 27 erhöhten. Mit einer Ausnahme handelt es sich um römerzeitliche Buntmetallmünzen, die Bestimmung erfolgt im Zuge der weiteren Bearbeitung.

4. Wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Der 2024 durchgeführte Survey erbrachte eine weitere Verdichtung des bereits in den Begehungen 2023 erhobenen Fundspektrums und dessen räumlicher Verteilung. Weiterhin ist eine hohe Fundkonzentration, insb. von Marmor, Bleivergussstücken und Großbronzefragmenten nördlich von Bau 1 festzustellen. Diese hängt mit der Zerstörung dieses Monuments zusammen, wie die zerschlagenen Architekturteile aus den Grabungsflächen 4 und 5 (Mnr. 66175.23.04 und 66175.24.02)[5] belegen.

Nach insgesamt 4 Begehungen, jeweils vor und nach der Bewirtschaftung des Ackers 2023 und 2024, konnte eine deutliche Abnahme des Fundaufkommens beobachtet werden, die sich abgesehen von Ausreißern bei gleicher Begehungsintensität kontinuierlich um 1/3 bis 1/2 verringert.

Diese Abnahme zeigt, dass die im Acker vorhandenen Metallobjekte größtenteils geborgen sind und bei zukünftigen Surveys nur noch mit geringen Fundmengen zu rechnen ist.

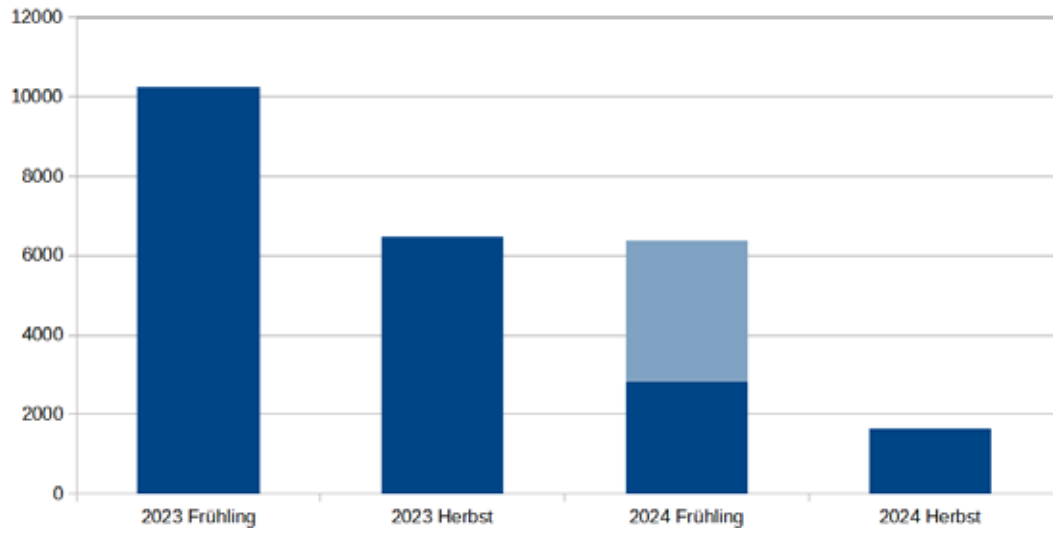


Abb. 8: Gewicht der Metallfunde bei den einzelnen Begehungen in Gramm. Die verhältnismäßig große Menge im Frühling 2024 geht auf die beiden Bleiklumpen M700-1 und M700-2 zurück, die gemeinsam über 2,8 kg wiegen (hellblau).

5. Fundverbleib

Das Fundmaterial wird nach der Bearbeitung dem Grundeigentümer, Ewald Langbauer, Stangersdorf 23A, 8403 Lebring bzw. dem Kulturpark Hengist, Weitendorf, Am Dorfplatz 27, 8410 Wildon, übergeben.

[5]Bayer 2023.

6. Interpretierter Gesamtplan

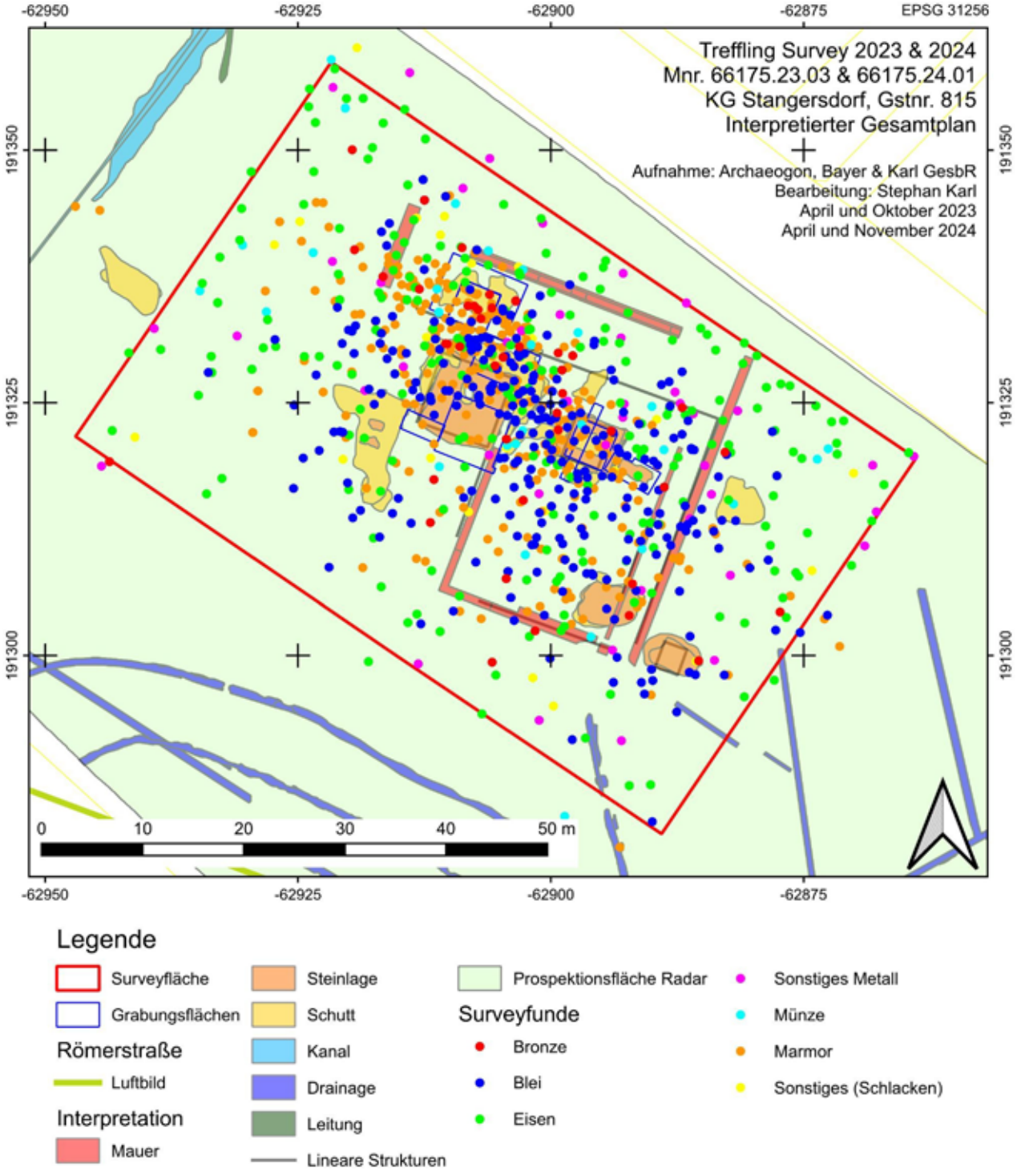


Abb. 9: Interpretierter Gesamtplan, Surveyfläche mit sämtlichen Fundstellen, Maßstab 1 : 600 (Karte: Stephan Karl).

7. Abgekürzte Literatur

Bayer 2023: Paul Bayer, Bericht zur Grabung Treffling 2023. Der römerzeitliche Grabbezirk von Treffling bei Stangersdorf, Fundberichte aus Österreich 2023, in Druck

Bayer 2024: Paul Bayer, Bericht zur Grabung Treffling 2024, Fundberichte aus Österreich 2024, in Druck

Karl 2023: Stephan Karl, Marmor, Eisen, Blei und Bronze – Teile der Marmorarchitektur in der Pflugzone des römerzeitlichen Grabbezirks von Treffling bei Stangersdorf. Bericht zum Survey Treffling 2023, Fundberichte aus Österreich 2023, in Druck

8. Autoren des Berichts

Dr. Stephan Karl & Paul Bayer, MA

Archaeogon, Bayer & Karl GesbR

Dr.-Emperger-Weg 14

8052 Graz

office@archaeogon.com

Bericht zur Grabung Treffling 2024

Paul Bayer, Bayer & Karl GesbR

Mai 2025



Abb. 1: Die Grabungsflächen 6–8 während der Freilegung (Foto: Paul Bayer).

1. Grunddaten

Bundesland, Bezirk: Steiermark, Leibnitz

Katastralgemeinde, Gemeinde: Stangersdorf, Lang

Maßnahmennummer: 66175.24.02 | Maßnahmenbezeichnung: Treffling 2024 Grabung | Gst. 815 | Bronzezeit; Kaiserzeit; Spätantike | Bestattung; Grabbau; Gräberfeld

2. Zusammenfassung

Die Ausgrabung in Treffling 2024 setzten die Grabungen 2023 fort, es wurden vier Grabungsflächen mit insg. 80 m² untersucht. Vorrangiges Ziel war die Bergung weiterer Fragmente der lebensgroßen vergoldeten bronzenen Reiterstatue, von der nun insg. 1666 g vorliegen. Im Verlauf der Grabung konnte nur noch ein weiteres Fragment (Fnr. 6-71-6-1) geborgen werden, der Werkplatz, an dem die Großplastik zerschlagen wurde, ist nun vollständig untersucht.
Die mit der Demolierung der Statue in Verbindung stehende Schuttschicht enthielt weitere kleinteilig zerschlagene Fragmente der Marmorarchitektur, die wohl dem größeren und näher gelegenen Bau 1 zuzuschreiben sind. Die Zerstörung der Anlage und der Statue erfolgte im späten 3. oder 4. Jh., das Fundmaterial in der Schuttschicht SE 66 deutet zudem auf eine Besiedlung des Platzes im 4. Jh. hin (Knickwandschalen, glasierte Reibschüsseln, Münzen). Unmittelbar nördlich von Bau 1 konnte eine zweiphasige Pflasterung (SE 76 und SE 86) mit Rollsteinen aus der Nutzungszeit der Anlage dokumentiert werden. In weiteren Grabungsflächen konnte nachgewiesen werden, dass Bau 2 keine Funde mehr enthält und die Rundung an der Südseite von Bau 1 zumindest im Fundamentbereich asymmetrisch war, da der Einzug der „Apsis“ im Westen geringer als im Osten ist.

3. Anlass der Maßnahme

Der Fund mehrerer Fragmente einer lebensgroßen vergoldeten bronzenen Reiterstatue im Zuge der Grabungen und des Surveys 2023[1] waren ausschlaggebend für erneute archäologische Maßnahmen in Treffling bei Stangersdorf. Ziel war es, die 2023 in Fläche 4 zum Teil aufgedeckte Schicht aus Marmorsplitt vollständig freizulegen, da in ihr der Großteil der geborgenen Großbronzefragmente enthalten war und weitere Fragmente zu erwarten waren.

4. Verlauf der Maßnahme

Die archäologischen Grabungsarbeiten (BDA-MNr. 66175.24.02) in Treffling fanden an insg. 14 Tagen vom 17.10.–2.11.2024 statt. Der geplante frühere Beginn im September war aufgrund starker Niederschläge und der damit einhergehenden Verzögerung bei der Maisernte nicht möglich.

Die Grabungsflächen wurden in einem Quadrantensystem definiert, das sich an der Fläche 1 orientiert. Aufgrund guter Arbeitsbedingungen (letztendlich gutes Wetter, Unterstützung durch einen Minibagger und mehrere freiwillige HelferInnen sowie eine Verlängerung der Arbeiten) konnten deutlich größere Flächen als ursprünglich geplant erforscht werden. In den vier Grabungsflächen 5–8 wurde parallel gearbeitet, um Stehzeiten zu vermeiden. Die restliche Schuttschicht SE 66 wurde in Fläche 5 (32 m²) freigelegt, vom großen Bau 1 wurden die nordöstliche (Fl. 6, 24 m²) und die südwestliche (Fl. 8, 8 m²) Ecke. Zur Klärung, ob der quadratische Bau 2 noch Funde enthält, wurde die Fläche 7 (z. T. bereits 2023 ausgegraben, 16 m²) angelegt.

Die SE-Nummern der Grabungen 2023 fortgesetzt, sodass die erste 2024 neu vergebene Nummer SE 70 ist, zugleich wurden bei eindeutiger Identifizierung die alten Nummern weiterverwendet.

[1] Bayer 2023 (Grabung Mnr. 66175.23.02 und 66175.23.04) und Karl 2023 (Survey Mnr. 66175.23.03)

Deutlich sichtbar war der Schichtverlust durch die landwirtschaftliche Tätigkeit in den tiefer liegenden Bereichen, so sind die Befunde im Süden von Bau 1 etwa 30 cm niedriger erhalten als an dessen Nordseite, wo noch eine antike Stratigraphie erfasst werden konnte und dementsprechend wesentlich mehr Funde auftraten. Neben bauzeitlichen Schichten (SE 92, SE 94) wurde eine zweiphasiges Kieselpflaster (SE 76 und SE 86), eine Schwemmschicht (SE 67) und eine spätantike Zerstörung- sowie Nutzungsschicht (SE 66) erfasst. Dazwischen liegt jeweils Lehm, der den flachen Hang hinabgeschwemmt wurde und sich insbesondere oberhalb von Bau 1 ablagerte.

Beteiligt waren neben dem Verfasser Kerstin Bauer, Stefan Einhauer, Jessica Haring, Gabriela Jost, Günter Jost, Stephan Karl, Michael Karl, Lore Karl, Stefan Schöllnast und Magdalena Sulzer.

Im Zuge der Grabung wurde erneut ein Survey mittels Metallsonde (BDA-MNr. 66175.24.01[2]) im Bereich der Befunde durchgeführt. In zwei Begehungen im Frühjahr vor der Aussaat (8.–9.4.) und im Herbst nach dem Pflügen (2.11.) kamen im Vergleich zu den ersten beiden Begehungen deutlich weniger Funde zum Vorschein, darunter nur noch zwei Fragmente vergoldeter Bronze.

5. Topographie, Umgebung und Bodenverhältnisse

siehe Bayer 2023 Kap. 5.

6. Technischer Bericht

siehe Bayer 2023 Kap. 6, die Luftbilder wurden 2024 mit der Kameradrohne DJI Mini 3 erstellt.

7. Stratigraphie und Befunde

7.1. Grabungsfläche 5

Die Grabungsfläche 5 wurde im Herbst 2024 als Erweiterung der Grabungsfläche 4 angelegt, um die Marmorschuttschicht SE 66 vollständig freizulegen, nachdem in dieser der Großteil der Fragmente der Bronzestatue und eine Vielzahl kleinteilig zerschlagener Fragmente von Marmorarchitektur gefunden wurde. Fläche 5 umschließt die Fläche 4 mit einer Breite von 2 m auf allen Seiten, außer im Süden, wo das Ende der SE 66 bereits 2023 erreicht wurde. Unter dem Ackerboden SE 1 kam erwartungsgemäß die Marmorschuttschicht SE 66 zum Vorschein. Sie besteht aus einer dichten Lage Marmorsplitt, vermengt mit Kalksandsteinsplitt. Es konnten hier keine weiteren Fragmente der Bronzestatue geborgen werden, deren Verteilung in Fläche 4 nahm nach außen hin bereits stark ab. Auffällig ist die hohe Konzentration spätantiker Funde, darunter größere Mengen karbonatgemagerter reduzierend gebrannter Gefäße wie Töpfe und Knickwandschalen sowie Fragmente von mehreren Reibschüsseln mit Bleiglasur. Ein vollständiges Webgewicht, Fragmente von Mühlsteinen aus Trachyt und auffallend viele kleine Fragmente von Dachziegeln deuten darauf hin, dass es sich um Siedlungsabfall handelt, der durch seine Lage in der SE 66 einen terminus

[2] Bayer 2024.

post quem für die Zerstörung der Statue liefert. Offenbar wurde die Ruine in der 2. Hälfte des 4. Jhs. als Siedlungsplatz genutzt.



Abb. 2: Grabungsfläche 5 mit der Schuttschicht SE 66, der nicht ausgegrabene Bereich in der Mitte ist die verfüllte Grabungsfläche 4, im Südosten schließt die Fläche 6 an (Foto: Paul Bayer).

7.2. Grabungsfläche 6

Die Grabungsfläche 6 ist 6 × 4 m groß und schließt im Südwesten an die Fläche 5 an. In ihr wurde der nordöstliche Teil von Bau 1 sowie ein Teil der daran anschließenden Umfassungsmauer von Bau 2 freigelegt. Bereits in den Flächen 1 und 2 war erkennbar, dass die antiken Schichten nach Norden hin besser erhalten waren als im Süden, da hangseitig die Überdeckung der ursprünglich horizontalen planierten Flächen durch die „Aufstauung“ des Sediments größer ist. Am Bau 1 konnten bis zu drei Lagen mörtelgebundenes Bruchsteinmauerwerk (SE 7) auf dem Rollsteinfundament (SE 8) festgestellt werden. Mit der Freilegung der Nordostecke ist eine exakte Bemaßung des bemerkenswert großen Fundamentkerns möglich. Eine tiefe Grube etwa in der Mitte des Fundaments dürfte im Zuge der Wiederverwendung des Baumaterials entstanden sein, worauf auch mehrere Marmorspolien im Mauerwerk des ca. 100 m von der Fundstelle entfernten älteren Bauernhauses Stangersdorf 23 hindeuten. Das Fundament der Umfassungsmauer von Bau 2 beginnt erst ca. 1 m nördlich des Gebäudes, hier dürfte sich ein Eingang in den umfriedeten Bezirk befunden haben. Entlang der nördlichen Kante von Bau 1 befanden sich zwei durch eine dünne Lehmschicht voneinander getrennte

Rollsteinlagen (SE 76 und SE 86), die als Gehniveaus bzw. Pflasterungen interpretiert werden können. Aus der SE 71 konnte ein weiteres Fragment der vergoldeten bronzenen Reiterstatue (Fnr. 6-71-6-1) geborgen werden. Eine Tiefsondage am Fundament von Bau 1 erbrachte unter den Rollsteinlagen eine stark mit Mörtel durchsetzte Schicht auf Höhe der Oberkante des Rollsteinfundaments, bei der es sich um Baureste (SE 92) handeln dürfte.

In den Flächen 4, 5 und 6 ist somit eine durchgehende Stratigraphie von der wohl im 1. Jh. liegenden Bauezeit von Bau 1 bis zu dessen Zerstörung und Nachnutzung im 4. Jh. erhalten.



Abb. 3: Grabungsfläche 6 mit der Nordostecke von Bau 1, der jüngeren Pflasterung und der Umfassungsmauer von Bau 2. Im Nordwesten schließt die Fläche 5 an.

7.3. Grabungsfläche 7

Die Grabungsfläche 7 ist 4 × 4 m groß und umfasst den gesamten Innenraum von Bau 2 sowie die inneren Teile der Mauern. Das Ziel war die Klärung der Frage, ob im Inneren des Gebäudes noch nutzungszeitliche Schichten vorhanden waren. Die erst als Versturzschicht interpretierte SE 11 scheint jedoch nur aus vom Pflug verlagerten Mauersteinen zu bestehen und liegt nicht als Versturz auf einem antiken Bodenniveau, auch Funde traten kaum auf. Entlang der Innenkante der Mauer konnte durchgehend ein schmaler, etwas unregelmäßiger und wohl teilweise ausgebrochener Fundamentgraben (SE 83 IF) festgestellt werden, der mit dem anstehenden Lehm sowie mit einzelnen größeren Bruchsteinen verfüllt war (SE 85). Die nördliche Fundamentmauer weist an der Innenseite eine deutliche unregelmäßige Krümmung auf.



Abb. 4: Grabungsfläche 7 mit dem Innenbereich von Bau 2. Die bereits 2023 ausgegrabene Fläche 2 befindet sich im westlichen Drittel.

7.4. Grabungsfläche 8

Die Grabungsfläche 8 wurde in der Größe eines halben Quadranten von 2 × 4 m angelegt, um die in den Georadardaten festgestellte asymmetrische Rundung der apsisähnlichen Südseite von Bau 1 zu untersuchen. Das Fundament besteht hier ausschließlich aus den Rollsteinen (SE 8), die unter der hangaufwärts besser erhaltenen Bruchsteinlage SE 7 liegen. Der Abgleich des Niveaus mit Fläche 6 deutet allerdings darauf hin, dass in

Fläche 8 offenbar die originale Oberkante des Rollsteinfundaments erhalten ist. Im Westen konnte ein Einzug der „Apsis" um etwa 0,4 m beobachtet werden, der nicht zu dem etwa 1 m breiten Einzug im Osten (Fläche 1) passt. Diese Diskrepanz wurde vermutlich mit dem aufgehenden Bauwerk (z. B. durch einen Stufenaufbau) ausgeglichen. Unmittelbar an der Ecke befand sich unterhalb der obersten Rollsteinlagen eine Lage Kalkbruchsteine (SE 78). Die Konstruktion des Fundaments in diesem Bereich wirkt unsauber, da die oberen Steinlagen teilweise am Lehm aufliegen und es insbesondere an der Westseite keine eindeutig im Grabungsbefund identifiziere Kante gibt. Hier müssen die geophysikalischen Messdaten für eine genaue Bemaßung herangezogen werden. Im Süden konnte ein Fundamentgraben (SE 79 und 80 IF) festgestellt werden.



Abb. 5: Grabungsfläche 8 mit der Südwestecke von Bau 1, im Osten schließt die 2023 freigelegte Fläche 1 an.

8. Funde

Das Fundmaterial umfasst wie bei den Grabungen 2023 größere Mengen Marmorsplitt und Gefäßkeramik, aber auch Tierknochen, Baukeramik, Mühlsteinfragmente, Eisen- und Bundmetallobjekte, 9 spätantike Münzen, ein Fragment eines Glasarmreifens (Fnr. 6-71-4-1) und ein einziges Fragment der Reiterstatue (Fnr. 6-71-6-1).
Der Fund eines verschmolzenen Bronzegegenstandes mit anhaftenden kalzinierten Knochensplittern (Fnr. 6-89-6-1) dürfte der erste direkte Hinweis auf eine Brandbestattung sein.
Auffällig sind die Funde aus der SE 66, die sich größtenteils als spätantike Siedlungsfunde ansprechen lassen. Es handelt sich um Fragmente von sieben glasierten Reibschüsseln, karbonatgemagerter reduzierend gebrannter

Keramik wie Töpfen und Knickwandschalen, aber auch Dachziegel und Mühlsteine aus Trachyt. Die Münzen sowie die Keramik erlauben eine vorläufige Datierung dieser späten Nutzungsphase in die 1. H. des 4. Jhs.

9. Diskussion

Die Grabung 2024 erbrachte wesentliche Erkenntnisse zur römerzeitlichen Anlage in Treffling. Die vollständige Freilegung der Schuttschicht SE 66 erbrachte nicht nur weitere für die Rekonstruktion wichtige Fragmente der Marmorarchitektur, sondern auch eine verhältnismäßig große Menge spätantiken Fundmaterials, dessen Datierung nicht nur als terminus ante quem für die Zerstörung des Monuments mit der Reiterstatue dient, sondern auch eine Nutzung des Ruinengeländes als Siedlungsplatz im 4. Jh. belegt. Im Zusammenhang damit könnten die möglichen Pfostenlöcher stehen (SE 16 im Inneren von Bau 2 und SE 87 an der Nordostecke von Bau 1). Eine zweiphasige Pflasterung mit Rollsteinen an der Nordseite von Bau 1 belegt die offenbar längere Nutzungsdauer der Anlage. Gräber wurden keine aufgedeckt, vermutlich liegen diese innerhalb der Umfassungsmauer, wo bisher nur wenig Fläche ergraben wurde.

10. Fundverbleib

Das Fundmaterial wird durch den Kulturpark Hengist, Hauptplatz 61, 8410 Wildon, verwahrt.

11. Literatur

Bayer 2023: Paul Bayer, Paul Bayer, Bericht zur Grabung Treffling 2023. Der römerzeitliche Grabbezirk von Treffling bei Stangersdorf, Fundberichte aus Österreich 2023, in Druck

Karl 2023: Stephan Karl, Marmor, Eisen, Blei und Bronze – Teile der Marmorarchitektur in der Pflugzone des römerzeitlichen Grabbezirks von Treffling bei Stangersdorf. Bericht zum Survey Treffling 2023, Fundberichte aus Österreich 2023, in Druck

Bayer 2024: Paul Bayer, Bericht zum Survey Treffling 2024, Fundberichte aus Österreich 2024, in Vorbereitung

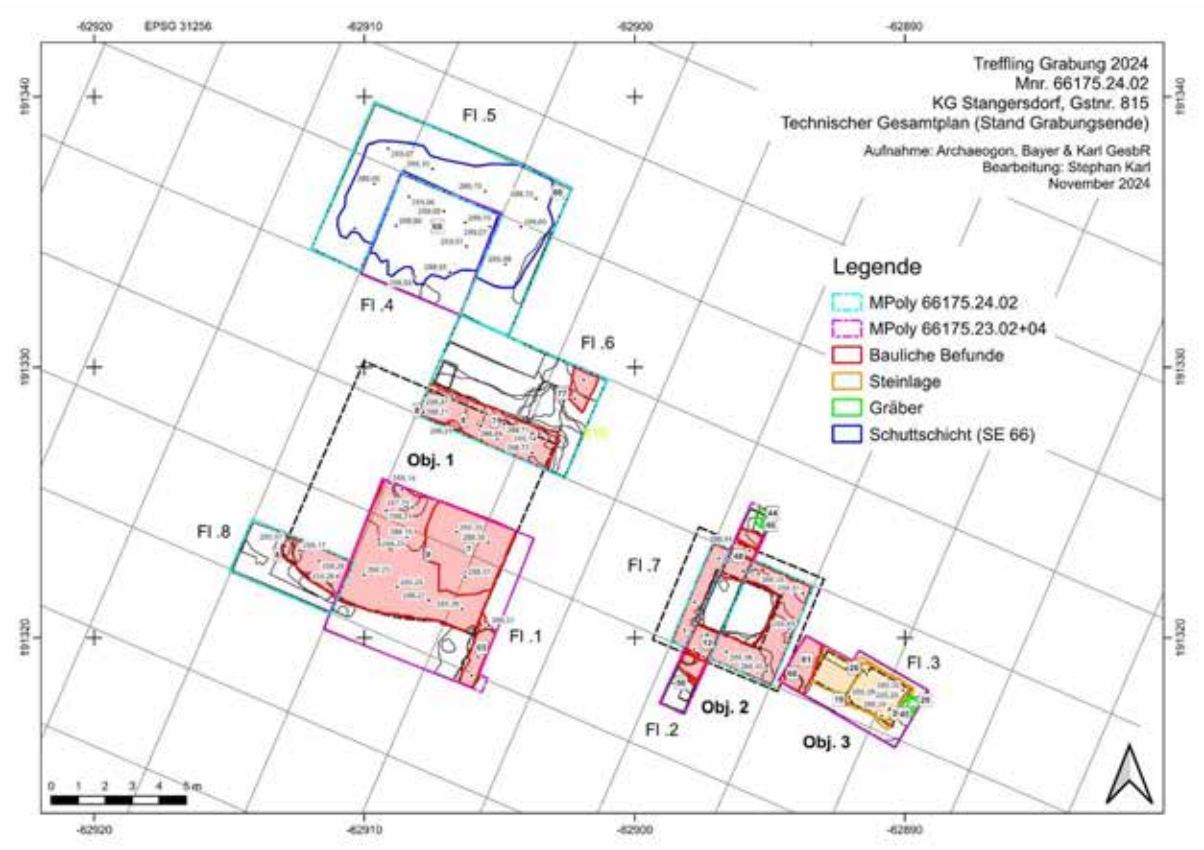


Abb. 6:Gesamtplan der Grabungen in Treffling 2023 und 2024 (Flächen 2024: 5, 6, 7, 8).

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at

Bundesland:	Steiermark
PB/VB:	Leibnitz
Gemeinde:	Wildon
KG:	Unterhaus
Maßnahmennummer:	66429.24.01
Maßnahmenbezeichnung:	Burganlage „Hengst“
Grst. Nr.:	16/1
Anlass für die Maßnahme:	Erforschung der mittelalterlichen Burganlage
Leiterin der Maßnahme:	Maria Mandl (Beauftragung durch Kulturpark Hengist)
Grobdatierung/Feindatierung:	Bronzezeit/Spätbronzezeit
	Mittelalter/Spätmittelalter
Grobbefund/Feinbefund:	Sakral/Bestattung
	Befestigung/Burg
Durchführungszeitraum:	29.04.2024 bis 04.12.2024

Zusammenfassung

Im Zuge der Untersuchungen bei der Burgstelle Hengst konnte der Abschnitt einer weiteren Mauerstruktur (Mauer 4) dokumentiert werden, die an den bereits in den beiden vorangegangenen Kampagnen freigelegten Resten eines quadratischen Turmes (9 x 9 m) anlief. Dabei handelte es sich entweder um einen zur Burg gehörenden Bauteil oder um eine Wehr- bzw. Stichmauer.

Die „beigabenlose“ Bestattung (Obj. 8) eines Mannes aus der älteren oder mittleren Stufe der Urnenfelderzeit (Ha A1/A2) am nördlichen Terrassenrand war überraschend und ist bisher singulär im Bereich der Burgstelle respektive am Wildoner Schlossberg.

Der durch den Graben südöstlich des Turms gezogene Schnitt 12 zeigte, dass das Gelände nach der Aufgabe der Burg an dieser Stelle durch das Aufschütten von Erd- und Steinmaterial wesentlich verändert wurde. Ob damit ein bestimmter Zweck verbunden war oder im Zuge des modernen Straßenbaus lediglich Material abgelagert wurde, ist bisher nicht geklärt.

Anhand des zwar durchwegs verlagerten, aber in großer Menge vorliegenden mittelalterlichen Keramikmaterials ist die Existenz der Wehranlage im Zeitraum von Mitte des 13. bis Anfang des 15. Jahrhunderts gut zu begründen. Zahlreiche älterhallstattzeitliche Keramikfunde legen eine prähistorische Nutzung des Areals nahe, stammen aber ausschließlich aus verlagertem Material und aus Schuttschichten.

Ein südwestlich des Turmes freigelegter Kalkbrennofen (Obj. 13) wurde höchstwahrscheinlich mit Mauersteinen aus der zur Ruine verkommenen Burg beschickt.

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



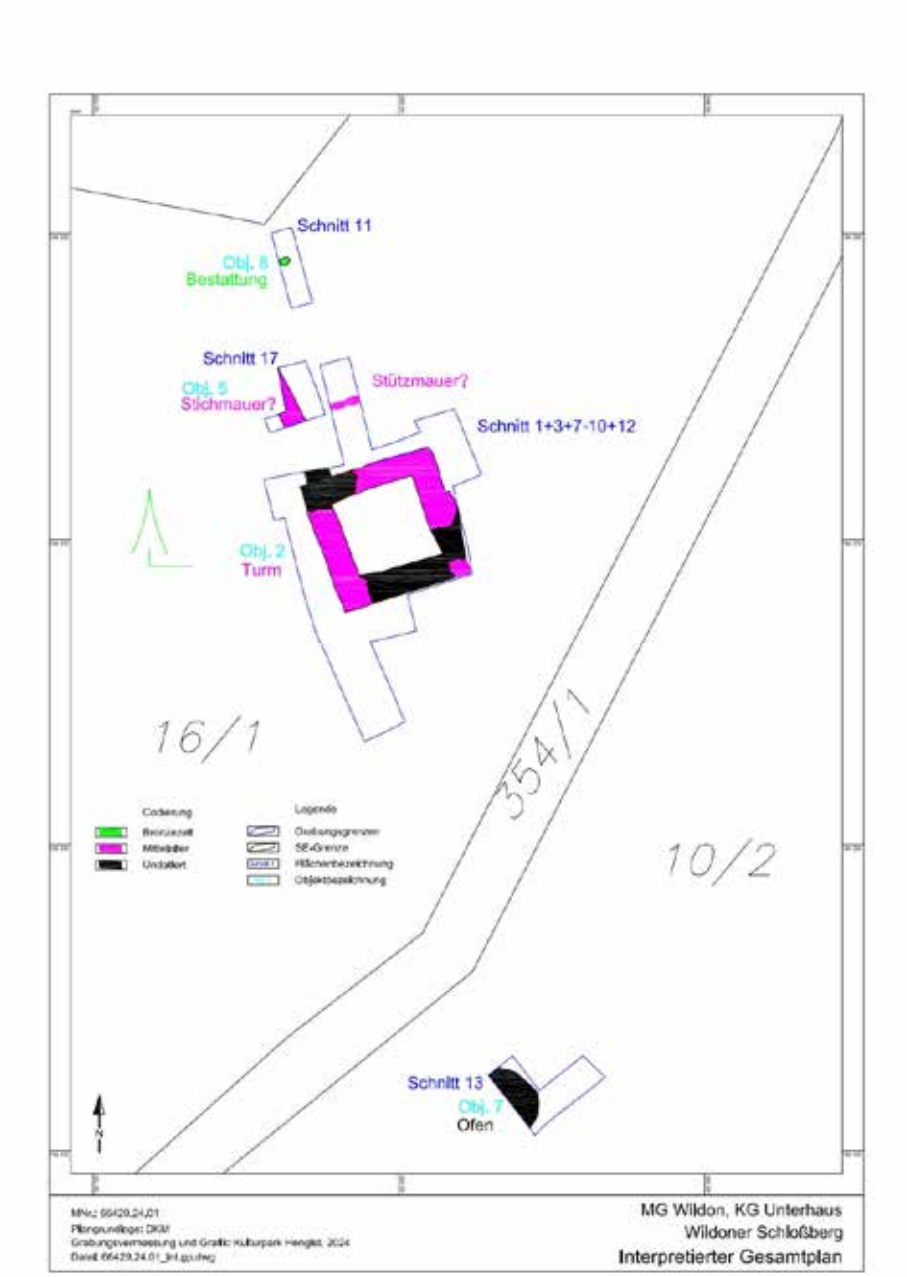
Abb.1: Kalkbrennofen (Kulturpark Hengist)

AutorInnenanschrift:

Mag. Dr. Christoph Gutjahr
StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27
8410 Weitendorf
christoph.gutjahr@chello.at

Mag.ª Maria Mandl
Krenngasse 32/2
8010 Graz
kontakt@archaeosolutions.at

StAF-Kulturpark Hengist
Am Dorfplatz 27, 8410 Weitendorf
www.hengist-archaeologie.at
christoph.gutjahr@chello.at



Bericht zur Grabung
Burganlage Alt-Wildon 2024



Mag.ª Dr.in Iris Koch (iris.koch@gmx.at)
Mag. Levente Horváth (levente.horvath@gmx.at)

Bericht Grabung Burganlage Alt-Wildon

Inhalt

Zusammenfassung 3

1. Ausgangslage und Anlass der Maßnahme 5

2. Topografie und Bodenverhältnisse 6

3. Historische Rahmenbedingungen 7

4. Technischer Bericht 7

5. Verlauf der Maßnahme 8

6. Darstellung der Befunde 10

7. Fundmaterial 27

8. Resümee 27

Anhang: Interpretierter Gesamtplan

Bericht Grabung Burganlage Alt-Wildon

Zusammenfassung

Bundesland: Steiermark
Katastralgemeinde: Unterhaus
Ortsgemeinde: Wildon
Maßnahmennummer: 66429.24.02
Maßnahmenbezeichnung: Burganlage Alt-Wildon
Betroffene Grundstücke: 10/2
Datierung und Befund: Neolithikum (Kupferzeit); Einzelfund (Einzelfund) / Bronzezeit (Spätbronzezeit); Einzelfund (Einzelfund) / Eisenzeit (Ältere Eisenzeit); Einzelfund (Einzelfund) / Spätantike (Spätantike, römisch); Einzelfund (Einzelfund) / Mittelalter (Frühmittelalter); Einzelfund (Einzelfund) / Mittelalter (Hochmittelalter); Befestigung (Burg/Schloss), Siedlung (Burg/Schloss) / Mittelalter (Spätmittelalter); Befestigung (Burg/Schloss), Siedlung (Burg/Schloss)
Anlass der Maßnahme: Lehrgrabung der Universität Graz
Bewilligungsinhaber: Mag. Dr. Christoph Gutjahr, Kulturpark Hengist, Am Dorfplatz 27, 8410 Wildon-Weitendorf
Leiter:in der Maßnahme: Mag.[a] Dr.[in] Iris Koch, Mag. Levente Horváth
Dauer der Maßnahme: 18.06.2024 – 31.12.2024

Im Rahmen einer zweiwöchigen Lehrgrabung der Universität Graz (Institut für Antike) in Kooperation mit dem Kulturpark Hengist wurde in der Burgruine Alt-Wildon (OG Wildon, KG Unterhaus, Parzelle 10/2) eine Grabungskampagne durchgeführt. In der bedeutenden Burgruine am westlichen Rand des Wildoner Schlossbergs fanden bereits seit 1985 mehrere Ausgrabungen des Landesmuseum Joanneums (heute Universalmuseum Joanneum) statt, zuletzt wurden durch den Kulturpark Hengist 2015 und 2017 Grabungen durchgeführt. Nach dem derzeitigen Forschungsstand wurde die Burg Alt-Wildon spätestens im 12. Jh. errichtet. Im ausgehenden Mittelalter bzw. in der beginnenden Neuzeit dürfte dann der Verfall eingesetzt haben.
Im Zuge der diesjährigen Grabungskampagne wurden im nördlichen Bereich der Burganlage zwei Schnitte angelegt (S14, S15). Mit S14 wurden die Arbeiten in nicht fertig ergrabenen und noch offen liegenden Grabungsschnitten der 1990er Jahre fortgesetzt. Der Bereich liegt unmittelbar an der nördlichen Ringmauer, westlich eines langrechteckigen Gebäudes, das wahrscheinlich im (frühen) Hochmittelalter errichtet wurde. S15 wurde im nördlichen Drittel dieses Gebäudes angelegt.
Die Ausgangslage in S14 war sehr inhomogen, da hier die Altgrabungen in unterschiedlichen Tiefen gestoppt hatten. In der Westhälfte hatte ein Altgrabungsschnitt teilweise den anstehenden Felsen (Leithakalk) freigelegt und ein bis zu 1,70 hohes Profil erzeugt, in der Osthälfte hatte man in deutlich geringerer Tiefe gestoppt. Im Zuge der Grabung 2024 wurde das alte Westprofil neu dokumentiert. Außerdem wurde entlang des Profils eine 2 x 1 m große Sondage angelegt, in der eine bis auf wenig organisches Material fundleere Bruchsteinschicht erreicht wurde. Die darüberliegenden Schichten enthielten mittelalterliche Keramik. In der Osthälfte von S14 wurde eine Mauer dokumentiert, die in ihrem weiteren (südwestlichen) Verlauf schon durch die Altgrabungen angetroffen worden war. Es handelt sich um eine ca. 0,8 m breite Bruchsteinmauer in Mörtelbindung. Sie kann frühestens im (frühen) Spätmittelalter entstanden sein, die genauere Zeitstellung wäre im Rahmen einer Weiterführung der Grabungen zu klären. Die älteste flächig dokumentierte (noch nicht abgetragene) Schicht (SE 246) in der östlichen Hälfte von S14 ist von Brandgeschehen gezeichnet (Asche, Holzkohle, hitzegerötetes Material). Von ihrer

Oberfläche stammt spätmittelalterliche Keramik (ca. 14. Jh.). Darüber lagen einige Schuttschichten, die Mörtel, Bruchsteine und eine große Menge an Keramik und Tierresten enthielten. Aufgrund der Zusammensetzung wird es sich dabei um Mauerversturz (teils wohl umgelagert, teils in situ) und um Küchen- und Speiseabfälle handeln. Die Keramik hat ihren Schwerpunkt im 14. Jh. Zu dieser Zeit scheint das betroffene Areal Entsorgungszwecken gedient zu haben. Entlang der Gebäudemauer, in einem Abstand von ca. 25 cm parallel zu dieser, wurde außerdem eine Steinreihe aus mindestens 7 großen, hochkant aufgestellten Bruchsteinen dokumentiert. In der nördlichen Verlängerung der Steinreihe lag ein beckenförmig behauener Quader mit Ausguss. Als Interpretation der Steinreihe scheint eine Art Entwässerungsrinne denkbar, zumal es sich bei dem Areal im Mittelalter wohl um einen offenen Hofbereich gehandelt hat. Die durch die Steinreihe begrenzte Rinne wurde frühestens im fortgeschrittenen Spätmittelalter und wohl nicht vor dem 15. Jh. (fertig) verfüllt. Die jüngste nicht-rezente Schicht in S14 war von Holzkohle und verziegeltem Lehm geprägt. Es handelt sich offenbar um den Rest einer 1994 freigelegten, aber nicht abgetragenen Struktur, die als abgebranntes Holzgebäude gedeutet wurde und für die nun eine frühestens spätmittelalterliche Datierung feststeht.

In Bereich von S15 wurde durch das Landesmuseum Joanneum in den 1990er Jahren Schutt abgetragen, die begrenzenden Mauern freigelegt und saniert, tiefer liegende Schichten waren durch diese Arbeiten aber nicht betroffen. Nach dem Abtrag des rezenten Humus wurden Ablagerungen, die auffallend viele Keramikfragmente des 14. Jhs. enthielten, abgetragen. Unter einer Schuttschicht konnte unmittelbar an der Innenseite der Ringmauer, an die das langrechteckige (hochmittelalterliche) Gebäude angesetzt wurde, ein Ofen dokumentiert werden (wahrscheinlich ein Backofen). Unmittelbar neben dem Ofen wurde an der östlichen Schnittkante noch eine weitere Bruchsteinmauer in Lehmbindung erfasst, die ebenfalls an die Ringmauer angesetzt war. Von der Mauer sind nur mehr zwei Lagen erhalten, die Funktion ist zurzeit noch unklar. Die Mauer und der Ofen setzen auf einer massiven Aufschüttung auf, die auch Schuttmaterial enthielt. Diese Schicht konnte im Zuge der diesjährigen Grabung nicht vollständig abgetragen werden, anhand des geborgenen Fundmaterials lässt sie sich aber in das 14. Jh. stellen.

Alle in S15 erfassten Befunde sind stratigrafisch jünger als die Ringmauer und das sie angebaute langrechteckige Gebäude. Die erfassten Niveaus inklusive des Ofens dürften aus einer Zeit stammen, als hier kein intakter (insbesondere kein überdachter) Innenraum mehr bestand. Wahrscheinlich wurde das Gebäude im 14. Jh. oder früher aufgegeben. Das ehemalige Innenniveau wurde mit Planiermaterial/Schutt aufgefüllt und darauf die Mauer in Lehmbindung und der Ofen errichtet. Der Nutzung und der Verfall dieser Strukturen lassen sich ebenfalls in das 14. Jh. stellen. Die Fundsituation spricht dafür, dass das Areal im weiteren Verlauf des 14. Jhs. zur Ablagerung von Abfall genutzt wurde. Einige der jüngsten Funde könnten eventuell schon in das beginnende 15. Jh. datieren.

Das Fundmaterial der diesjährigen Grabung umfasst eine große Menge Keramik und Tierreste. Dazu kommen Metallfunde (Eisen, Buntmetall, Blei), Glas etc. Das keramische Fundmaterial ist weitaus überwiegend spätmittelalterlich. Nur wenige Fragmente lassen sich in die Prähistorie (Bronzezeit, Hallstattzeit), in römische Zeit, das Früh- und Hochmittelalter und die (frühe) Neuzeit datieren.

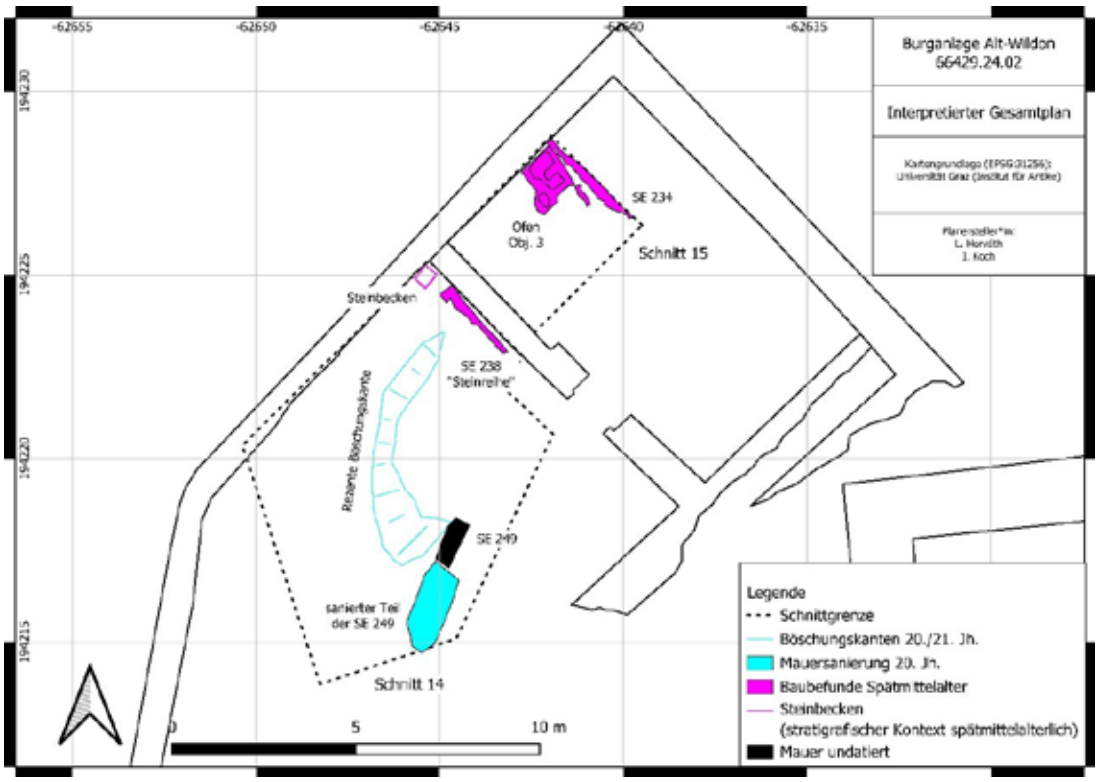


Abb. 1. Interpretierter Gesamtplan der Maßnahme Alt-Wildon 2024.

1. Ausgangslage und Anlass der Maßnahme

Auf dem Wildoner Schlossberg[1] (OG Wildon, KG Unterhaus, Parzelle 10/2) sind die Reste von mindestens vier mittelalterlichen Burganlagen fassbar (Alt-Wildon[2], Neu-Wildon, Hengst und Ful). Zudem wird am Wildoner Schlossberg auch die im 11. Jahrhundert schriftlich genannte Hengistburg vermutet, die in der Geschichtsforschung als eine der wichtigsten Burganlagen der Mark an der Mur im ausgehenden Frühmittelalter/beginnendem Hochmittelalter gilt. Zudem lassen sich am Wildoner Schlossberg auch mehrere vormittelalterliche Nutzungsphasen nachweisen, die sich vom Neolithikum bis zur Spätantike erstrecken.[3] An diesem bedeutendem Fundplatz wurden zwischen 1985 und 1994 mehrere Ausgrabungen durch das Landesmuseum Joanneum (heute Universalmuseum Joanneum) unter der Leitung von Diether Kramer durchgeführt; die ersten Grabungskampagnen zwischen 1985 und 1988 konzentrierten sich auf den sogenannten „Turnierplatz“ zwischen den Burgen Alt- und Neu-Wildon. Ebenfalls ab 1985 und mit Unterbrechungen bis in das Jahr 1994 wurden auch im Bereich der Burg Alt-Wildon mehrere Grabungsschnitte angelegt, wobei parallel zu bzw. im Anschluss an die Grabungen auch Sanierungsarbeiten am Mauerwerk stattfanden.[4] In den Jahren 2015 und 2017 wurden durch den Kulturpark Hengist erneut Ausgrabungen im Bereich der Burg Alt-Wildon durchgeführt, bei denen bestehende Grabungsschnitte der 1980er und 1990er Jahre nachgegraben wurden, es wurde auch ein neuer Schnitt westlich unterhalb der Johannes-Kapelle angelegt.[5]

[1] Einen Überblick bieten u.a. GUTJAHR – KARL – OBERSTEINER 2018, 16-29; TIEFENGRABER 2018, 16-25.
[2] Für die als „Alt-Wildon“ bekannte Burganlage ist kein eigener Name schriftlich überliefert, es sei denn, es handelt sich um die Hengistburg (s.u.) bzw. deren Nachfolgerin, oder „Wildon“ bezieht sich zunächst (allein) auf diese Burg und erst später (auch) auf „Neu-Wildon“ (novum castrum 1260). „Alt-Wildon“ ist somit als Arbeitsbegriff zu sehen. Vgl. TIEFENGRABER 2018, 26 Anm. 1.
[3] Zu den Siedlungsphasen am Wildoner Schlossberg siehe TIEFENGRABER 2018, 260–268.
[4] Für einen Überblick zur Forschungsgeschichte siehe TIEFENGRABER 2018, 28–40.
[5] Durch den Kulturpark Hengist wurden zudem bereits seit 2008 wiederholt Ausgrabungen in anderen Arealen des Wildoner Schlossbergs durchgeführt; hervorzuheben sind die Grabungskampagnen auf der Burganlage Hengst seit dem Jahr 2022.

Die meisten in der Vergangenheit angelegten Grabungsschnitte im Bereich der Burg Alt-Wildon wurden bislang nie vollständig zugeschüttet. Daher bestand seitens des Grundbesitzers der Wunsch, dass diese nun wieder verfüllt werden, beziehungsweise dass steile Böschungskanten bei bestehenden Schnitten durch Anschüttung von Erdmaterial abgeflacht werden. Allerdings konnte bei den bisherigen Ausgrabungen in keinem der Schnitte der archäologisch sterile Boden erreicht werden. Insofern bestand nun, noch vor der Aufschüttung von Erdmaterial, die Möglichkeit die Grabungen in den offenen Schnitten mit einem vergleichsweise geringen Aufwand fortzusetzen. Dies wurde im Rahmen einer Lehrgrabung der Universität Graz (Institut für Antike) in Kooperation mit dem Kulturpark Hengist (Christoph Gutjahr) in ausgewählten Bereichen der Burg Alt-Wildon umgesetzt.

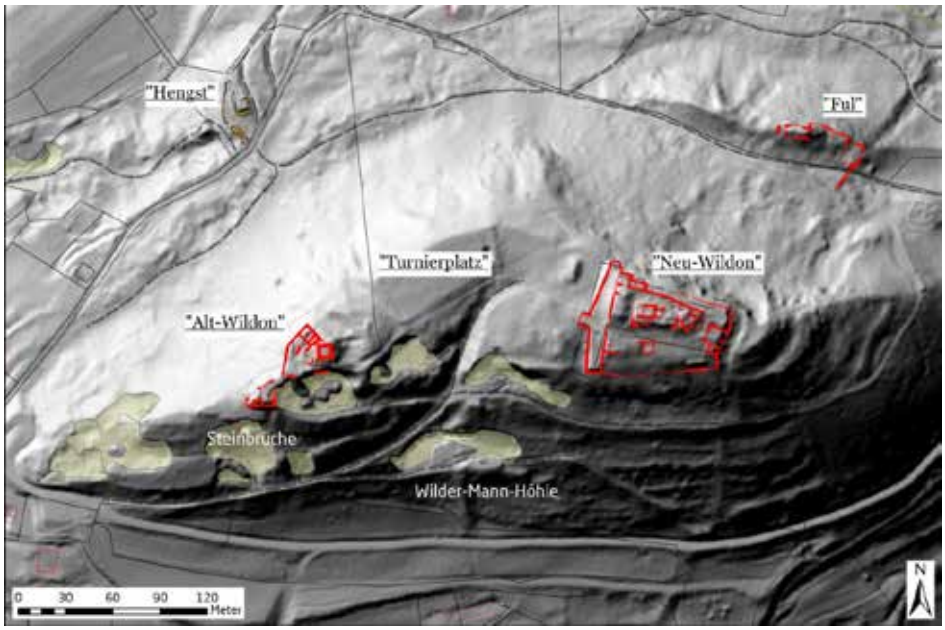


Abb. 2. Digitales Geländemodell des Wildoner Schlossbergs mit Lage der Burgen.

2. Topografie und Bodenverhältnisse

Der Wildoner Schlossberg befindet sich in der mittleren Steiermark (zu der die Ost- und Weststeiermark gehört) und liegt in der hügeligen Landschaft des südöstlichen Voralpenlandes. Er ist Teil eines Hügelzugs, der von Westen ins Murtal vorragt. Der östliche Rand dieses Hügelzugs mit dem Wildoner Schlossberg bildet auch die Grenze und Nahtstelle zwischen dem nördlich gelegenen Grazer Becken und dem Leibnitzer Feld im Süden. Unmittelbar nordwestlich des Schlossbergs mündet die Kainach, die eine Verbindung Richtung Nordwesten darstellt, in die Mur. Südlich von Wildon mündet zudem das Laßnitztal in das nordwestliche Leibnitzer Feld. Somit stellt der Wildoner Schlossberg einen überaus günstigen topografischen Knotenpunkt der mittleren Steiermark dar. Der (süd)östliche Rand des Hügelzuges, zu dem der Wildoner Schlossberg gehört, wird vom Buchkogel mit seinem weitläufigem Plateau (Seehöhe 550 m) dominiert. Der Wildoner Schlossberg befindet sich unmittelbar nördlich des Buchkogels, die beiden Hügel werden durch einen Geländesattel (Flurname „Im Rasental“) voneinander getrennt. Entlang des nördlichen Fußes des Wildoner Schlossbergs erstreckt sich der Markt Wildon.

Beim Wildoner Schlossberg handelt es sich um einen länglichen, Ost-West verlaufenden Bergrücken, dessen Hänge nach allen Seiten einigermaßen steil abfallen. Er überragt sein Umland um ca. 150 m. Das Gipfelplateau weist eine Länge von etwa 300 m und eine Breite von etwa 90 m auf, der höchste Punkt liegt bei einer Kuppe am östlichen Rand des Plateaus (Seehöhe 450 m). An diesem topografisch markanteren Punkt liegt die als Neu-Wildon

bekannte Burganlage, während die Burg Alt-Wildon am westlichen Rand des Hügelplateaus liegt. Die beiden untergeordneten Burgen Hengst und Ful befinden sich am nördlichen Hang des Schlossberges.
Der geologische Untergrund des Hügels besteht aus Leithakalk, knolligen Nulliporenkalken und Mergel.[6] Die Stratifikation über dem geologischen Untergrund, sowie die Geländeoberfläche des Schlossbergs werden durch die intensive menschliche Nutzung seit dem Neolithikum geprägt.

3. Historische Rahmenbedingungen und bekannter Baubestand von Alt-Wildon

Es gibt frühmittelalterliche Funde vom Schlossberg, diese setzen spätestens im 9. Jh. ein. Mitte des 11. Jhs. (1053 und 1054) wird in den Schriftquellen eine „Hengistburg" genannt, bald darauf eine „ecclesia … in castro Hengist".[7] Dass sich diese Hengistburg am Wildoner Schlossberg befunden hat, wird heute allgemein akzeptiert, allerdings ist es schwierig, einen konkreten archäologischen Befund damit in Verbindung zu bringen. Sie gilt als Mittelpunkt der 970 schriftlich genannten karantanischen Mark, daher ist schon für das ausgehende Frühmittelalter mit einem Zentralort am Wildoner Schlossberg zu rechnen.
In den 1130er Jahren taucht der Zuname „von Hengst" in den Schriftquellen auf. In den 1170er Jahren treten dann die Herren von Wildon erstmals unter diesem Namen in Erscheinung[8], zuvor nennen sie sich „von Riegersburg". Die Wildonier bekleiden im 12. und 13. Jh. wichtige Ämter in der Steiermark und spielen eine entsprechende Rolle in der Landesgeschichte der Steiermark. Den Wildoniern wird die Errichtung zumindest eines Teils der Burgen am Plateau des Schlossberges zugeschrieben. Die Erwähnung eines „novum castrum" 1260 wird mit der Burg auf der Ostseite des Schlossbergs in Verbindung gebracht, die heute als „Neu-Wildon" bekannt ist. Ende des 13. Jhs. verlieren die Wildonier ihre Burgen[9] am Wildoner Schlossberg endgültig. Diese werden dann vom Landesfürsten 300 Jahre lang an Burggrafen verliehen bzw. von Pflegern verwaltet. Der Wildoner Schlossberg spielt eine Rolle in verschiedenen militärischen Auseinandersetzungen (u.a. der Baumkircherfehde). 1624 erfolgt der Verkauf an die Eggenberger, seither befindet sich der Wildoner Schlossberg in Privatbesitz. Während es v.a. aus der frühen Neuzeit zahlreiche Quellen zu Neu-Wildon gibt, bleibt die Burg Alt-Wildon weitgehend unerwähnt bzw. wird anscheinend nicht direkt benannt.
Das bekannteste Bauwerk im Bereich von Alt-Wildon ist der so genannte Römerturm (auch „Pfeil"-, „Heiden"- oder „Blutturm"). Es handelt sich um einen mehrstöckigen Wohnturm, von dem 3 Geschosse zumindest teilweise erhalten sind. Aufgrund des Mauerwerks, für das Kleinquader zweitverwendet wurden wird der „Römerturm" meist in das 14. Jh. bzw. in die Zeit um 1400 datiert[10], neuere Überlegungen anhand architektonischer Details erwägen eine Entstehung um 1300[11]. Im Bereich von Altwildon steht auch die Ruine einer Johanneskapelle, die einen teilweise erhaltenen Ziegelboden besitzt und möglicherweise erst im 17. Jh. entstanden sein dürfte. Die übrigen Mauern im Bereich von Alt-Wildon, die heute sichtbar sind, wurden im Zuge der Grabungen des damaligen Landesmuseums Joanneum in den 1980ern und 90ern freigelegt.[12] Ganz im Norden der Anlage befindet sich ein Gebäude mit Türöffnung an der Südwestseite. Dieses ist wohl als mehrstöckiges Wohngebäude zu

[6] Siehe geologische Karte im GIS Steiermark [https://gis.stmk.gv.at/ Zugriff am 09.10.2024].
[7] Für weiterführende Literaturangaben s. MURGG 2021, 84; TIEFENGRABER 2018.
[8] 1173 Hartnid von Wildon.
[9] Errichtet auf salzburgischem bzw. landesfürstlichem Grund.
[10] U.a. MURGG 2021, 84.
[11] Diskussion im Rahmen einer Exkursion der ÖGMN-Tagung im September 2024.
[12] Der damalige Grabungsschnitt 4 betraf das Innere des hochmittelalterlichen Gebäudes, die Schnitte 5 und 7 sowie Erweiterungen von Schnitt 4 betrafen das Areal südwestlich des Gebäudes. Die Grabungen sind bis auf Vorberichte (u.a. KRAMER 1992; TIEFENGRABER 2018, 52-61) unpubliziert. Die Grabungsdokumentation ist den Verfassern gegenwärtig nur teilweise zugänglich (Fotos; Grabungstagebücher), das Planmaterial ist derzeit nicht auffindbar.

rekonstruieren, das in die Ringmauer eingebunden war. Aufgrund des qualitätvollen Mauerwerks mit kleinen Quadern[13] in meist durchgehenden Lagen wurde sowohl für die Ringmauer als auch für das daran angebaute Gebäude eine Datierung ins 12., vielleicht schon ins 11. Jh. angenommen. Durch das Landesmuseum wurden auch das Innere des „Römerturms“ und eine Zisterne archäologisch untersucht.

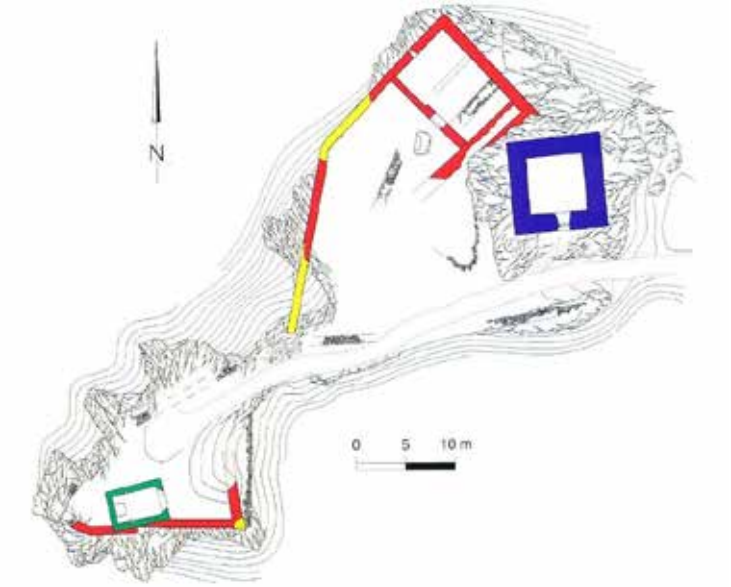


Abb. 3. Burganlage Alt-Wildon mit Bauphasen nach Murgg 2021.

4. Technischer Bericht

Die Maßnahme wurde gemäß den 2024 geltenden Richtlinien des Bundesdenkmalamtes für archäologische Maßnahmen durchgeführt.

Technisches Equipment	Software
Vermessung: Digitaler Tachymeter der Firma Leica, Typ TS 07	Pläne: AutoCAD 2025; QGIS 3.42.0
Fotodokumentation: Digitaler Fotoapparat der Firma Nikon, Typ D5600; Digitaler Fotoapparat der Firma Nikon, Typ D7100; Drohne DJI Mini Pro	Bericht: Microsoft 365 Apps; Harris Matrix Composer
Metalldetektor: Nokta Makro Simplex+; XP Goldmaxx Power	

5. Verlauf der Maßnahme

Im Zuge der Grabungskampagne 2024 wurden zwei Schnitte im Nordosten der Burganlage angelegt (Abb. 1). Der Schnitt 14[14] befand sich im Wesentlichen im Bereich der ehemaligen Schnitte 5 und 7 (Grabungen des Landesmuseums Joanneum 1991-1994) an der Ringmauer, westlich des langrechteckigen hochmittelalterlichen Gebäudes, das an die Ringmauer angesetzt wurde. In Schnitt 14 erfolgte die Entfernung des Humus und teilweise des Profilversturzes der Altgrabungen maschinell (Bagger). Ein wesentlicher zu berücksichtigender Faktor ist, dass in Fläche 14 eine Geländekante bogenförmig von Süden nach Osten verläuft (Abb. 1). Sie ist dadurch zu

[13] Die im „Römerturm“ eingemauerten Kleinquader stammen ursprünglich wohl von hier.
[14] Ca. 57 m², im Verlauf der Maßnahme im Süden um einen ca. 0,5 m breiten Streifen verkleinert; zur Beschränkung auf 2x1 m („S14W“) in der Westhälfte s.u.

erklären, dass der Bering im Nordwesten der Anlage in weiten Teilen abgerutscht ist und die angrenzenden Schichten daher über längere Zeit von Erosion betroffen waren, wodurch sie nun nach Nordwesten hin „abreissen". Diese Situation wurde erst durch das rezente Aufmauern des Berings in den 1990er Jahren verändert. Die Ausgangslage war zudem sehr inhomogen, da die „Altschnitte" sehr unterschiedlichen Tiefen[15] erreicht hatten. In der Westhälfte hatte ein Altgrabungsschnitt teilweise den anstehenden Felsen (Leithakalk) freigelegt und ein bis zu 1,70 hohes Profil erzeugt. In der Osthälfte hatte man in deutlich geringerer Tiefe auf einer verziegelten Fläche gestoppt. Im Zuge der Grabung 2024 wurde das Westprofil der Altgrabung etwas begradigt, geputzt und dokumentiert. Außerdem wurde entlang des Profils eine knapp 2 m langer und ca. 1 m breite Sondage angelegt. Sowohl in der Osthälfte von Schnitt 14 als auch in der Sondage am Profil wurde durch die Altgrabung verlagertes Material als jüngste stratigraphische Einheit abgetragen und somit das im Zuge der Altgrabung erreichte Niveau wiederhergestellt. In der Osthälfte konnten im Zuge der Kampagne 2024 mehrere spätmittelalterliche Schichten dokumentiert werden. Die älteste angetroffene Schicht ist ebenfalls spätmittelalterlich, sie wurde noch nicht abgetragen. Da der Felsen in diesem Bereich noch nicht angetroffen wurde, ist darunter mit weiteren spätmittelalterlichen, hochmittelalterlichen und potentiell noch älteren stratigraphischen Einheiten zu rechnen. In der Sondage am Westprofil der Altgrabung wurde als unterste Schicht eine lockere Bruchsteinlage dokumentiert, die bis auf wenige organische Reste im oberen Bereich frei von Funden und somit möglicherweise nicht-anthropogen ist. Der Bereich des Westprofils der Altgrabung (zugleich westliche Schnittgrenze von S14) wurde nach Abschluss der Ausgrabung mit Bauvlies bedeckt und mit gesiebtem Aushubmaterial angeböscht, um die Geländekante zu entschärfen. Der Rest von S14 wurde mit Bauvlies und einer dünnen Aushubschicht bedeckt, um hier eine Weiterführung der Grabungen zu ermöglichen.

Der Schnitt 15[16] (Abb. 1; Abb. 4) wurde im nördlichen Drittel des langrechteckigen hochmittelalterlichen Gebäudes[17] in der Nordostecke der Burg angelegt. In diesem Bereich wurde durch das Landesmuseum zwar Material abgetragen und es wurden die Ringmauer und die Außenmauern des Gebäudes saniert, zu Beginn der Maßnahme befand sich im Areal von Schnitt 15 aber kein offener Schnitt, sondern eine ebene Oberfläche mit einer dünnen Humusdecke. Diese ebene Oberfläche wurde aber erst durch die Arbeiten des Landesmuseum Joanneum hergestellt, weshalb das unmittelbar unter dem Humus anstehende Material auch noch rezente Funde enthielt. Die darunterliegenden Schichten waren aber ungestört. Der stratigrafische Schichtenabtrag erfolgte bis in eine Tiefe von etwa 30–40 cm. Dabei wurden durchwegs spätmittelalterliche Schichten angetroffen, eine archäologische sterile Oberfläche wurde nicht erreicht. Die stratigraphisch unterste angetroffene Schicht konnte im Rahmen der Maßnahme nur mehr partiell abgetragen werden; es ist damit zu rechnen, dass sich in dem Areal noch eine mächtige archäologische Stratifikation befindet. Nach dem Ende der Maßnahme wurde der gesamte Schnitt 15 mit Streifen von Bauvlies ausgelegt und mit dem gesiebten Aushubmaterial wieder verfüllt. Das Aushubmaterial[18] der Grabung wurde gesiebt, der Aushub sowie Oberflächen wurden vor dem Abtrag mit einem Metalldetektor abgegangen.

[15] Sowohl hinsichtlich der absoluten Höhe als auch stratigraphisch.
[16] Ca. 14 m^2.
[17] Grabungen des Landemuseums Joanneum 1985-1994, damals „Schnitt 4". Siehe oben (Kap. 3).
[18] Sieben des Baggeraushubes; außerdem Sieben des nicht-maschinellen Aushubes der Grabung.



Abb. 4, Der Schnitt 15 am Ende der Maßnahme

Südlich von Schnitt 15, innerhalb des langrechteckigen Gebäudes, befand sich noch ein offener, etwa 1 m tiefer Schnitt der Grabungen aus 1990er Jahren. Die Unterkante wurde ebenfalls mit Bauvlies augelegt, der Schnitt wurde anschließend auch mit Aushubmaterial verfüllt.

6. Darstellung der Befunde

Schnitt 14

Westteil

In Schnitt 14 West[19] wurde als stratigraphisch zuunterst liegende Schicht SE 250[20] angetroffen (Abb. 5). Diese SE, die nicht vollständig abgetragen wurde, besteht im Wesentlichen aus kleinen, mittelgroßen und vereinzelt sehr großen Bruchsteinen in lockerer Lage bzw. Schüttung, mit teils großen, leeren Zwischenräumen. An Sediment war nur stellenweise wenig gelber Lehm festzustellen. SE 250 enthielt keine Keramik oder sonstige datierende Funde, auch keinen Mörtel, sondern nur wenig Holzkohle und vereinzelte Tierreste im oberen Bereich, die von oben in die Zwischenräume gerieselt sein könnten und damit keinen sicheren Beleg für eine anthropogene Entstehung der Schicht darstellen.

[19] 1x2 m große Sondage entlang des Westprofils. S.o. Abschnitt 5 (Verlauf der Maßnahme).
[20] Bei der Nummerierung der stratigraphischen Einheiten, Objekte etc. wurden die bisherigen vom Kulturpark Hengist am Plateau des Wildoner Schlossberges durchgeführten archäologischen Maßnahmen berücksichtigt, weshalb die Zählung für die Grabung Altwildon 2024 mit SE 223 beginnt.



Abb. 5 S14 (West), SE 250.

Beim derzeitigen Forschungsstand ist für SE 250 eine Interpretation als steriler Verwitterungsschutt denkbar, der sich am nordseitigen Hang des nach Süden höher anstehenden Felsens (Leithakalk) gebildet hat; jedoch ist auch eine Deutung als intentionelle (d.h. anthropogene) Steinschüttung im Sinne einer Geländeplanierung nicht auszuschließen. Darüber lag lockeres, graubraunes Material mit gelben und vereinzelt verziegelten Einschlüssen und kleinen bis mittelgroßen Bruchsteinen (SE 245). Die Schicht enthielt keinen Mörtel und nur wenige Funde, von denen ein reduzierend gebranntes, vermutlich schnell gedrehtes Wandfragment mit breiten Rillen bzw. Riefen wohl am spätesten datiert (13. Jh. ?). Als Interpretation von SE 245 kommt sowohl eine nutzungszeitliche Ablagerung („Kulturschicht“) also auch eine Planierschicht infrage. Da zwischen SE 250 und SE 245 Spuren organischer Ablagerung („Althumus“) fehlen, liegt nahe, dass der Ablagerung von SE 245 ein Materialabtrag vorausging, auch wenn aufgrund der von großen Bruchsteinen geprägten Situation kein eindeutiges Interface fassbar ist.[21] Über SE 245 lag im nordöstlichen Teil des Schnittes dunkelbraunes, kompaktes Material mit zahlreichen kleinen verziegelten und gelben Einschlüssen und Holzkohleflecken (SE 242). Da das keramische Fundmaterial hinsichtlich der Datierung weit streut (FMA; HMA, darunter wohl 11. Jh.; SMA), wird es sich auch hierbei am ehesten um eine Planierung bzw. Auffüllung einer Felsspalte handeln. Die Oberfläche von SE 242 könnte zeitweise einen Begehungshorizont dargestellt haben. Die über SE 242 liegende SE 241 unterschied sich von ersterer hauptsächlich durch ockerfarbene, lehmige Flecken. Sie war von geringer Mächtigkeit und enthielt kleine bis mittelgroße Bruchsteine, aber keinen Mörtel. Das Fundmaterial enthält außer prähistorischer auch hochmittelalterliche und spätmittelalterliche Keramik. SE 241 wird von 240 IF gestört, wobei es sich um das Altgrabungsinterface (zum Grabungsende 1994) handeln muss. Die Wandung im Westen (dh. entlang des damaligen Profils) ist nach unten zum Boden des IF hin leicht abgerundet. Die genauere Form und vor allem der weitere Verlauf des Altgrabungs-IF außerhalb von Schnitt 14 West sind aus in der Dokumentation der Altgrabung enthaltenen Fotos erkenntlich. Man hatte damals offensichtlich an einigen Stellen den hier unterschiedlich hoch anstehenden, verrundeten Felsen erreicht, aber nicht überall sterilen Boden. SE 240 IF war mit verlagertem bzw. in die Altgrabungsfläche erodiertem Schutt verfüllt (SE 239), der sich als mittelbraun und inhomogen (sandig-schluffig, zahlreiche Einschlüsse, Bruchschutt und kleine Bruchsteine) darstellte. Die Schichtengenese begann hier

[21] Eine Alternative ergäbe sich, wenn SE 250 (wie SE 245) - trotz Fundleere im beobachteten Bereich - doch auch als Planierschicht anzusehen wäre.

mit Abschluss der Grabungen (1994) und dauerte, da die Grabungsfläche nicht zugeschüttet wurde, bis zum Beginn der Grabung 2024 an. Am Interface SE 240 IF lag ein münzartiges Buntmetallobjekt (Fnr. 390) an, das somit SE 239 zuzuordnen ist. Es zeigt keine erkennbare Schrift oder bildhafte Darstellung und wurde vorläufig in die fortgeschrittene Neuzeit datiert.[22] Dass die unteren Schichten (insbesondere SE 245) in S14 West vor die Errichtung des wohl hochmittelalterlichen Berings zu datieren sind, ergibt sich aus der Gesamtbetrachtung (inkl. des Westprofils der Altgrabung, s.u.).[23]

Ostteil

Im Ostteil von Schnitt 14 war bei den Altgrabungen ein wesentlich geringeres Niveau erreicht worden als im Westen.[24] Die Trennlinie zwischen beiden Hälften stellt die östliche Schnittkante des Altschnittes 5 bzw. die Westkante von Altschnitt 7 dar. Im Zuge der Grabung 2024 wurde in diesem Bereich (d.h. im östlichen Teil von Schnitt 14) als älteste stratigraphische Einheit eine Bruchsteinmauer (SE 249) dokumentiert (Abb. 6).



Abb 6. S14, Bruchsteinmauer SE 249. Der westliche Teil (rechts im Bild) wurde durch das Landesmuseum Joanneum (heute: Universalmuseum) ergraben und konserviert.

Diese als Schalenmauer in Mörtelbindung[25] errichtete, ca. Nordost-Südwest verlaufende Mauer war im Zuge der Altgrabungen (Schnitt 5) bereits auf mehreren Metern freigelegt worden (den Fotos aus der damaligen Grabungsdokumentation zufolge aber nicht durchgehend bzw. durchbrochen). Ein Mauerstück von ca. 2 Metern Länge, das in das damalige Ostprofil reichte, wurde damals an der Krone mit Mörtel (?) konserviert und frei stehengelassen. Die Substanz dieses Mauerstücks ist mittlerweile (wohl durch Erosion, Frost etc.) sehr angegriffen, viele Mauersteine sind ausgebrochen. Von dieser Mauer konnte im Zuge der diesjährigen Grabung ein weiteres Stück der Westkante dokumentiert werden (1,10 m Länge, 0,6 m (sichtbare) Breite, 0,3 m (sichtbare) Höhe). Die originale Mauerbreite wurde (noch) nicht erfasst, dürfte aber ca. 0,8 m betragen. Die Struktur der Mauer SE 249 ist, soweit auf diesem kurzen Abschnitt erkennbar, lagerhaft, mit einer Lagenhöhe von ca. 25 cm, und aus ca. 0,3 x 0,25 m großen Kalkbruchsteinen[26] gefügt. Derzeit kann über die Datierung nur ausgesagt werden, dass die Mauer

[22] Mag. Karl Peitler und Dr. Hubert Emmerig sei für ihre Ersteinschätzung gedankt.
[23] Ein einziges Keramikfragment aus SE 245 (13. Jh?, s.o.) datiert möglicherweise jünger als die angenommene Errichtung des Berings (11./12.), es könnte sich um einen verlagerten Fund (evtl. durch die direkt angrenzende Störung durch das Altgrabungsinterface) handeln.
[24] S.o. Abschnitt 5.
[25] Weißlicher Mörtel mit Kieseln.
[26] Dem Anschein nach grob behauen, jedoch keine Quader.

älter als einige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Schuttschichten ist, dass sie also frühestens im Spätmittelalter entstanden sein kann. Sie könnte aber auch bedeutend älter sein. Auffallend ist, dass ihre Ausrichtung deutlich von jener der hochmittelalterlichen (11./12. Jh.) Mauern in diesem Areal der Burg abweicht. Die SW-NO verlaufende Ringmauer (SE 247) und die daran südöstlich im rechten Winkel anschließende Gebäudemauer (SE 248) sind nicht Teil der diesjährigen Grabungsschnitte (S14, S15), sondern stellen einen Teil der Schnittgrenzen dar; sie wurden dennoch – soweit sie von der Grabung berührt werden – dokumentiert und sollen auch hier kurz beschrieben werden.



Abb. 7. S14, Bering (SE 247), im oberen Bereich rezent aufgemauert. Rechts die Gebäudemauer SE 248.

Im Bereich von Schnitt 14 war der Bering (SE 247) bei Beginn der Altgrabungen (1985) fast vollkommen abgerutscht und wurde in der Folge (1990er Jahre) rezent aufgemauert (12 bis 13 Lagen; Abb. 7). Dabei wurde unter Verwendung originaler Quader versucht, einen „ursprünglichen“ Eindruck zu erwecken, allerdings ist der verwendete harte, mittelgraue Mörtel leicht vom weißlichen, porösen, originalen Mörtel zu unterscheiden. Ein torartiger, unregelmäßiger Mauerdurchbruch im Bereich von Schnitt 14 (Höhe: ca. 7 Steinlagen) könnte, da er bereits auf einem Foto zu sehen ist, das den Abschluss der Restaurierung zeigt, von vorneherein mitgeplant gewesen sein und wäre demnach eine intentionelle Unterbrechung.[27] Westlich dieser Öffnung konnten noch 1-2 originale Bruchsteinlagen beobachtet werden. Es handelt sich um mittelgroße (ca. 35 cm Länge), quaderhaft behauene Bruchsteine. Die einzige derzeit in ihrer ganzen Höhe sichtbare Lage ist vom Niveau her nicht durchgehend, sondern macht nach Norden hin eine Stufe von ca. 5 cm nach unten. Dies ist durch die darunterliegende Lage von ähnlich großen quaderhaften Steinen begründet und macht eine Ausgleichslage nötig, deren Zugehörigkeit zum originalen oder rezenten Mauerwerk derzeit noch nicht bestimmt werden konnte. Es ist möglich, dass der beobachtbare originale Bereich bereits der Fundamentzone zuzurechnen ist. Deutlich besser ist der Erhaltungszustand des Berings im Bereich von Schnitt 15. Dort ist auch das Verhältnis zur Gebäudemauer SE 248 besser beurteilbar: Es gibt eine Baunaht; SE 248 ist zumindest im derzeit beobachtbaren Bereich an SE 247 angesetzt. SE 248 (Abb. 7) war zu Abschluss der diesjährigen Grabung ca. 1 m (S 15) bzw. ca. 1,30 m (S 14; im NW) hoch sichtbar. Die Mauer ist vom Bering bis zum Türdurchgang ca. 5,30 m lang. Die Mauerbreite beträgt ca. 0,7 m.[28] Der obere Teil (1-2 Lagen) ist rezent aufgemauert, daher ist der Mauerkern derzeit nicht beurteilbar. Der Türdurchgang ist stärker als der Rest von Restaurierungsmaßnahmen betroffen. In Schnitt 14 waren zu

[27] Der mögliche Zweck ist den Verfassern nicht bekannt (Ruinenromantik? Entwässerung des zur Öffnung hin abschüssigen Burgareals?).
[28] Im Bereich des Türdurchgangs ca. 0,9 m.

Grabungsbeginn 1-2 originale Lagen sichtbar, im Zuge der Maßnahme wurden 1 (im SO) bzw. 2 (im NW) weitere Lagen freigelegt. Es handelt sich um eine Mörtelmauer aus quaderhaft behauenen Kalksteinen mit einer Länge zwischen 26 und 40 cm, die Lagenhöhe (= Steinhöhe) beträgt zwischen 15 und 25 cm. Der Mörtel ist weißlich-beige, sandig, und enthält Kiesel sowie kantige Steinchen. Bering und Gebäudemauer werden aufgrund des Mauerwerks (Kleinquadermauerwerk) von der Burgenforschung bisher meist ins 12. Jh. datiert, der Leiter der Ausgrabungen des Landesmuseums Diether Kramer[29] befürwortete eine Datierung ins 11. Jh. Dabei ist zu bedenken, dass sich gewisse qualitative Unterschiede zwischen Bering und Gebäudemauer (letztere ist weniger regelmäßig) feststellen lassen und auch überlegt werden sollte, ob sich an der Gebäudemauer evtl. Phasen abzeichnen (Mauerverbreiterung und Verwendung von viel größeren Quadern im Türbereich etc.). Neue, über Mauerwerksdatierung hinausgehende Anhaltspunkte für die Datierung wären von einer Weiterführung der Grabungen in Schnitt 14 und 15 in den kommenden Jahren zu erwarten.
Die nächstjüngere im Osten von Schnitt 14 dokumentierte stratigraphische Einheit ist SE 246 (Abb. 8). Dabei handelt es sich um eine inhomogene, von Brandgeschehen gekennzeichnete Schicht. Vor allem im nördlichen Teil ihrer Ausdehnung[30] stellt sie sich als rotbraunes, fein-schluffiges, eher lockeres Sediment dar. Gegen Süden zur rezenten Kante (Altgrabung Ostprofil S5) und teils auch zur Gebäudemauer im Norden hin sind größere Holzkohleflecken zu beobachten, im Osten und an einer Stelle im Norden hellorange bis rosafarbene Flecken, die wohl auf Holzasche zurückzuführen sind.



Abb. 8. Schnitt 14, SE 246. Nordwesten ist oben.

SE 246 wurde im Zuge der diesjährigen Grabung an ihrer Oberfläche vollständig freigelegt und dokumentiert, aber nicht abgetragen. Nach derzeitiger Vermutung sind das rotbraune Material sowie die von Asche und Holzkohle dominierten Bereiche auf dasselbe Brandgeschehen zurückzuführen und damit wohl gleichzeitig, dies wäre aber im Zuge einer etwaigen Weiterführung der Grabung erst zu überprüfen. Auch ist noch nicht klar, ob das verbrannte Material in situ ist (dh. ein Brandgeschehen direkt am Ort anzeigt) oder verlagert wurde. Einige von der Oberfläche von SE 246 aufgesammelte Keramikfragmente datieren ins Spätmittelalter (ca. 14. Jh.). Somit steht fest, dass die

[29] KRAMER 1992, 60.
[30] Im gesamten Bereich zwischen der Südostkante des Schnittes und der Gebäudemauer (SE 248), bis zur Abbruchkante im Südwesten (durch den Altschnitt S5) bzw. im Nordwesten (durch Erosion).

Grabung 2024 in diesem Bereich auf einem spätmittelalterlichen Niveau gestoppt hat und etwaige hochmittelalterliche Stratigraphie – potentiell auch Niveaus zu den hochmittelalterlichen Mauern – erst durch eine Weiterführung der Ausgrabung zu erschließen wäre. Über SE 246 lag die als Schutt anzusprechende SE 237, bestehend aus dunkelbraunem Material mit vielen (verziegelten, gelben und Holzkohle-)Einschlüssen und einigem Mörtel. Enthalten waren viele kleine, mittlere und große Bruchsteine und ein paar Werksteine mit bis zu 40 cm Seitenlänge, darunter Quader. SE 237 war an ihrer leicht nach Westen abfallenden Oberfläche kompakt, darunter eher locker. Sie erreichte im Westen eine Mächtigkeit von bis zu ca. 35 cm, nach Norden lief sie noch vor Erreichen der Gebäudemauer SE 248 dünn aus. SE 237 enthielt eine große Menge Keramik und Tierreste, wobei die Keramik chronologisch sehr einheitlich erscheint (fast ausschließlich ca. 14. Jh.). Aufgrund dieser Fundkonzentration ist trotz Vorhandenseins von Mörtel, Bruchsteinen und Quadern eine Interpretation als (Mauer)versturz unplausibel, jedenfalls kann nicht Mauerversturz allein die stratigraphische Einheit gebildet haben. Es könnte sich um die Ablagerung von Schutt und Abfall handeln, die in anderen Burgarealen anfielen. Hier ist einerseits an Mauerversturz aus dem Bereich (evtl. aus dem Inneren) des hochmittelalterlichen Gebäudes zu denken, der möglicherweise hierher verlagert wurde, um den Innenbereich des Gebäudes einer spätmittelalterlichen (Nach)nutzung zuführen zu können. Andererseits liegt es nahe, die große Menge an Koch- und Tischkeramik (Töpfe, Krüge, Becher, Teller etc.) sowie die Menge an Tierresten als Abfall aus dem im 14. Jh. höchstwahrscheinlich in Nutzung befindlichen „Römerturm“ zu deuten. Die Schichtengenese von SE 237 dürfte sich über längere Zeit innerhalb des 14. Jhs. erstreckt haben. Dass das Areal zu dieser Zeit in einem (überdachten) Innenraum lag, erscheint abwegig.[31]

Die stratigraphisch nächstjüngere Einheit stellt eine Steinreihe dar (SE 238), die aus 7 großen, eher plattigen, hochkant aufgestellten[32] Bruchsteinen ohne Bindung bestand und in einem Abstand von ca. 25 cm parallel zur Gebäudemauer SE 248 (dh. ca. in NW-SO-Richtung) verlief, wobei der nördliche Abschluss von zwei Steinen gebildet wurde (Abb. 9). Im Süden ist nicht gänzlich klar, ob die Steinreihe sich außerhalb des Schnittes fortsetzen könnte, hier lagen ein bogenförmig behauener Werkstein[33] und ein großer Bruchstein, der ins Profil reicht. Beide sind eher der stratigraphisch über SE 238 liegenden SE 231 zuzurechnen und wurden als Details zu jener Schicht eingemessen. In der nördlichen Verlängerung der Steinreihe, in der Ecke zwischen Bering (SE 247) und Gebäudemauer (SE 248), lag ein Werkstein in Form eines Quaders mit eher grob eingehauener beckenförmiger Vertiefung und Ausguss. Trotz der Lage in Verlängerung der Steinreihe ist unklar, ob hier ein funktioneller Zusammenhang bestehen kann; der beckenartig geformte Werkstein wird vorläufig der jüngeren SE 231 zugerechnet. Generell ist die Funktion der Steinreihe SE 238 derzeit nicht ohne weiteres zu bestimmen. Unter anderem erscheint eine Art Entwässerungsrinne denkbar, vor allem wenn man davon ausgeht, dass es sich bei dem Areal außerhalb des Raumes im Norden der Anlage um einen offenen Hofbereich handelt. Das keramische Fundmaterial aus dem Bereich zwischen Steinreihe SE 238 und Gebäudemauer SE 248 umfasst u.a. einen Teil einer nicht glasierten Dreifußpfanne (Grapen), woraus geschlossen werden kann, dass dieser „Kanal“ frühestens im fortgeschrittenen Spätmittelalter und wohl nicht vor dem 15. Jh. (fertig) verfüllt wurde. Aufgrund der stratigraphischen Gesamtsituation kann die Steinreihe jedenfalls nicht Teil der hochmittelalterlichen Burganlage sein, sie ist später entstanden.

[31] Die den Verfassern zur Zeit nur teilweise zugängliche Dokumentation der Altgrabung enthält Fotos, die nahelegen, dass im betreffenden Areal später noch einmal ein Gebäude errichtet wurde, das zumindest im unteren Bereich (Sockel/Fundament) Bruchsteinmauerwerk besaß.
[32] Bis ca. 30 cm hoch.
[33] Fensterwandung oder Teil des Brunnenkranzes der Zisterne?



Abb. 9. Schnitt 14, SE 238 (Steinreihe). Links im Bild der beckenförmig behauene Werkstein.

SE 231 lag beinahe in der gesamten Fläche über SE 237, lief aber zur Steinreihe SE 238 hin dünn aus. Es handelt sich um mittel- bis hellbraunes, schluffiges, inhomogenes Material mit teils größeren Mörtelflecken und -brocken, vereinzelt Holzkohle sowie Lehmflecken und einigen kleinen, mittleren und großen Bruchsteinen und viel keramischem Fundmaterial. Die Tatsache, dass deutlich Mörtel enthalten war, v.a. größere Bruchsteine (und Werksteine) jedoch in relativ geringer Zahl vorhanden waren, lässt die Vermutung zu, dass es sich um eine Planierung unter Verwendung von Versturzmaterial handelt, aus dem möglicherweise die meisten größeren Steine zur Zweit- (oder Dritt-)Verwendung entfernt wurden. Es kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, dass es sich um Versturzmaterial in situ handelt. Ein in der Ostecke des Schnittes angetroffener rund bzw. bogenförmig zugehauener Stein ist wahrscheinlich SE 231 zuzurechnen (s.o.). Die Oberfläche von SE 231 könnte jedenfalls eine Zeit lang einen (allerdings unebenen) Begehungshorizont dargestellt haben, darauf weist das organische Material hin. Das keramische Fundmaterial ist jenem aus SE 237 sehr ähnlich (fast ausschließlich ca. 14. Jh.), nur einige Randfragmente sind evtl. etwas später zu datieren als jene aus SE 237 (fortgeschrittenes 14. Jh., nicht unbedingt 15. Jh.). Über SE 231 lag in einem ca. 1 m breiten Streifen entlang der Gebäudemauer SE 247 die Steinlage SE 229, die sicher als Versturz einer Mörtelmauer anzusprechen ist. SE 229 stellte sich als beiges bis hellbraunes, sandiges, lockeres Material mit sehr vielen Bruchsteinen verschiedener Größe, zwei Werksteinen (Quader) und Bruchschutt dar. SE 229 reichte im Süden bis zur Schnittgrenze, im Norden bis zur Geländeabbruchkante, die hier ca. 60 cm innerhalb des Berings verläuft und durch Erosion nach Abrutschen des Berings entstand.

SE 228 lag, die SE 229 überlappend, flächig über SE 231. SE 228 war ebenfalls durch den Geländeabbruch im Norden gestört und konnte auf einem ca. 1,5 m breiten Streifen dokumentiert werden, wobei sie die südliche Schnittgrenze nicht erreichte. SE 228 bestand im Wesentlichen aus verziegeltem Material[34], das auch in größeren Knollen vorkam, umgeben von (dunkel)braunem Material mit einigen Bruchsteinen und wenig Mörtel. Es handelt sich um einen bereits im Zuge der Altgrabung (Schnitt 7, 1994) angetroffenen und dokumentierten Befund, der sich damals als abgerundet rechteckige verziegelte Fläche präsentierte und für den in der Folge eine Interpretation als abgebranntes Holzgebäude erwogen wurde.[35] Wohl aufgrund der Erosion der vergangenen Jahrzehnte war 2024

[34] Stellenweise mit einer Mächtigkeit von 10-15 cm.
[35] TIEFENGRABER 2018, 58.

zwar die Ausdehnung des Befundes noch erkennbar, der verziegelte Lehm aber Großteils nicht mehr in situ. Einige Lehmbrocken weisen Abdrücke von vegetabilem Material (Holz?) auf, einige sind aufgrund hoher Hitze verschlackt. Die Oberfläche von SE 228 stellt also das unterste im Zuge der Altgrabung (1994) in Schnitt 7 erreichte Niveau dar. Die Interpretation als baulicher Bestand in Form einer (Stein-)Holz-Lehm-Konstruktion ist nach den Ergebnissen der Grabung 2024 weiterhin als Möglichkeit aufrecht, über die genaue Form konnten aufgrund des wie beschrieben schlechten Erhaltungszustandes des Befundrestes aber keine weiteren Aufschlüsse gewonnen werden. Allerdings kann nun die vorgeschlagene Datierung ins Hochmittelalter[36] aufgrund der darunterliegenden spätmittelalterlichen Schichten zweifelsfrei ausgeschlossen werden. Auch die beim Abtrag des Verziegelten (SE 228) geborgene Keramik ist überwiegend ins Spätmittelalter zu datieren (14./15. Jh).

Im Zuge der bzw. im Anschluss an die Altgrabung verlagertes und verstürztes Material wurde unter der Bezeichnung SE 224 dokumentiert und abgetragen. Hierbei wurden vor allem in den Randbereichen (zwischen den Altschnitten S5 und S7 sowie entlang des Berings) materielle Spuren der Altgrabung festgestellt[37], darunter Fragmente von Plastikschnüren (damalige Schnittbegrenzung), Absperrband, Plastikplanen (vor allem nördlich und südlich der Mauer SE 249) und rezente Nägel. Eine der Plastikplanen bei Mauer SE 249 konnte aufgrund des schlechten Zustandes der Mauer bislang nicht vollständig entfernt werden. Rezente Geländemerkmale (Altgrabungsgrenzen, Oberfläche nach Beseitigung von rezentem Versturz und Humus mittels Bagger etc.) wurden als Details zu SE 224 eingemessen. SE 224 entspricht der ebenfalls rezenten SE 239 in Schnitt 14W und ist als gleichzeitig anzusehen. An der gebogen verlaufenden Geländeabbruchkante im Norden des Schnittes wurde zu Beginn der diesjährigen Grabung eine offenbar intentionelle Setzung einiger großer Bruchsteine (ohne Bindung) in 1-2 Lagen festgestellt (SE 226), die sicher rezent zu datieren ist und nach Abschluss der Grabung des Jahres 1994 errichtet worden sein muss. Möglicherweise wollte man damit eine weitere Erosion der noch nicht abgetragenen Schichten verhindern, vielleicht geht die Steinsetzung aber auch auf spätere Besucher der Burg zurück. SE 226 ist somit als jüngste stratigraphische Einheit in Schnitt 14 anzusehen.

<u>Westprofil</u>

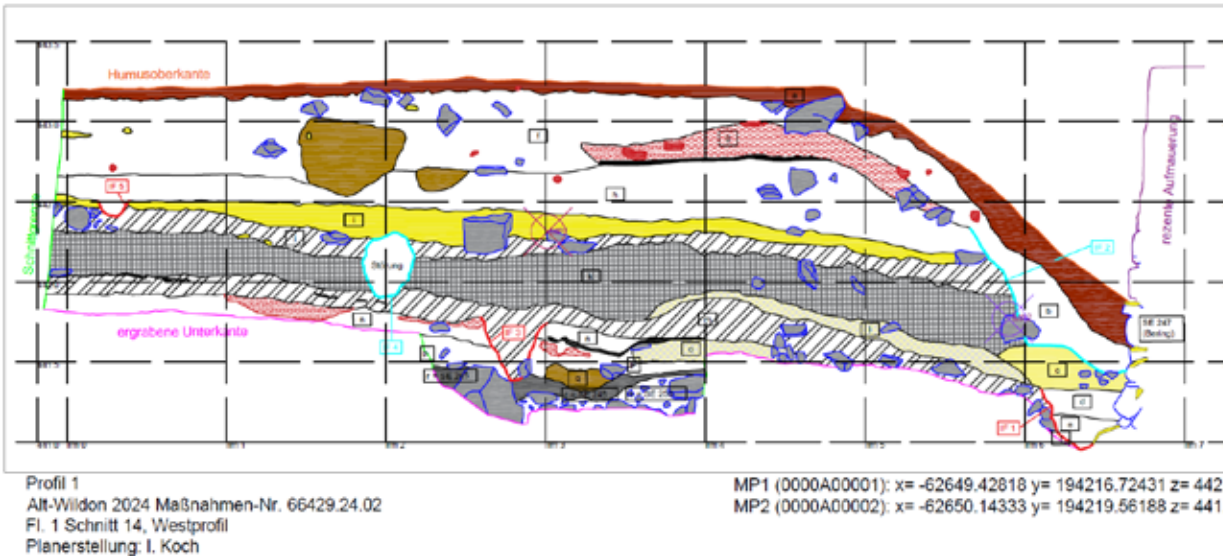


Abb. 10. Westprofil Schnitt 14 (= Profil 1). Digitale Umzeichnung der Handzeichnung.

[36] TIEFENGRABER 2018, 58.
[37] In diesen Randbereichen zwischen aktueller Grabung und Altgrabung wurde auch sehr vereinzelt frühneuzeitliches Material in eigentlich älteren Schichten beobachtet, darunter ein einzelnes grün glasiertes, oxidierend gebranntes Randfragment einer Ofenkachel (vorbehaltlich früh neuzeitlich) in SE 237. Diese ist schon wegen der ansonsten bemerkenswerten Homogenität und engen zeitlichen Begrenzung des Fundmaterials als „intrusive find“ zu bewerten und somit nicht schichtdatierend.

Das Westprofil (Abb. 10). von Schnitt 14 ist im Wesentlichen durch die Altgrabung (S5) entstanden, nur im untersten Bereich wurden in einem begrenzten Abschnitt (Schnitt 14 West) im Zuge der diesjährigen Grabung weitere stratigraphische Einheiten ergraben. Dennoch wurde das Westprofil der Altgrabung auf der gesamten Länge, auf der es die westliche Grabungsgrenze von S14 darstellt (dh. ca. 6,70 m mit dem Bering als nördlichen Abschluss), geputzt, fotografiert und gezeichnet. Eine vollständige Begradigung war aus sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich, vor allem im oberen Bereich (obere ca. 0,8 m) stellte sich das Material sehr locker und instabil dar. Eine Nummerierung der erkennbaren Schichten im oberen, nicht durch die Verfasser ergrabenen Teil erschien nicht zielführend, stattdessen wurden Buchstaben zur Bezeichnung herangezogen, um im Zuge des Putzens gemachte datierende Funde besser zuordnen zu können.

Am Profil fällt zunächst eine Geländekante bei Laufmeter[38] 4,80 auf; von hier an fällt das Gelände stark nach Norden ab. Dies lässt sich durch das Abrutschen bedeutender Teile des Berings und die darauffolgende Erosion des dahinterliegenden Erdreichs erklären. Daraus ergibt sich aus, dass viele im Westprofil beobachtbare nicht-rezente Schichten „abreißen“, bevor sie im Norden den Bering erreichen. Vom Bering sind im Bereich des Westprofils die unteren beobachtbaren 0,8 m als original zu erkennen (gelblicher Mörtel), alles Darüberliegende ist rezent aufgemauert. Nach unten hin wird die Mauer etwas breiter, einzelne Bruchsteine ragen unregelmäßig aus der Mauerflucht nach Süden vor. Höchstwahrscheinlich handelt es sich hier bereits um den Fundamentbereich. Nach Süden anschließend ist im Profil ein Graben mit recht steiler südlicher Wandung zu erkennen (IF 1/Westprofil), der wohl als Fundamentgraben anzusprechen ist, im oberen Bereich ist er ca. 60 cm breit. Allerdings ist im Bereich entlang des Berings auch mit rezenten Störungen im Zuge der modernen Wiederaufmauerung zu rechnen („Mauersuchgraben“, Freilegung der obersten stabilen originalen Lagen: IF 2/Westprofil). Am Boden des Fundamentgrabens ist ausschnitthaft eine lockere Bruchsteinschüttung mit Hohlräumen und sandig-mörteligem (nachgerieseltem?) Material zu beobachten. Es könnte sich um dieselbe Schicht wie die in Schnitt 14 West und ebenfalls dort[39] im Profil beobachtete SE 250 handeln. Die unteren Mauersteine des Berings waren von dieser Bruchsteinlage kaum bzw. nur durch den aufliegenden Mörtel abzugrenzen. Darüber liegt, kleinflächig an der südlichen Wandung des (Fundament)grabens beobachtbar, dunkelbraun-schluffiges Material („t“, möglicherweise gleichzusetzen mit SE 245 in Schnitt 14 West). Als Verfüllschichten von IF 1/Westprofil sind zuunterst hell- bis mittelbraunes, sandiges wohl mörtelhaltiges Material („e“) und darüber mörteliges Material mit vielen kleinen Bruchsteinen („d“) zu erkennen.

Im Bereich von Schnitt 14 W (dh. zwischen Laufmeter 2,20 und 4,0) sind die zuunterst liegenden erkennbaren Schichten die in der Fläche (Schnitt 14 West) ergrabenen und dokumentierten SE 250 und 245, im darüberliegenden Bereich stellt sich das Profil aber recht komplex dar und lässt sich nicht zweifelsfrei mit den in der Fläche beobachteten stratigraphischen Einheiten gleichsetzen. Auf SE 245 liegt bei Laufmeter 3,20 eine lehmige Linse auf („q“). Die mit „p“ bezeichnete Schicht, wird bei Laufmeter 2,80 von einer Störung (wohl Pfostengrube; IF 3/Westprofil) durchbrochen. Im Bereich des Nordprofils von S14 W (hier nur im Westen) bzw. zwischen Laufmeter 3,60 und 4,40 des Westprofils ist eine gelbe, bruchschutthaltige Schicht („o“) zu beobachten. Darüber liegt großflächig (Laufmeter 0 bis 3,50) eine lehmige Schicht, die deutliche Brandspuren zeigt („n“). Zwischen Laufmeter 1 und 2 finden sich verziegelte Abschnitte, dazu treten häufig Ascheflecken (weißgrau bis rosa) und Holzkohle in Form von Brocken, auch in längeren Bändern (Laufmeter 3,10 bis 4), auf. In die Schicht

[38] Gezählt von Süden nach Norden.
[39] D.h. zwischen Laufmeter 2,20 und 4,00.

„n“, die einen Begehungs- bzw. Nutzungshorizont darstellen dürfte, ist die Grube IF 3/Westprofil eingetieft, die einen oberen Durchmesser von knapp 40 cm aufweist und nach unten spitz zuläuft. Die darüberliegende Schicht („m“) ist über die gesamte Länge des Westprofils beobachtbar.[40] Es handelt sich um dunkelbraun-graues Material mit zahlreichen Einschlüssen (weiß, gelb, verziegelt, Holzkohle) und einer Mächtigkeit zwischen ca. 10 und 25 cm. Nach Norden fällt „m“ erst sanft, dann deutlicher ab. In diesem Bereich (Laufmeter 4,40 bis 5,40) sind auch vermehrt kleine und mittelgroße Bruchsteine zu beobachten. Es dürfte sich um eine Kulturschicht handeln, deren Oberfläche einen Begehungshorizont darstellt – dieser ist im Süden wohl ungestört (hier liegt z.T. Holzkohle auf „m“ auf), im Norden möglicherweise durch spätere Bautätigkeiten gestört. Der (Fundament-)Graben IF 1/Westprofil scheint in „m“ eingetieft zu sein, womit „m“ die jüngste vor-mauerbauzeitliche stratigraphische Einheit wäre. Eine hochmittelalterliche Entstehung erscheint wahrscheinlich. Dies ließe sich auch mit den wenigen aus dem Profil geborgenen Keramikfragmenten vereinbaren.[41] Die zwischen Laufmeter 3,60 und 5,90 über „m“ liegende Schicht („l“) ist gelblich und enthält viel Bruchschutt. Ob auch Mörtel enthalten ist, konnte bislang nicht sicher festgestellt werden. „L“ läuft nach Süden dünn aus, nach Norden zur Mauer hin erreicht sie eine Mächtigkeit von ca. 20 cm. Obwohl nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass auch „l“ durch den Fundamentgraben gestört wird, erscheint es aufgrund der Lage und Zusammensetzung der Schicht insgesamt wahrscheinlicher, dass es sich um eine mauerbauzeitliche Ablagerung handelt (Aushub aus dem Fundamentgraben? End-Zurichtung von Steinen für den Mauerbau?). Darüber liegt als weitere Verfüllschicht entlang der Mauer feiner, sandiger, homogener Mörtelgrus von hellrosa bis beiger Farbe („c“). Auch hierin kann eine mauerbauzeitliche Ablagerung vermutet werden.[42] Die zur Mauer hin abfallende Oberfläche der Schicht erklärt sich durch eine rezente Störung (s.u.). Über „l“ liegt die braungraue, mit sehr vielen (v.a. kleinen und mittleren) Bruchsteinen durchsetzte Schicht „k“. Sie hat dieselbe Ausdehnung wie „l“ (dh. Laufmeter 0 bis 5,90) und erreicht zwischen 20 und 45 cm Mächtigkeit. Die Oberfläche ist weitgehend eben, ab Laufmeter 4,90 fällt sie leicht nach Norden ab. „k“ ist mit großer Wahrscheinlichkeit als Planierschicht zu interpretieren, mit der ein weitgehend ebenes Niveau zum Bering hergestellt werden sollte. Entsprechend ist ein geringer zeitlicher Abstand zum Mauerbau zu vermuten. Darüber liegt die nur 4 bis 10 cm starke, dunkelbraun-graue, kompakte Schicht „j“. Sie weist stellenweise Holzkohle an der Oberfläche auf und kann als nutzungszeitliche Ablagerung („Kulturschicht“) interpretiert werden. Im Bereich von Laufmeter 2,70 liegt ein großer, behauener Bruchstein (evtl. Quader) auf der Oberfläche von „j“ auf. Es folgt eine homogene Mörtelschicht, die zwischen 5 und 20 cm stark im gesamten Westprofil (bis Laufmeter 5,60) zu beobachten ist („i“). Es liegt nahe, „i“ als Versturz von Mörtelmauerwerk zu interpretieren. Geht man davon aus, dass der Bering eher nach außen (d.h. nach Norden und Nordwesten) stürzte, müssen hierfür evtl. andere (Gebäude-)mauern in Betracht gezogen werden. Da die Oberfläche der Schicht relativ eben ist und sich kein Versturzkegel abzeichnet, ist zu vermuten, dass das Gelände danach noch bereinigt/planiert wurde, bzw. ist mit einem Abtransport insbesondere etwaiger Quadersteine für die Weiterverwendung zu rechnen. Schicht „i“ ist möglicherweise mit der aufgrund der unterschiedlichen erreichten Tiefe der Altgrabung nur im Ostteil von Schnitt 14 in der Fläche dokumentierten SE 237 ident, die aufgrund des reichen keramischen Fundmaterials ins 14. Jh. datiert werden kann.[43] Die Höhenmessungen der Oberkante der Schicht kommt der Oberfläche von „i“ jedenfalls nahe. Über der Mörtelschicht „i“ liegen die braungrauen, locker-bröseligen Schichten „h“ und „f“. Es liegt nahe, darin (so wie bei „i“) Versturzschichten zu sehen, aber auch Planierungen mit Mörtelschuttmaterial wären denkbar.

[40] Mit Ausnahme des Fundamentgraben-Bereichs am Bering.
[41] Nachgedrehtes Wandstück aus „m“, handaufgebautes Bodenstück von der Unterkante von „m“.
[42] Dagegen spricht evtl. die Homogenität der Schicht.
[43] S.o.

Die Oberfläche von „i“ ist bei Laufmeter 0,4 durch ein Interface mit abgerundetem Querschnitt (Grube? Graben?) gestört (IF 5), dessen Verfüllung sich nicht vom darüberliegenden Material („h“) unterscheiden lässt. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass „h“ nach Ablagerung durch Steinentnahme o. Ä. gestört wurde. Auf „h“ liegt ab Laufmeter 3,30 nach Norden hin ein Schichtpaket von Holzkohle und hitzegerötetem, teils verziegeltem Lehm (zusammengefasst als „g“) auf. Das Abfallen der Schicht ab Laufmeter 4,80 ist wohl durch Erosion nach Abstürzen des Berings zu erklären. Schicht „f“ ist von ähnlicher Zusammensetzung wie „h“ und hat im südlichen Teil eine Mächtigkeit von ca. 45 cm. „F“ enthält vermehrt Holzkohle und wenig verziegeltes Material. Bei Laufmeter 1,45 bis 2,10 schließt sie eine dunkle, lehmige Linse ein. Es ist fraglich, ob es sich bei „f“ um eine (weitere) Versturzphase oder eine intentionelle Planierung handelt, die Oberfläche ist jedenfalls fast vollkommen eben. Die zeitliche Stellung von „f“ und „h“ ist derzeit noch offen. Allerdings kann festgehalten werden, dass die wenigen aus diesem Bereich geborgenen Funde spätmittelalterliche, aber keine jüngere Keramik umfassen.

Der Bereich entlang des Berings ist, wie bereits oben erwähnt, durch einen rezenten (Mauersuch-)Graben gestört (IF 2/Westprofil). Er ist im unteren Bereich ca. 60 cm breit und stört die Oberfläche von „c“. Zu den sicher rezenten Schichten gehören der zwischen Laufmeter 4,80 und der Mauer feststellbare, stark nach Norden abfallende Schutt („b“) und der Humus („a“). Der Humus umfasst Althumus sowie rezenten Humus (v.a. im Norden), jedoch ist anhand des Profils keine klare Unterscheidung zu treffen. Zu den Störungen ist auch das Interface IF 4/Westprofil mit rundovalem Querschnitt bei Laufmeter 2 zu zählen, bei dem es sich möglicherweise um einen Tierbau handelt.

Das Westprofil gibt wichtige Aufschlüsse für die Gesamtstratifikation dieses Bereiches, der wohl zumindest zeitweise ein offener Hofbereich der Burganlage war. Im Profil ist ein mit gewisser Wahrscheinlichkeit als Fundamentgraben zu deutender Graben innen am Bering erkennbar. Unter dem Niveau, in das der Graben eingetieft ist, ist eine komplexe Abfolge von teils durch Brandgeschehen geröteten Schichten erkennbar. Diese müssen – davon ausgehend, dass der Bering ins Hochmittelalter zu datieren ist – ebenfalls hochmittelalterlich oder älter sein. Über dem mauerbauzeitlichen Niveau sind weitere Schichten abgrenzbar, die vorbehaltlich als Planierungen, nutzungszeitliche Ablagerungen und Mörtelschutt (dh. Versturz) gedeutet werden können.

Schnitt 15

Den ältesten fassbaren Befund in Schnitt 15 stellt die schon in der Besprechung von Schnitt 14 erwähnte Ringmauer SE 247 dar (Abb. 11), die an der nordwestlichen Grenze von Schnitt 15 über den heute bestehenden Gehniveau bis zu knapp 1 m hoch erhalten ist (die Mauerkrone wurde auch hier in den 1990er Jahren ausgebessert, allerdings sind im Bereich von Schnitt 15 nur die obersten 1–2 Lagen von den Ausbesserungsarbeiten betroffen). Während der aktuellen Maßnahme konnten 2–3 weitere Lagen freigelegt werden, die Unterkante wurde aber nicht erreicht; bei der Dokumentation wurden nicht nur die wenigen neu freigelegten Lagen, sondern die gesamte erhaltene Mauer an der Innenseite im Bereich der Fläche 15 berücksichtigt. Es handelt sich um ein regelmäßiges, streng lagerhaftes Mauerwerk in Mörtelbindung. Das Mauerwerk besteht zum großen Teil aus quaderhaften Hausteinen, es finden sich aber auch immer wieder unregelmäßige Bruchsteine in der Mauer. Die sichtbare Länge der Steine variiert meist zwischen 10 und 45 cm, die Höhe liegt meist um die 20–25 cm, es treten aber auch schmälere Lagen auf, bei denen die Höhe der Steine um die 15 cm liegt. Der Mörtel im Mauerwerk weist eine weißlich-hellgraue Farbe auf, ist grobkörnig-sandig, außer Kieseln (0,2–0,5 cm) sind keine Einschlüsse erkennbar. Im Bereich der Fläche 15 befindet sich in der Ringmauer auch ein Lichtschlitz: die seitliche Laibung wird von großen Steinblöcken gebildet (Höhe ca. 45 cm, Länge ca. 25–30), auf die eine Steinplatte (ca. 60 x 25 cm) als oberer Abschluss gesetzt wurde. An der Innenseite misst die Öffnung etwa 45 x 40 cm und verjüngt sich nach

außen zu einem schmalen Schlitz. Dieser Lichtschlitz dürfte ein primärer Bestandteil der Ringmauer sein, im Mauerwerk finden sich keine Anzeichen, dass dieser erst später eingefügt wurde.



Abb. 11, Die Ringmauer SE 247 bei Schnitt 15 am Ende der Maßnahme

Während der Maßnahme konnte kein Bauhorizont der Mauer erfasst werden und auch die erfassten Nutzungshorizonte dürften aus deutlich jüngeren Phasen stammen (siehe unten). Für eine absolutchronologische Einordnung der Mauer können somit derzeit noch keine stratigrafisch unmittelbar angrenzenden Schichten mit datierbaren Fundmaterial herangezogen werden; die Datierung der Mauer kann derzeit auf das Erscheinungsbild des Mauerwerks gestützt werden. Die streng lagerhafte Mauerwerkstruktur spricht für eine hochmittelalterliche Datierung in den Zeitraum vor dem 13. Jahrhundert.[44] Den Bauteil, in dem sich Schnitt 15 befindet, interpretierte Diether Kramer als Saalgeschoßbau und datierte ihn aufgrund des lagerhaften Mauerwerks mit sorgfältig gearbeiteten Steinen in das 11. Jahrhundert; dabei verwies er aber nicht auf die Ringmauer, sondern an die südöstliche Mauer des Gebäudes/Raumes, dessen Mauerwerk mehr quaderhafte Hausteine beinhaltet als die Ringmauer.[45] In jüngeren Publikationen werden die ältesten sichtbaren Bauteile von Alt-Wildon, wie die Ringmauer und das langrechteckige Gebäude der Nordostecke der Burg, aufgrund des Mauerwerks in das 12. Jahrhundert datiert.[46] Hierbei ist aber auch anzumerken, dass in der steirischen Burgenforschung Forscher*innen, die sich bei der Datierung von Bauphasen ausschließlich auf das Mauerwerk stützen, bisher kaum Datierungsvorschläge in das 11. Jahrhundert oder früher publiziert haben; angesichts einer zunehmenden Zahl von entsprechend frühen Mauerwerksdatierungen aus benachbarten Regionen,[47] wäre künftig auch in der Steiermark eine verstärkte Diskussion zur Möglichkeit von Mauerwerksdatierungen vor dem 12. Jahrhundert wünschenswert. Beim derzeitigen Forschungsstand lässt sich aber nur festhalten, dass die meisten Forscher*innen die Ringmauer von Alt-Wildon in das 12. Jahrhundert datieren.

[44] Zu den Merkmalen von hochmittelalterlichem Mauerwerk des 11./12. Jahrhunderts siehe KÜHTREIBER 2006, 188–194 und FRIES 2017, 35.
[45] KRAMER 1992, 60–63.
[46] MORAVI 2012, 18; MURGG 2021, 82.
[47] Für den niederösterreichischen Raum siehe KÜHTREIBER 2006, 189–192 und FRIES 2017, 35–36.



Abb. 12, Die Binnenmauer SE 248 bei Schnitt 15 am Ende der Maßnahme

An die Ringmauer wurde die im Zuge der Besprechung von Schnitt 14 schon ausführlicher behandelte Binnenmauer SE 248 angesetzt (Abb. 12), welche die westliche Begrenzungsmauer des Gebäudes/Raumes im Nordosten der Burg bildet. Auch dieses Mauerwerk ist lagerhaft, die Bearbeitung und die Maße der Steine sind mit jenen im Bering grob vergleichbar. Allerdings finden sich durch die Verwendung von unregelmäßigen Bruchsteinen bei der Binnenmauer häufiger unregelmäßige Stellen und es finden sich auch häufiger größere Steine als in der Ringmauer. Bauzeitliche Schichten konnten wie schon bei der Ringmauer auch bei der Binnenmauer SE 248 nicht erfasst werden, somit lässt sich die Datierung derzeit auch in diesem Fall nur anhand des Mauerwerks diskutieren. Das lagerhafte Erscheinungsbild spricht auch bei der Binnenmauer für eine hochmittelalterliche Datierung. Die Verfasser wollen sich an dieser Stelle aber nicht festlegen, ob die leichten Unterschiede im Mauerwerk von einer späteren Phase nach der Errichtung der Ringmauer sprechen[48] oder ob die Binnenmauer unmittelbar nach dem Bau der Ringmauer an diese angesetzt wurde; im letzteren Fall könnten die Unterschiede im Mauerwerk durch die verschiedenen Bauteile und die unterschiedliche Sichtbarkeit und/oder durch die Sortierung von Bausteinen während dem Bauprozess erklärt werden.[49]

Die älteste erreichte Oberfläche innerhalb des Schnittes 15 ist die SE 244, die aus Zeitgründen nur mehr partiell abgetragen werden konnte, wobei auch keine ältere Oberfläche erreicht wurde. Aufgrund der beim Putzen der Oberfläche und dem partiellen Schichtenabtrag geborgenen Funde lässt sich die SE 244 in das 14. Jahrhundert datieren. Bei der Schicht handelt es sich um ein dunkelbraunes, überwiegend schluffiges Material mit verziegelten Lehmknollen, Holzkohle und Mörtelgrus. Die Schicht zeigte bereits an der Oberfläche häufig Bruchsteine (vor allem entlang der Ringmauer SE 247 und der Binnenmauer SE 248), insgesamt lässt sich die Schicht aber eher als

[48] Jürgen Moravi hielt es für denkbar, dass die Binnenmauer auch absolutchronologisch etwas jünger als die Ringmauer ist (MORAVI 2012, 18).
[49] Es gibt immer wieder Beispiele, bei denen verschiedene Bauteile ein und derselben Bauphase Unterschiede im Mauerwerk aufweisen (siehe zum Beispiel Burg Gars in Niederösterreich, KÜHTREIBER 2006, 192).

geplante Planierung/Aufschüttung und nicht als Schuttschicht ansprechen. Auf der Oberfläche der SE 244 befindet sich auch die Mauer SE 234 und die Feuerungsanlage Obj. 3 (wahrscheinlich als Ofen ansprechbar, siehe unten); diese Befunde belegen auch, dass die Oberfläche der SE 244 tatsächlich auch einen Geh- und Nutzungshorizont darstellt. Dabei erscheint es fraglich, ob das Gebäude/der Raum im Nordosten der Burg inklusive einer durchgehenden Überdachung und allfälligen Obergeschoßen noch intakt war. Dagegen sprechen mehrere Indizien: die größere Dichte von Bruchsteinen an der Oberfläche von SE 244 erscheint für den Boden eines Innenraums, der gut instand gehalten wird, unpassend; die Unterkante des Lichtschlitzes in der Ringmauer SE 247 liegt nur 60–70 cm über der Oberfläche der SE 244 und damit nicht einmal auf Hüfthöhe (es ist zumindest anzunehmen, dass das ursprüngliche Gehniveau deutlich tiefer lag); die Feuerungsanlage Obj. 3 liegt unmittelbar rechts vor dem Lichtschlitz, womit zusätzlich fraglich ist, ob der Lichtschlitz zum Zeitpunkt der Errichtung von Obj. 3 noch eine Bedeutung hatte; beim Betrieb der Feuerungsanlage Obj. 3 muss eine Rauchentwicklung mitbedacht werden – sofern der Rauchabzug nicht auf eine Art und Weise gelöst wurde, die derzeit im Baubestand nicht erkennbar ist (beim Lichtschlitz sind keine Rußspuren erkennbar), kann das Objekt wohl kaum in einem Innenraum gestanden haben; mittelalterliche Nahrungsverarbeitungs- und technische Öfen werden nach Kenntnis der Verfasser zudem meist nicht in Innenräumen, sondern in einem Hofbereich errichtet. Somit lässt sich die Ablagerung von SE 244 wohl in Phase stellen, in der das (ehemals repräsentative?) Gebäude im Nordosten der Burg seine ursprüngliche Funktion bereits verloren hatte und zumindest Teile des Gebäudes verfallen waren oder abgetragen wurden. Fest steht auf jeden Fall, dass mit der Aufschüttung der SE 244 das ursprüngliche Niveau in dem Raum deutlich erhöht wurde.

Den ältesten Befund auf der Oberfläche der SE 244 dürfte die Nordwest-Südost verlaufende Bruchsteinmauer SE 234 darstellen (Abb. 13; Abb. 14). Die Mauer befindet sich an der nordöstlichen Kante des Schnittes 15, daher konnte nur die südöstliche Außenkante der Mauer erfasst werden. Die Mauer wurde an die Ringmauer SE 247 in einem rechten Winkel angesetzt und verläuft damit auch parallel zur Binnenmauer SE 248 und zum nordöstlichen Abschnitt der Ringmauer. Soweit fassbar, wurde die Mauer SE 234 ohne ein eingetieftes Fundament auf die Oberfläche der SE 244 gesetzt. Erhalten sind 1–2 Lagen, das Mauerwerk besteht aus Bruchsteinen in einer Lehmbindung. Die Mauer ließ sich auf einer Länge von ca. 3,20 m verfolgen, im Süden scheint die Mauer einen gerundeten Abschluss aufzuweisen (da nur die südwestliche Kante der Mauer innerhalb des Schnittes erfasst wurde, kann dieser Eindruck derzeit noch nicht zweifelsfrei verifiziert werden). Da es sich um eine einfache Mauer in Lehmbindung ohne tiefere Fundamentierung handelt, erscheint es unwahrscheinlich, dass es sich um einen Binnenmauer des (ohnehin nicht mehr intakten?) Gebäudes handelt. Vor allem aufgrund des anscheinend abgerundeten Endes im Süden steht derzeit auch die Überlegung im Raum, ob es sich um eine weitere, größere Feuerungsanlage/einen Ofenbefund handeln könnte. Ohne eine Erweiterung des Schnittes nach Nordosten kann dies vorerst aber nicht geklärt werden.[50]

[50] In der Nordostecke des Raumes und damit nordöstlich der Mauer SE 234 befindet sich in der bestehenden Oberfläche eine Grube; hierbei handelt es sich um die Ausrissgrube einer Baumwurzel, die bei den Grabungen des Landesmuseums entfernt wurde. Sollte die Mauer SE 234 tatsächlich zu einem Ofen gehören, könnte dieser durch die Baumwurzel partiell gestört sein.




Abb. 13; Abb. 14: Die Mauer SE 234

Unmittelbar in die Ecke zwischen der Ringmauer SE 247 und der Mauer 234 wurde eine grob langrechteckige Grube gesetzt (SE 243-IF), die in die SE 244 eingetieft war; da die Grube unmittelbar neben die Mauer SE 234 gesetzt wurde, ist das stratigraphische Verhältnis nicht eindeutig,[51] es erscheint aber wahrscheinlicher, dass die Grube auf die schon bestehende Mauer Rücksicht/Bezug nimmt. Die Grube weist eine Länge von ca. 1,7–2 m auf, die Breite liegt bei etwa 0,9 m, die Tiefe bei 15–20 cm. Die Grube wurde mit einem sandigen, leicht lehmigen Material verfüllt, dass durch Hitzeeinwirkung gerötet und leicht verziegelt war (SE 236). Die Schicht enthielt auch mehrere Konzentrationen von Holzkohle, zudem war auch stellenweise etwas Mörtelgrus in der Schicht vorhanden. Die datierbaren Funde aus der Verfüllung lassen sich in das 14. Jahrhundert stellen. Die deutlichen Einwirkungen von Hitze lassen sich durch eine Feuerungsanlage erklären, die über der Grube, beziehungsweise auf der Verfüllung errichtet wurde. Der erhaltene Baubefund der Feuerungsanlage besteht aus Bruchsteinen in Lehmbindung, erhalten sich noch ein bis zwei Steinlagen (SE 233; Abb. 15; Abb. 16). Auffallend war, dass die Lehmbindung zwischen den Bruchsteinen eine verhältnismäßig große Menge an Keramik enthielt, die sich ebenfalls in das 14. Jahrhundert datieren lässt (237 Fragmente unterschiedlichen Fragmentierungsgrades).[52] Die Menge legt nahe, dass die Fragmente nicht zufällig in den Lehm gelangten, sondern intentionell beigemengt wurden. Mit einer Länge von ca. 1,15 m und einer Breite von ca. 1,1 m ist der Kernbereich der Feuerungsanlage etwas kürzer und etwas breiter als die Grube SE 243 IF. Innerhalb des Mauergevierts lag beinahe im Zentrum ein langrechteckiger Bruchstein mit einer ebenen Oberfläche (0,35 x 0, 2 m). Nordöstlich und nordwestlich dieses Steines waren innerhalb der Feuerungsanlage noch weitere etwas kleinere Bruchsteine erhalten, die mit dem größeren Stein in der Mitte eine Oberfläche zu bilden scheinen. Die erwähnten Steine innerhalb der Feuerungsanlage liegen dabei schon teilweise in der Verfüllung (SE 236) der Grube SE 243-IF. Zur fast quadratischen Ummauerung der Feuerungsanlage gehört auch eine ellipsenförmige Bruchsteinsetzung (0,5 x 0,6 m) an der Südwestecke, die mit einem stark holzkohlehaltigen Material (SE 235) verfüllt war. An der südöstlichen Kante der Ummauerung, wo sich auch die Öffnung befunden haben dürfte, wurde während dem Abtrag des Versturzes (SE 230) eine lineare Bruchsteinsetzung (0,6 x 0,15 m, SE 232) dokumentiert. Im Versturz SE 230

[51] Weder wird die Mauer SE 234 von der Grube SE 243-IF gestört, noch wird die Grube von der Mauer überlagert.
[52] Die 9 Randfragmente von Töpfen lassen sich nach Einschätzung der Verfasser allesamt gut in das 14. Jahrhundert datieren. Die übrigen Wand- und Bodenfragmente lassen sich aufgrund der Machart zumindest grob in das Spätmittelalter stellen (ausgenommen ist ein prähistorisches Fragment).

zeichnet sich parallel zu dieser Steinsetzung eine zweite, aber etwas kürzere Steinsetzung ab, die aber nicht eigens als SE dokumentiert wurde.[53]




Abb. 15; Abb. 16: Der Ofenbefund Obj. 3 in Schnitt 15 (SE 232, 233, 235, 236, 243 IF)

Die Mauern der Feuerungsanlage wurden von der Versturzschicht SE 230 überdeckt. Die Schicht bestand vorwiegend aus Bruchsteinen der verstürzten Wandung des Objekts in einem hellbraunen, teils rötlich verfärbten sandig-lehmigen Sediment. Das lehmige Material zwischen/über den Bruchsteinen des Versturzes könnte auch von einer Lehmkuppel zeugen. In diesem Fall ließe sich der Befund als eine geschlossene Feuerungsanlage, also als Ofen ansprechen. Allerdings fehlen eindeutige verziegelte Fragmente, die durch eine Wölbung oder Rutenabdrücke eine Kuppel eindeutig belegen. Die Versturzschicht, die sich nur auf dem Bereich der Feuerungsanlage konzentriert, sprich auf jeden Fall dafür, dass der Ofen nach dem Ende der Nutzung dem Verfall überlassen wurde und nicht gezielt im Rahmen einer unmittelbar darauffolgenden Nutzungsphase abgetragen wurde. Auch das Fundmaterial der SE 230 lässt sich in das 14. Jahrhundert datieren.

Die zuvor beschriebenen Schichten, d.h. die Grube SE 243-IF, die Verfüllung 236 und die Befunde des eigentlichen Ofenkörpers (SE 233 und 232 sowie die Füllschicht 235) wurden allesamt dem als Ofenbefund angesprochenem Obj. 3 zugerechnet (Abb. 15; Abb. 16). Dabei wirft sowohl die Konstruktion, als auch die Funktion der Anlage einige Fragen auf. Bei der Konstruktion stellt sich vor allem die Frage nach dem Zweck der der Grube 243-IF; die Anlage einer Grube vor der Errichtung der Ofenwandung lässt sich am ehesten durch die Konstruktion innerhalb der Wandung erklären: Gegenüber der Ofenwandung sind die Bruchsteine im Inneren, die eine Auflagefläche oder die Unterlage für eine Auflagefläche bilden, ein wenig in den Boden eingelassen. Durch die in den Boden eingesenkte Innenfläche konnte man möglicherweise die notwendige Höhe der Ofenwandung reduzieren. Einer Erklärung bedarf auch die Länge der Grube, die 0,75 m länger als der eigentliche Kernbereich des Ofens ist. Im Bereich vor dem Ofen, war die Grube ebenfalls mit einem sandig-lehmigen, durch Hitze rötlich verfärbten Material mit Holzkohle verfüllt (SE 236 – das Material vor dem Ofen ließ sich von der Verfüllung unter dem Kernbereich des Ofens nicht klar abgrenzen). Denkbar wäre, dass die Grube von vornherein etwas länger angelegt wurde, um vor dem Ofen eine kleine Asche-/Arbeitsgrube zu schaffen.[54]

Ferner stellt sich die Frage nach dem Zweck der ellipsenförmigen Steinsetzung an der Südwestecke des Ofens. Für diese Steinsetzung stehen derzeit zwei Möglichkeiten im Raum: sofern die zuvor geäußerte Überlegung

[53] Da die erhaltenen Reste des Ofens ebenso so wie der Versturz aus Bruchsteinen in einem rötlich verfärbten, teils verziegeltem lehmigen Material bestanden, war es während dem Grabungsprozess teils schwer zu unterscheiden, welche Steine zum ursprünglich gesetzten Ofenkörper gehören und welche bereits zum Versturzmaterial.

[54] Eine Aschegrube vor dem Ofen konnte zum Beispiel bei einem Ofenbefund des späten 13. Jahrhunderts auf der Burg Ras erfasst werden (siehe LEHNER, Bericht zur Grabung Altburgstelle Ras (Die Turne –Gradišče na Turnah) 2013 https://static.uni-graz.at/fileadmin/gewi-institute/antike/ALT_Homepage_Archaeologie/Forschung/TURNE2013_BerichtB.pdf).

zutrifft, wonach der Bereich während des Betriebs des Ofens keinen überdachten Innenraum mehr darstellte, könnte in die Steinsetzung der Pfosten einer Überdachung gesetzt worden sein; immerhin wäre bei einem Ofen, dessen Mauern eine Lehmbindung aufweisen, eine Überdachung als Schutz vor der Witterung zu erwarten. Angesichts der stark holzkohlehaltigen Verfüllung SE 235 innerhalb der ellipsen-förmigen Steinsetzung wäre aber auch eine Nutzung als (weitere?) Aschegrube denkbar.

Schlussendlich muss noch Frage nach der Funktion des Ofens angesprochen werden. Da Produktionsabfälle (Schlacke, Fehlbrände, etc.) nicht erfasst wurden und der Ofen auch keinen komplexen Aufbau aufweist (z. B. Lochtenne, mehrere Brennkammern), fehlen jegliche Hinweise für die Deutung als technischer Ofen für Metall- oder Glasverarbeitung. Spuren von Kalkbrennen fehlen ebenfalls. Da auch keine Fragmente von Ofenkacheln gefunden wurden, lässt sich auch eine Deutung als Beheizungsanlage eher ausschließen. Insofern dürfte der Befund von der Verarbeitung von Nahrungsmitteln zeugen; hierzu zählen das Darren oder Räuchern von Lebensmitteln sowie das Backen. Angesichts der anscheinend einfachen Konstruktion kommt am ehesten eine Deutung als Backofen oder als Feuerungsanlage zum Räuchern in Frage (Öfen zum Darren brauchen eigentlich ein komplexeres Belüftungssystem); allerdings ist im Rahmen der Nahrungsmittelverarbeitung auch eine multifunktionelle Nutzung, die auch das Darren einschließt, nicht auszuschließen.[55]

Über der Versturzschicht des Ofens (SE 230) lag die SE 227, eine Ablagerung, die sich in zwei Zonen unterteilen ließ, ohne das während dem Grabungsprozess eine scharfe Grenze erfasst werden konnte. Im Bereich des verstürzten Ofenbefundes Obj. 3 war das Material mittelbraun und lehmig, stellenweise war das lehmige Material (durch Hitze) rötlich verfärbt. Im Rest der Fläche war das Material schwärzlich-grau und eher schluffig und enthielt auch eine auffallende Menge an Holzkohle. Die Oberfläche wurde zunächst als inhomogene Ablagerung mit Brandspuren gedeutet. In Hinblick auf den Ofenbefund Obj. 3, ist es nun sehr wahrscheinlich, dass die Brandspuren mit dem Betrieb des Ofens in Zusammenhang stehen und sich in der Nordostecke der Fläche durch das braune, lehmige Material bereits der verstürzte Ofen abzeichnete. Grundsätzlich dürfte die Ablagerung der SE 227 durch die letzte Nutzungsphase, der Auflassung und dem folgenden Verfall des Ofens erfolgt sein.

Über der SE 227 wurde auch noch die SE 225 dokumentiert; tatsächlich lässt sich die Schicht, beziehungsweise die Oberfläche von SE 225 von SE 227 kaum unterscheiden (auch bei SE 225 war die Oberfläche in dem östlichen Drittel der Fläche von einem braunen, lehmigen Material gekennzeichnet, während die restliche Oberfläche schwärzlich-grau war und Brandspuren aufwies). Die Oberfläche von SE 225 befand sich unmittelbar unter dem rezenten Humus (SE 223), der nur eine Mächtigkeit von wenigen Zentimetern aufwies. Da auf der Oberfläche von SE 225 auch rezente Funde festgestellt werden konnten, dürfte es sich um die Oberfläche handeln, die bei den Grabungen/Freilegungsarbeiten des Landesmuseum Joanneum erreicht wurde. Die SE 225 dürfte somit die tatsächliche (erhaltene) Oberfläche der SE 227 sein, allerdings ist diese von den Grabungsarbeiten der 1990er gestört (die Trennung zwischen der SE 225 und 227 ist somit keine wirkliche stratigrafische Unterscheidung, sondern dient eher der Isolierung der rezent begangenen Schichtoberfläche von der restlichen Schicht, die keine rezenten Funden mehr enthält).

Wie auch bei den vorherigen Schichten lässt sich das Fundmaterial der SEs 227 und 225 klar ins 14. Jahrhundert stellen, wobei bei einigen Funden eine Datierung in das späte 14., vielleicht sogar in das frühe 15. Jahrhundert in Frage kommt (in der SE 225 befanden sich auch einige rezente Funde, die den Grabungen in den 1990er Jahren in die Erde gelangt sein dürften). Für den Ofenbefund Objekt 3 bedeutet dies, dass die Errichtung, Nutzung und Auflassung mit hoher Wahrscheinlichkeit in das (spätere) 14. Jahrhundert gestellt werden kann. Betreffend die SE

[55] Zur funktionalen Deutung von mittelalterlichen Ofenbefunden siehe u. a.: MERKER 2007, 31–34

227 und 225 war zudem auffallend, dass recht viele Keramikfragmente geborgen werden konnten (Gesamtgewicht 14,965 kg). Bis auf einzelne prähistorische Fragmente, lassen sich dabei alle Fragmente durchwegs in das 14., vielleicht in Einzelfällen auch ins beginnende 15. Jahrhundert datieren. Die Scherbenqualität und das Formspektrum der Gefäße (vor allem Töpfe) wirkt einigermaßen einheitlich, zudem treten vermehrt größere Fragmente auf. Letzteres deutet darauf hin, dass die zerbrochenen Gefäße nicht wiederholt umgelagert wurden, sondern primär an ihrer Fundstelle in die Erde gelangten. In Kombination mit der Menge der Keramik liegt die Vermutung nahe, dass das schon bei der Errichtung und der Nutzung des Ofenbefundes Obj. 3 nicht mehr ganz intakte Gebäude in der Nordostecke der Burg nach der Auflassung des Ofens als Deponie für Abfall genutzt wurde. Die verhältnismäßig große Menge an Fundmaterial dürfte gleichzeitig aber noch eine einigermaßen intensive Nutzung anderer Areale der Burg im (späten) 14. Jahrhundert belegen (hierbei ist vor allem an den südlich von Schnitt 15 gelegenen Wohnturm am höchsten Geländesporn der Burganlage zu denken). Diese Überlegung/Bobachtung passt auch gut zur Situation in Schnitt 14 (siehe oben SE 237 und 231).
Die verhältnismäßig dünne Humusoberfläche SE 223 stellt die rezente Oberfläche dar, die nach den Grabungsarbeiten der 1990er Jahre entstand (die Datierung des Fundmaterials entspricht abgesehen von einigen rezenten Objekten dem chronologischen Spektrum der SEs 227 und 225). Beim derzeitigen Publikations- und Bearbeitungsstand ist unklar, ob bei den Grabungsarbeiten den 1990er Jahr im Areal des Schnitts 15 nur nachnutzungszeitliche Verfalls- und Schuttschichten abgetragen wurden oder ob über der SE 225/227 noch ein historisches Nutzungsniveau vor der endgültigen Auflassung von Alt-Wildon angetroffen wurde.

7. Fundmaterial

Die Ausgrabung hat eine große Menge an Fundmaterial erbracht. Insgesamt wurden 195 Fundnummern vergeben. Das keramische Fundmaterial wiegt über 129 kg[56], Tierreste sind in ähnlich großem Ausmaß vorhanden. Dazu kommen Metallfunde (Eisen, Buntmetall, Blei; genauere Materialansprache z.T. noch offen), Glas, bearbeitete Beinfunde, Schlacken, Ziegel, verziegelter Lehm (in Auswahl aufgenommen), Holzkohleproben und rezenter Müll, der z.T. in eindeutiger Verbindung mit der Altgrabung des Landesmuseums steht (Begrenzungsschnüre, Plastikplanen, Absperrband). Das keramische Fundmaterial ist weitaus überwiegend spätmittelalterlich. Nur wenige Fragmente lassen sich eindeutig in die Prähistorie (Bronzezeit, Hallstattzeit), in römische Zeit, das Frühmittelalter und die (frühe) Neuzeit datieren. Hochmittelalterliche Keramik ist etwas häufiger. Rezente Keramik ist in äußerst geringem Maß vorhanden. Der eindeutige zeitliche Schwerpunkt liegt im 14. Jh. Die keramischen Formen umfassen vor allem Töpfe, außerdem Krüge, Kannen, Becher, Deckel, Lampenschalen, Fragmente von glasierten und unglasierten Miniaturgefäßen und zahlreiche Teller/Schüsseln. Dazu kommen des Eckfragment einer reliefierten, unglasierten Blattkachel, für das eine spätmittelalterliche Datierung zumindest möglich erscheint, und zwei grün glasierte Kachelfragmente[57] (wohl frühneuzeitlich). Bemerkenswert sind zwei zoomorphe Ausgüsse (einer davon dürfte einen Eber darstellen), die sich Kannen zuordnen lassen. Erwähnenswert erscheint außerdem ein hellbeiges, wohl schnell gedrehtes Wandfragment mit matter dunkelbrauner Bemalung (Datierung noch offen). Die Metallfunde umfassen neben zahlreichen Nägeln u.a. zwei Geschossspitzen (SMA) und eine römische Buntmetallmünze (4 Jh. n. Chr., Valens II). Die Glasfunde können vorläufig teils als mittelalterlich (z.T. blaue Glasauflagen), teils neuzeitlich bzw. rezent angesprochen werden.

[56] Es wurde durch den Kulturpark Hengist gewaschen, gewogen und gezählt.
[57] Diese wurden in durch die Altgrabung betroffenen Randbereichen von Schnitt 14 (Ost) gefunden.

8. Resümee

Schnitt 14 der Grabung Alt-Wildon 2024 hat Aufschluss über spätmittelalterliche Nutzungs- und Verfallsphasen im nördlichen Bereich der unter dem Namen „Alt-Wildon“ bekannten Burganlage erbracht. Mehrere Schuttschichten zeugen vom Verfall der Mauern bzw. der Ablagerung von Mörtelmauerschutt und Abfall (Keramik, Tierreste) im Spätmittelalter (wohl 14. Jh.). Eine auf spätmittelalterlichem Niveau sorgfältig errichtete Steinreihe (Abwasserrinne?) außen entlang der Mauer eines hochmittelalterlichen Gebäudes deutet jedoch darauf hin, dass Teile der Burganlage noch in Verwendung waren und zwischendurch Baumaßnahmen ergriffen wurden, bevor es erneut zur Ablagerung von Schutt und Abfall kam. Frühestens ins fortgeschrittene Spätmittelalter zu datieren ist ein Befund, der sich als verziegelte (Lehm-)Fläche darstellte, und der schon im Zuge der Grabung des Landesmuseums Joanneum in den 1990er Jahren angetroffen und als abgebranntes Holzgebäude interpretiert worden war. Im Zuge einer Weiterführung der Grabung im östlichen Teil von Schnitt 14 ist, da der Fels noch nicht erreicht wurde, mit weiteren spätmittelalterlichen und potentiell auch hochmittelalterlichen, der Errichtungs- und Nutzungszeit der hochmittelalterlichen Bauphase(n) von Alt-Wildon zugehörigen Schichten zu rechnen. Ebenfalls erst zu klären wären der weitere Verlauf und die Datierung einer Bruchsteinmauer in Mörtelbindung, die im Zuge der diesjährigen Grabung nur in geringem Maß freigelegt wurde, und die älter als die bisher in Schnitt 14 (Ost) ergrabenen Schichten ist. Sie verläuft ca. in Nordost-Südwest-Richtung verläuft und weicht somit vom bekannten hochmittelalterlichen Baubestand ab. Im westlichen Teil von Schnitt 14 – hier hatten die Grabungen des Landesmuseums an vielen Stellen schon den Felsen erreicht – konnte 2024 das Westprofil neu aufgenommen werden. Es gibt wichtige Aufschlüsse für die Gesamtstratifikation dieses Bereiches, der wohl zumindest zeitweise ein offener Hofbereich der Burganlage war. Im Profil lassen sich zahlreiche stratigraphische Einheiten fassen (u.a. wohl ein möglicher Fundamentgraben zum Bering, Planierungen, potentiell nutzungszeitliche Ablagerungen, Brandschichten etc.).

In Schnitt 15 konnten mehrere Schichten des 14. Jahrhunderts angetroffen werden. Die Befundsituation spricht dafür, dass das wohl hochmittelalterliche, langrechteckige Gebäude im Nordosten der Burg spätestens im 14. Jahrhundert aufgelassen wurde. Das Niveau des Innenraumes wurde mit massiven Planierschichten erhöht. Auf einer groben Oberfläche, die vermehrt auch regellos liegende Bruchsteine aufwies, wurde eine derzeit nicht näher deutbare Infrastruktur geschaffen, die in Form einer Bruchsteinmauer in Lehmbindung fassbar ist. Diese zwei Lagen hoch erhaltene Mauer wurde an die Innenseite der Ringmauer angelegt und konnte nur zum Teil entlang der östlichen Schnittkante erfasst werden. Unmittelbar neben dieser Mauer wurde ebenfalls an der Ringmauer ein kleiner Ofen errichtet, der sich am ehesten als Backofen deuten lässt. Ob zu diesem Zeitpunkt das langrechteckige Gebäude im Nordosten der Burg noch überhaupt eine Decke (beziehungsweise Obergeschosse) aufwies, erscheint fraglich. Nach dem Ende der Nutzung wurde der Ofen nicht abgetragen, sondern stürzte vor Ort zusammen. Über dem verstürzten Ofen wurde noch ein Schichtenpaket mit einer auffallend großen Menge an Gefäßfragmenten des 14. (vielleicht auch beginnendem 15.) Jahrhunderts abgelagert. Demnach dürfte das Areal in der letzten fassbaren Nutzungsphase zur Entsorgung von Abfall genutzt worden sein. Weitere Schichten, die über diesem Horizont lagen, wurden bereits bei den Arbeiten durch das Landesmuseum Joanneum in den 1990er Jahren abgetragen.

9. Literatur

FRIES 2017: OLIVER FRIES, *Entwicklung des hochmittelalterlichen Mauerwerks am Beispiel der Wachau und des südlichen Waldviertels. Regionale Tendenzen und überregionale Entwicklungen*, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 33, 2017, 33–48.
GUTJAHR – KARL – OBERSTEINER 2018: CHRISTOPH GUTAHR – STEPHAN KARL – GERNOT PETER OBERSTEINER, Hengist Best Of. Führer zu den archäologischen Fundstellen und Baudenkmalen in der Region Hengist. Hengist-Magazin Sonderband 1/2018, Graz 2018.
KRAMER 1992: DIETHER KRAMER, Bemerkungen zur Mittelalterarchäologie in der Steiermark. 1. Teil: Burgenarchäologie und Hengistburgfrage, Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark 83, 1992, 41–83.
MERKER 2007: GUNHILT MERKER, Die Feuerungsanlagen 1 – Die Backöfen. In: CLAUDIA THEUNE, „das dorff pagerem". Die mittelalterliche Wüstung Pagram bei Frankfurt (Oder), Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg 17, Wünsdorf 2007, 29–36
MORAVI 2012: JÜRGEN MORAVI, *Der steinerne Burgenbau des Hochmittelalters in der Steiermark*. In: Wartburg-Gesellschaft zur Erforschung von Burgen und Schlössern e.V. (Hrsg.), *Burgen im Alpenraum*, Forschungen zu Burgen und Schlössern 14, Petersberg 2012, 11–23.
MURGG 2021: WERNER MURGG, *Burgruinen der Steiermark*. *Mit Plänen von Martin Aigner, Gerhard Reichhalter und Heinrich Reichhalter sowie archäologischen Beiträgen von Manfred Lehner*[2], Fundberichte aus Österreich Materialhefte Reihe B Band 2, Wien 2021.
KÜHTREIBER 2006: THOMAS KÜHTREIBER, *Handwerksgeschichtliche und ideologische Aspekte mittelalterlichen Mauerwerks am Beispiel Ostösterreichs*. In: WALTER MELZER (Hrsg.), *Mittelalterarchäologie und Bauhandwerk*, Soester Beiträge zur Archäologie 6, Soest 2006, 187–209.
TIEFENGRABER 2018: GEORG TIEFENGRABER, *Der Wildoner Schlossberg. Die Ausgrabungen des Landesmuseums Joanneum 1985–1988. Teilband 1: Text*, Schild von Steier. Beiheft 7, Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark 80, Graz 2018.

Internetressourcen:
https://gis.stmk.gv.at/ Zugriff am 09.10.2024.
https://static.uni-graz.at/fileadmin/gewi-institute/antike/ALT_Homepage_Archaeologie/Forschung/TURNE2013_BerichtB.pdf Zugriff am 13.11.2024.

Abbildungen:
Abb. 1; 4–16: Fotos Institut für Antike (Universität Graz)
Abb. 2: nach GUTJAHR – KARL – OBERSTEINER 2018, 17 Abb. 1 (Ergänzungen I. KOCH).
Abb. 3: nach MURGG 2021, 84 Abb. 97.

Vorbericht über die feldarchäologische Maßnahme (Oberboden-abtrag) in Areal eines Außenlagers des KZ-Mauthausen in Aflenz an der Sulm im Jahr 2024

Bernhard Schrettle – Matthias Grebien



Drohnenaufnahme der vier Sondagen im Frühjahr 2024

Maßnahmennr. 66186.24.01
KG Unterlupitscheni
OG Ehrenhausen a. d. Weinstraße
Leibnitz
Grst. 223 vlg. Blasl

Im Zuge der in der Zeit des Nationalsozialismus gesteigerten Rüstungsproduktion der Steyr-Daimler-Puch AG wurde im Jahr 1943 ein beträchtlicher Teil der Produktion in die unterirdischen Steinbrüche – die sog. „Römerhöhlen" – in Aflenz an der Sulm (heute Marktgemeinde Wagna) verlegt. Unweit der Höhlen wurde ein Außenlager des KZ Mauthausen errichtet, etwas später in einer Entfernung von etwa 900 Metern das sog. Zivilarbeiterlager, in dem sowohl zivile Arbeiter aus Graz als auch Zwangsarbeiter (sog. „Ostarbeiter") lebten. Die archäologische Maßnahme im Areal des Außenlagers des Konzentrationslagers Mauthausen in Aflenz an der Sulm hatte das Ziel, zu klären, ob bauliche Reste des Lagers vorhanden sind, sowie eine exakte Georeferenzierung des Lagers, von dem Luftbilder vorhanden sind, zu ermöglichen. Das Gelände war im Jahr 2019 unter Denkmalschutz gestellt worden, bis jetzt fanden aber keine feldarchäologischen Untersuchungen statt. In dem Projekt *Aflenz Memorial* des Instituts für Kunst im Öffentlichen Raum, durchgeführt von der Künstlerin Milica Tomić (TU Graz), in Kooperation mit der Marktgemeinde Wagna soll in der Folge mittels Bepflanzung am Ort des Lagers eine Gedenkstätte entstehen. Ermöglicht wurde die Maßnahme durch das Entgegenkommens des Grundbesitzers, der Firma Holcim AG (ehemals Perlmooser, später Lafarge), die seit dem Jahr 1975 Eigentümer der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist. Die feldarchäologischen Arbeiten konnten im Rahmen eines gemeinnützigen Projekts des Vereins ASIST mit Projektträgerschaft durch die Steirische ArbeitsförderungsgmbH. und Finanzierung durch das Arbeitsmarktservice, das Land Steiermark, die Marktgemeinde Wagna sowie eine Subvention durch das Bundesdenkmalamt stattfinden.

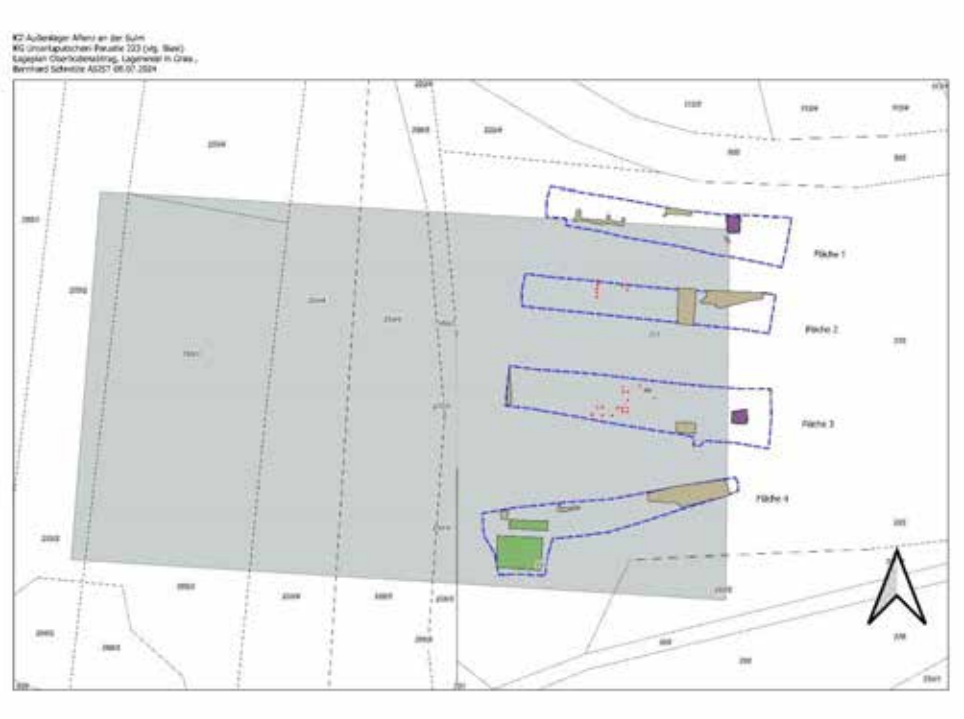


Abb. 01: Lageplan des Areals des Lagers (in Grau) mit dem aktuellen Kataster und den vier Grabungsschnitten

Der Oberbodenabtrag am Grundstück 223 fand mit wetterbedingten Unterbrechungen vom 08.04 bis zum 25.06. 2024 statt. Am 08. und 09. April wurde mithilfe eines Baggers der Oberboden in vier Flächen abgenommen. Diese Flächen wurden dann von Projektmitarbeitern und einem Archäologen manuell gereinigt und photographisch, digital und verbal dokumentiert. Im folgenden Kurzbericht wird auf die einzelnen Flächen genauer eingegangen.



Abb. 02: Luftbild der Royal Airforce aus dem Jahr 1944 (Luftbilddatenbank Dr. Carls)

Grabungsschnitt 1 (die vier Schnitte wurden von Norden nach Süden nummeriert) hat eine Gesamtfläche von 383,74 m². Auf der Fläche wurden vier Befunde dokumentiert. Bei SE 01 handelt es sich um ein rechteckiges Betonfundament, welches die Maße 3,3 x 2,8 m besitzt. Es handelt sich um das Fundament des nordöstlichen Wachturmes, welcher sich unmittelbar außerhalb des Lagerzaunes befand. Auf der Oberfläche lassen sich noch die Abdrücke des aufgehenden Ziegelmauerwerks beobachten. SE 11 und 12 lassen sich als die Reste des nördlichen Zaunes bzw. der nordöstlichen Zaunecke interpretieren. Bei SE 11 handelt es sich um eine schwarze Verfärbung mit den Resten von Metallstangen, eine Schicht, die sich auf einer Länge von über 10 m beobachten lässt. Drei Verstrebungen nach Norden, welche als Abstützungen für die einzelnen Zaunpfeiler zu deuten sind, wurden ebenfalls dokumentiert. SE 02 stellt einen Ausriss eines nicht näher identifizierbaren Mauergevierts dar, welches sich an der Nordkante der Fläche 1 befindet. Von der Baracke der SS, welches sich im westlichen Teil der Fläche 1 befunden haben muss, ließen sich keine Überreste mehr beobachten.

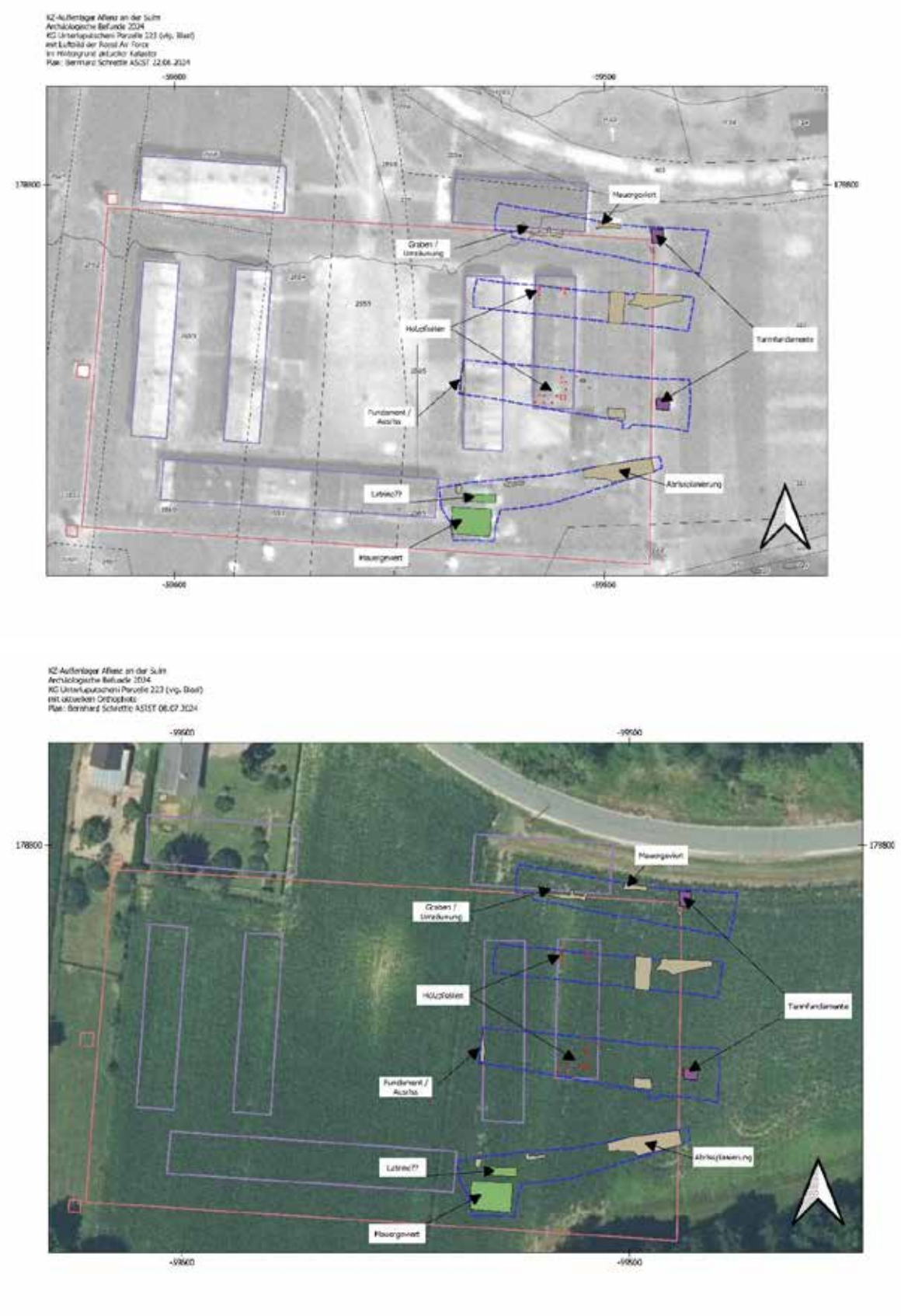


Abb. 03: Planliche Darstellung der aufgedeckten Befunde mit unterlegtem Luftbild der Royal Airforce (oben) bzw. einem aktuellen Orthofoto (unten)

Der Grabungsschnitt 2 weist eine Gesamtfläche von 353,22 m² auf. Auf dieser Fläche wurden drei Befunde dokumentiert. Bei der SE 14 handelt sich um eine Planierung aus unregelmäßigen Bruchsteinen von Aflenzer Leithakalkstein, die offenkundig nach dem 2. Weltkrieg in der zweiten Hälfte des 20. Jh. auf dieser Fläche eingebracht wurde. Bei der SE 013 handelt es sich um eine Grabenverfüllung, die einen Graben verfüllt, der sich über die Fläche 2 in Nord-Süd Orientierung zieht. Schon an der Oberfläche der Schicht zeichnen sich Funde ab, die betreffende Verfüllung ist mit Sicherheit sehr fundreich. Ob es sich um eine lagerzeitliche Abfallgrube handelt oder ob der Graben erst nach dem Abriss des Lagers entstand, lässt sich ohne weitere archäologische Untersuchung nicht sagen. Bei der SE 08 handelt es sich um die Überreste von acht Holzpfosten, die jeweils in einem Abstand von etwa einem Meter zueinander in den Boden eingeschlagen wurden. Anhand der Verteilung der Pfosten in Fläche 2 und mehrheitlich auch in Fläche 3 lässt sich eine Nord-Süd-Orientierung beobachten. Die genaue Funktion dieser Pfosten ist nicht bekannt, jedoch ist aufgrund der georeferenzierten Luftbilder des Lagers ersichtlich, dass dieser Bereich direkt unter einer Häftlingsbaracke liegt, somit könnte es sich hierbei um den Unterbau oder den Teil einer Bodenkonstruktion der Baracke handeln.

Schnitt 03 hat eine Fläche von 526,68 m². Auf dieser Fläche wurden fünf Befunde dokumentiert. Bei SE 08 handelt es sich wie in Schnitt 2 um eine Vielzahl von Holzpfosten, insgesamt 18 Stück, die in einem regelmäßigen Raster von einem Meter Abstand in die Erde geschlagen wurden. An der südlichen Kante von Fläche 3 bilden die Pfosten einen Abschluss; hierbei könnte es sich um die südliche Breitseite der Baracke handeln. Bei SE 03 handelt es sich um ein weiteres betoniertes Fundament eines Lagerwachturmes. Es befindet sich in der Mitte der östlichen Seite des Lagers. Es weist die Maße 3 x 2,8 m auf, in der Oberfläche sind Abdrücke des aufgehenden Ziegelmauerwerkes zu sehen. Bei der SE 10 handelt es sich um zwei größere Bruchsteine aus Aflenzer Leithakalkstein, deren Funktion unbekannt ist. SE 06 ist die Verfüllung einer kleineren Grube mit ovalem Grundriss. Auch diese Verfüllung enthält offenkundig viele Funde, von denen einige bereits an der Oberfläche sichtbar sind. Ob diese Grube aus der Zeit des Konzentrationslagers stammt, oder erst nach dem Abriss des Lagers entstand, kann man ohne weitere Untersuchung nicht beantworten. SE 09 befindet sich am westlichen Ende der Fläche 03, es könnte es sich um die Reste eines Ausrisses des Fundaments einer weiteren Baracke handeln.

Schnitt 04 besitzt eine Fläche von 367,59 m². Es wurden sechs Befunde auf dieser Fläche dokumentiert. Bei SE 16 handelt es sich um eine großflächige Planierung im Osten der Fläche. Da die Schicht sehr stark mit Gebäudeschutt durchmischt ist, kann man davon ausgehen, dass es sich hierbei um eine Planierung des Schuttes des Lagerabrisses handelt. SE 15 ist eine nicht näher identifizierbare Ablagerung, die sehr stark mit Holzkohleresten durchmischt ist. SE 017 ist eine Schicht, die durch den Gebäudeschutt ebenfalls auf den Abriss des Lagers hinweist. Bei

der SE 04 handelt es sich um ein schmales langgezogenes Ziegelmauerwerk, welches in Ost-West-Richtung orientiert ist. Es hat eine Länge von ca. 7,80 m und eine Breite von 1,8 m. Die Stärke der Mauer beträgt 0,2 m. Die Länge und die relativ geringe Breite dieses Gebäudes könnte den Schluss zulassen, dass es sich hierbei um eine Latrinenanlage gehandelt hat.

Bei der SE 05 handelt es sich um ein größeres Mauergeviert, das aus einer Mauer besteht, die aus grob bearbeiteten Bruchsteinen aus Leithakalk errichtet wurde. Das Rechteck hat die Maße von 6,5 x 9,2 m. Die Bruchsteine befinden sich in einem Verband aus grobem Kalkmörtel. Das Innere dieses Geviertes wird durch die SE 19 gebildet, eine Planierung von Schuttmaterial. Das grobe Mauerwerk ist im Vergleich zu den anderen erhaltenen baulichen Strukturen des Lagers relativ einfach, und es stellt sich die Frage, ob es sich hierbei um eine bauliche Struktur handelt, die entweder vor oder nach dem Lager existierte. Auch auf dem bekannten Luftbild der Royal Air Force ist in diesem Bereich nichts Genaues zu erkennen. Die vier Grabungsflächen wurden am 19.07 2024 maschinell wieder verfüllt.

Aus dem lehmigen Material am nordöstlichen Rand des Grabungsschnitts 1 wurden Erdproben entnommen. Das Material wurde geschlämmt und flottiert und in der Folge eine archäobotanische Auswertung (Institut für Archäologie, Universität Belgrad) vorgenommen. Die Bearbeitung der Funde ist noch nicht abgeschlossen.

Zusammenfassung

Im Zuge der in der Zeit des Nationalsozialismus gesteigerten Rüstungsproduktion der Steyr-Daimler-Puch AG wurde im Jahr 1943 ein beträchtlicher Teil der Produktion in die unterirdischen Steinbrüche – die sog. „Römerhöhlen" – in Aflenz an der Sulm (heute Marktgemeinde Wagna) verlegt. Unweit der Höhlen wurde eine Außenstelle des KZ Mauthausen errichtet, etwas später in einer Entfernung von etwa 900 Metern das sog. Zivilarbeiterlager, in dem sowohl zivile Arbeiter aus Graz als auch Zwangsarbeiter (sog. „Ostarbeiter") lebten. Die im Jahr 2024 durchgeführte archäologische Maßnahme im Areal der Außenstelle des Konzentrationslagers hatte das Ziel, zu klären, ob bauliche Reste des Lagers vorhanden sind, sowie eine exakte Georeferenzierung des Lagers, von dem Luftbilder vorhanden sind, zu ermöglichen. Das Gelände war im Jahr 2019 unter Denkmalschutz gestellt worden, bis jetzt fanden aber keine feldarchäologischen Untersuchungen statt. Der unmittelbare Anlass der archäologischen Maßnahme war auch das Bestreben, auf dem Areal des Außenlagers mittels Bepflanzung eine Gedenkstätte zu errichten. Der Oberbodenabtrag hatte daher auch das Ziel, festzustellen, ob dort bauliche Reste oder andere Befunde noch feststellbar sind.

Das Grundstück 233, welches die östliche Hälfte des ehemaligen Lagers umfasst, war zuvor landwirtschaftlich genutzt worden. Mit Einverständnis des Grundeigentümers, der Holcim AG, wurden vier Grabungsschnitte angelegt. Unter dem Oberboden wurden sogleich mehrere Befunde

dokumentiert, die dem NS-zeitlichen Lager zuzuordnen sind: Fundamente von zwei Wachtürmen, Reste der Stacheldrahtumzäunung sowie Reste zweier Häftlingsbaracken wurden festgestellt. Mehrere Planierungen und Grubenverfüllungen wurden dokumentiert, jedoch nicht ausgegraben.

Auch an zwei anderen Fundstellen der NS-Zeit im Raum Aflenz und Retznei, dem sog. Zivilarbeiterlager sowie einer NS-zeitlichen Müllgrube mit Abfällen der Wehrmacht, fanden in den vergangenen Jahren feldarchäologische Untersuchungen statt. Die dabei gemachten Befunde und das Fundmaterial sind wichtig, um die Geschichte des Konzentrationslagers und der Rüstungsproduktion im unterirdischen Steinbruch zu dokumentieren, da durch sie Aspekte der NS-Geschichte beleuchtet werden können, für die keine anderen Quellen verfügbar sind. In einem aktuellen Projekt des Vereins ASIST wird eine Aufarbeitung des historischen Kontexts und der Bedingungen, unter denen das Lager entstand und unter denen Menschen hier arbeiten mussten und teilweise auch zu Tode kamen, angestrebt. Sowohl die sog. Zivilarbeiter als auch die KZ-Häftlinge von Aflenz sollen identifiziert werden, ihnen ein Gesicht gegeben und ihre Geschichte aufgearbeitet werden. Vor allem auch durch die Bearbeitung des archäologischen Fundmaterials aus den stattgefundenen Maßnahmen und die Auswertung des jeweiligen Kontexts können diese Objekte als eine ganz neue Quellengattung mit einbezogen werden.

Dr. Bernhard Schrettle
bernhard.schrettle@asist.at
Mag. Matthias Grebien
matthias.grebien@asist.at
ASIST
Retznei 26
8461 Ehrenhausen a. d. Weinstraße

Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

GeoSphere Austria

ARCHEO PROSPECTIONS

Maßnahmennummer:	**65610.24.01**
Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologisch-geophysikalische Prospektion Hochgericht Unterzeiring**
GZ:	**GZ 2024-0.387.853; GZ 2024-0.398.047**
Bundesland:	**Steiermark**
PB/VB:	**Murtal**
Gemeinde:	**Pöls-Oberkurzheim**
KG:	**65610-Unterzeiring**
Flur/Adresse:	**Hochgericht im Birkachwald**
GST-Nr:	**1054 (EZ 156), 1063/2 (EZ 149)**
Grundeigentümer/innen:	**EZ 149:** **EZ 156: Thomas Schlaffer** **Winden 12, Oberzeiring 8762**
Durchführungszeitraum:	**27.05.2024 – 31.12.2024**
Auftraggeber/in/innen:	**AGGA - Arbeitsgemeinschaft für Geschichte und Archäologie** **Peter Koch** **Ballhausgasse 4/6/6** **8010 Graz**
Ausführende/r:	**Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **1190 Wien**
Inhaber/in der Bewilligung:	**Mag. Ralf Totschnig** **ralf.totschnig@geosphere.at**

Zusammenfassung

Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologisch-geophysikalische Prospektion Hochgericht Unterzeiring**
Bundesland; PB/VB:	**Steiermark; Murtal**
KG; Gemeinde:	**65610-Unterzeiring; Pöls-Oberkurzheim**
GST-Nr.:	**1054 (EZ 156), 1063/2 (EZ 149)**
Maßnahmennummer:	**65610.24.01**
Grobdatierung(en) / Feindatierung(en) / Kulturstufe(n) und Grobbefund(e) / Feinbefund(e):	**-/-/-/Bestattung,Rechtsdenkmal/-**
Anlass für die Maßnahme:	**Die GeoSphere Austria wurde von der AGGA - Arbeitsgemeinschaft für Geschichte und Archäologie beauftragt, eine archäologisch geophysikalische Prospektion auf den Grundstücken 1054 und 1063/2 durchzuführen. Von der Maßnahmenfläche sind Befunde und Funde der mittelalterlich/neuzeitlichen Richtstätte (Hochgericht im Birkawald - Armesünderkapelle und Galgen) bekannt. Es sollte vor einer geplanten Grabungskampagne durch eine archäologisch-geophysikalische Prospektion untersucht werden, ob auf den betreffenden GST archäologisch relevante Strukturen (Bestattungen verscharrter bzw. verlochter Personen) feststellbar sind.**
Leiter:in der Maßnahme = Inhaber:in des Bescheids nach § 11 DMSG:	**Mag. Ralf Totschnig**
Durchführungszeitraum:	**27.05.2024 – 31.12.2024**
Zusammenfassend wissenschaftliche Bewertung:	**In den Daten der Magnetikmessung sind eine Vielzahl von Eisenanomalien zu erkennen, die Mehrzahl davon dürfte rezenten Ursprungs sein. Neben diesen Eisenteilen sind auch potenzielle Gruben zu erkennen, von welchen einige in unmittelbarer Nähe zu den baulichen Resten des Hochgerichts liegen und potenziell die Überreste von getöteten Personen enthalten können. Zusätzlich sind in den Magnetikdaten eine Straßentrasse und ein nördlich dieser befindlicher Gebäudegrundriss zu erkennen. Die Ergebnisse der Magnetikprospektion sind als ausreichend gut zu bezeichnen. Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 2 (gut) bewerten. Die Bodenverhältnisse waren zum Zeitpunkt der Messung sehr gut, die Topografie war für die Messung sehr gut. Die eingesetzte Methode konnten unserer Ansicht nach für die Fragestellung ausreichend gute Daten liefern.**

Autor/innen **Klaus Löcker**
Archeo Prospections®
GeoSphere Austria
Department Oberflächennahe Geophysik
Hohe Warte 38
A-1190 Wien
klaus.loecker@geosphere.at

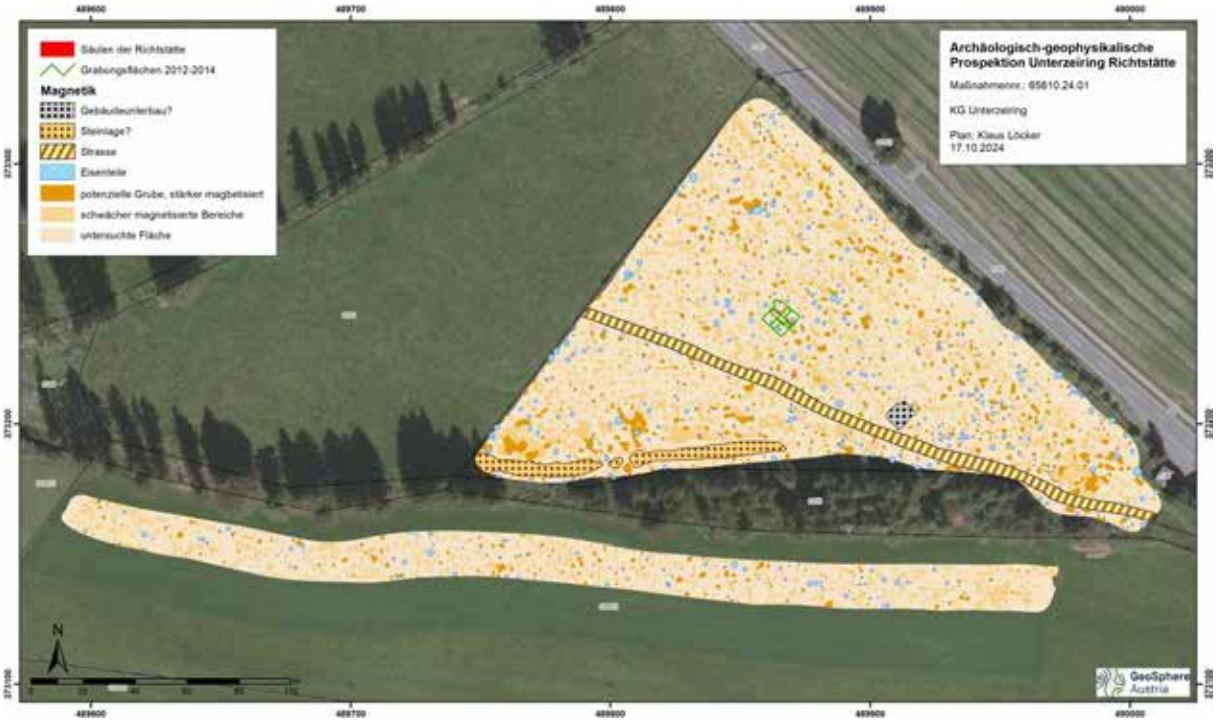


Abb. 1: Archäologische Gesamtinterpretation der archäologisch-geophysikalischen in Unterzeiring. (Hintergrund: basemap.at)

Bericht

Maßnahmennummer: 65610.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Archäologisch-geophysikalische Prospektion Hochgericht Unterzeiring

Bundesland: Steiermark

PB/VB: Murtal

Gemeinde: Pöls-Oberkurzheim

KG: 65610-Unterzeiring

GST-Nr.: 1054 (EZ 156), 1063/2 (EZ 149)

Verlauf der Maßnahme:

Die Ergebnisse der Magnetikprospektion sind als ausreichend gut zu bezeichnen. Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 2 (gut) bewerten. Die eingesetzte Methode konnten unserer Ansicht nach für die Fragestellung ausreichend gute Daten liefern.

Topografie und Bodenverhältnisse:

Die Bodenverhältnisse waren für die Messung sehr gut, die Topographie ebenfalls.

Technischer Bericht:

Magnetik

Die magnetische Feldmessung wurde am 27. Mai 2024 bei guten Bodenverhältnissen durchgeführt. Es wurde eine Gesamtfläche von 26.893 m² prospektiert.

Für die motorisierte Messung kam ein Förster FEREX Fluxgate 8-Sonden Magnetometer in einem Messraster von 0.10 x 0.25 m zum Einsatz. Die Positionierung wurde durch ein differentielles GPS-System auf dem Messsystem durchgeführt. Die Positionierungsgenauigkeit betrug durchschnittlich ± 2 cm. Die Messauflösung des Geräts betrug 0.1 nT bei 50 Messungen pro Sekunde. Die Messdaten wurden anschließend in ein Raster von 0.1 x 0.1 m interpoliert. Die Auswertung der Messdaten erfolgte in Form eines digitalen Graustufenbildes, welches über die aufgezeichneten GNSS-Punkte georeferenziert und in einem Geografischen Informationssystem (GIS) archäologisch interpretiert wurde.

Darstellung der erkennbaren Strukturen:

Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.

Magnetik

In den Daten der Magnetikmessung sind eine Vielzahl von Eisenanomalien zu erkennen, die Mehrzahl davon dürfte rezenten Ursprungs sein. Neben diesen Eisenteilen ist eine Vielzahl von stärker magnetisierten Bereichen zu erkennen, die als potenzielle Gruben anzusprechend sind. Von diesen liegen einige in unmittelbarer Nähe zu den baulichen Resten des Hochgerichts und können potenziell die Überreste von verscharrten bzw. verlochten Personen enthalten.

Zusätzlich sind in den Magnetikdaten eine Straßentrasse und ein nördlich dieser befindlicher, möglicher Gebäudegrundriss zu erkennen. Der potenzielle Gebäudegrundriss ist als nahezu rechteckiger Anomaliebereich zu erkennen, der mehrere kleinräumige Anomalien aufweist und als Unterbau für ein Gebäude anzusprechen sein könnte. Das Potenzielle Gebäude weist Ausmaße von etwa 9.5 x 7.4 m auf. Am südlichen Rand der Messfläche sind Bereiche mit negativen Anomalien erkennbar, wie sie durch eine größere Ansammlung von Steinen aus nicht magnetischem Gestein entstehen. Wir würden diese Anomalien am ehesten als Lesesteinhaufen am Südrand des Feldes interpretieren, die hier teils eingeebnet und teils noch oberirdisch sichtbar sind. Möglicherweise handelt es sich aber auch um die Reste einer weiteren Straßentrasse, was aber aufgrund der Art, wie sich die Anomalien darstellen, eher unwahrscheinlich ist.

Autor:

Klaus Löcker

Archeo Prospections®
GeoSphere Austria
Hohe Warte 38A-1190 Wien
klaus.loecker@geosphere.at

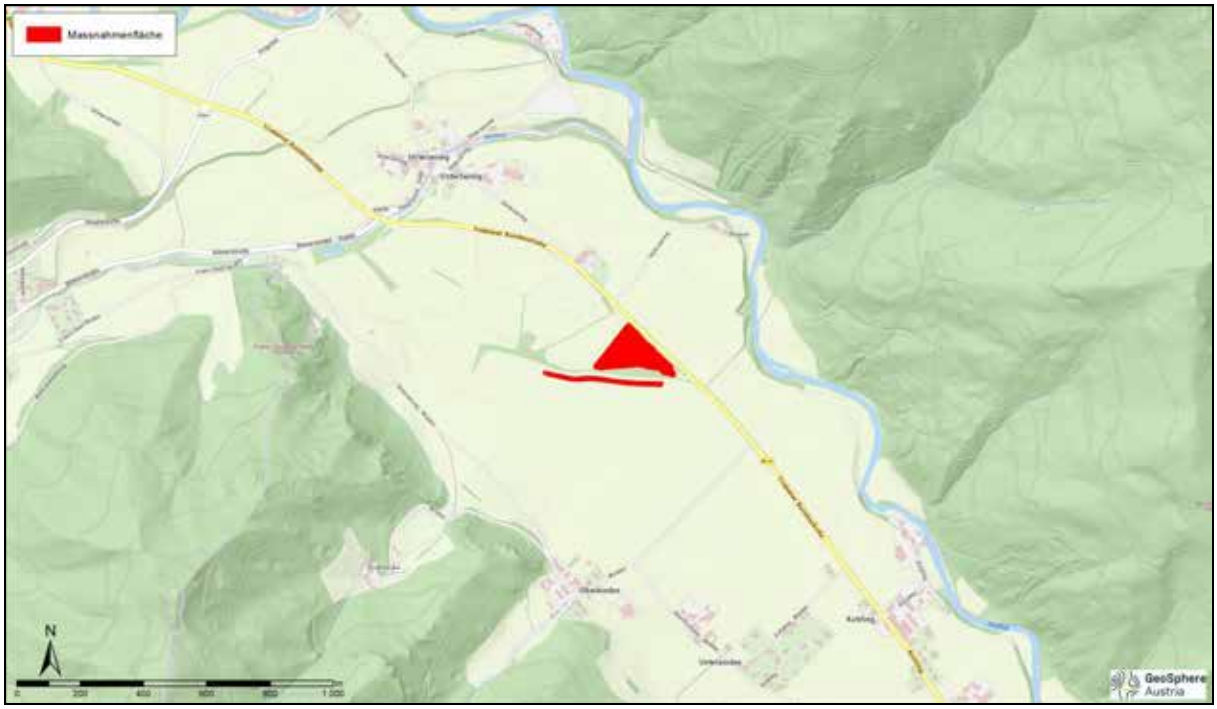


Abb. 2: Lageplan der Messfläche in Unterzeiring (Grundkarte: basemap.at).

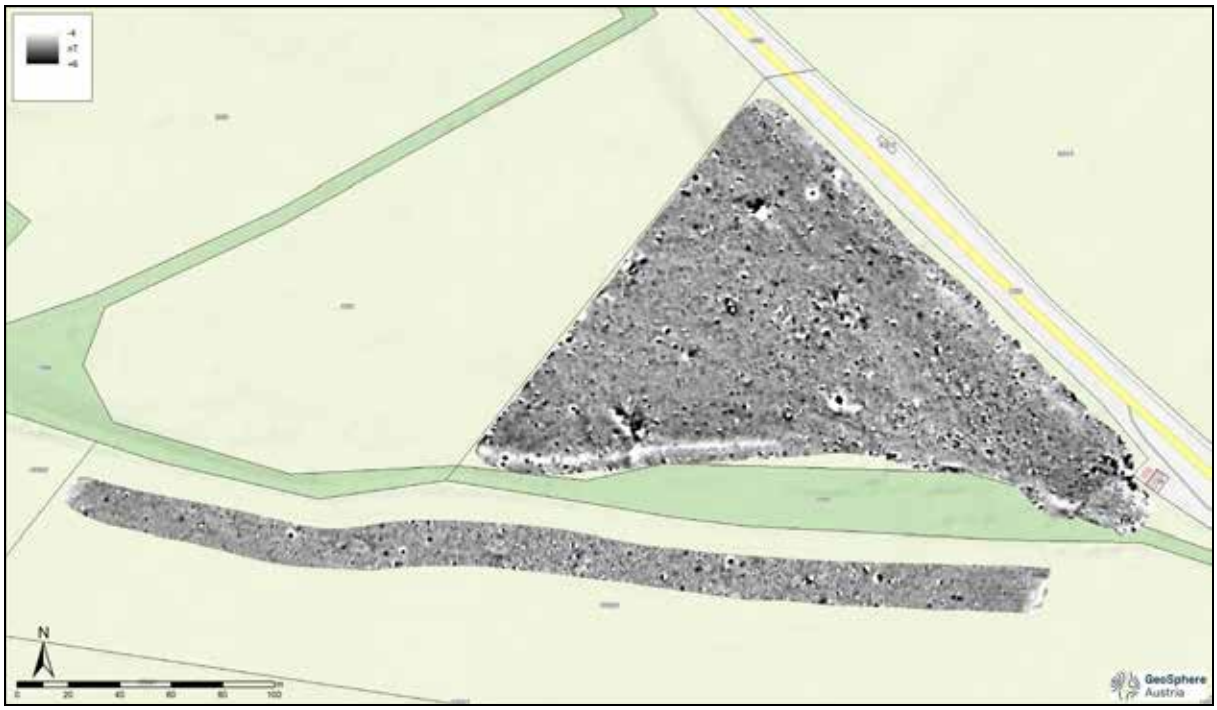


Abb. 3: Magnetikmessbild der Messfläche in Unterzeiring. Dargestellte Fläche 26.893 m², dargestellte Messdynamik [-4/+6 nT] in 255 Graustufen. (Grundkarte: basemap.at)

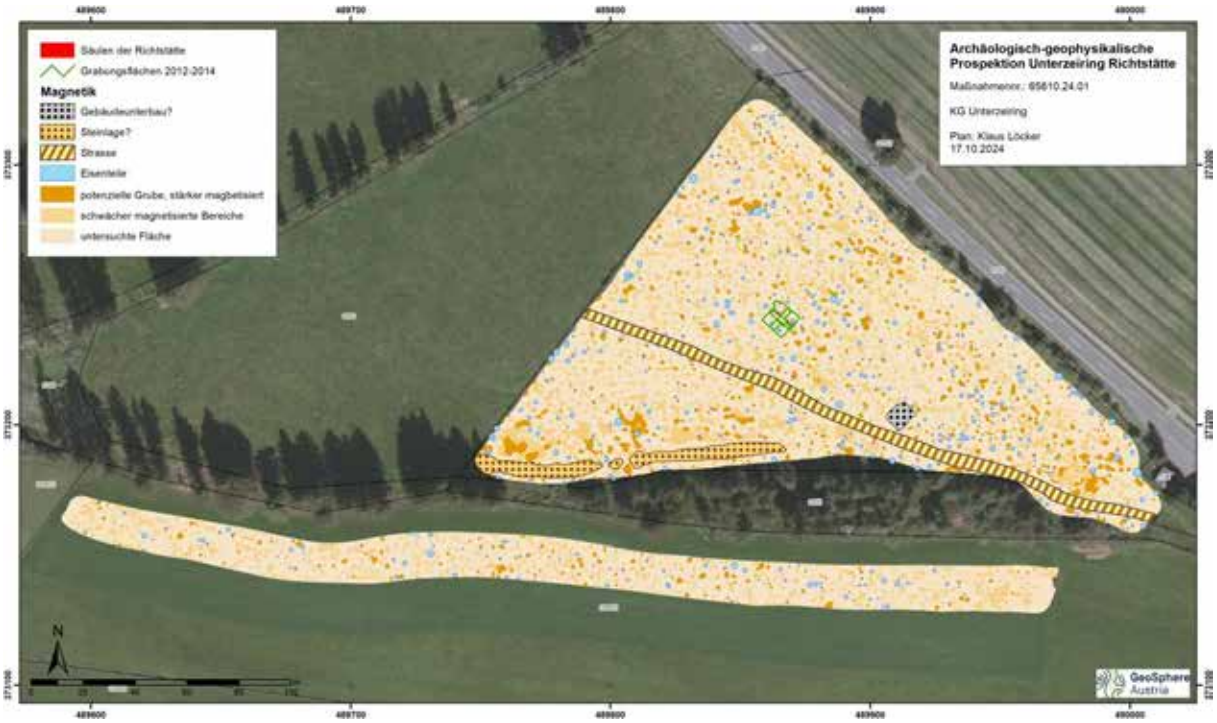


Abb. 4: Archäologische Gesamtinterpretation der archäologisch-geophysikalischen in Unterzeiring. (Hintergrund: basemap.at)

Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

GeoSphere Austria

ARCHEO PROSPECTIONS

Maßnahmennummer:	**65610.24.02**
Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologisch-geophysikalische Prospektion Grabhügelgruppe Unterzeiring**
GZ:	**GZ 2024-0.723.678**
Bundesland:	**Steiermark**
PB/VB:	**Murtal**
Gemeinde:	**Pöls-Oberkurzheim**
KG:	**65610-Unterzeiring**
Flur/Adresse:	
GST-Nr:	**905 (EZ 8), 931/1 (EZ 23), 1034 (EZ 300), 1043 (EZ 19), 1044 (EZ 14), 1048 (EZ 100), 1049 (EZ 100), 1051 (EZ 100), 1054 (EZ156), 1056/1 (EZ 156), 1056/2 (EZ 248),1057 (EZ 10), 1063/2 (EZ149), 1065 (EZ 248)**
Grundeigentümer/innen:	
Durchführungszeitraum:	**05.11.2024 – 31.12.2024**
Auftraggeber/in/innen:	**AGGA - Arbeitsgemeinschaft für Geschichte und Archäologie** **Peter Koch** **Ballhausgasse 4/6/6** **8010 Graz**
Ausführende/r:	**Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **1190 Wien**
Inhaber/in der Bewilligung:	**Peter Koch** **Bischofplatz 1, Top 7/A,** **8010 Graz**

Zusammenfassung

Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologisch-geophysikalische Prospektion Grabhügelgruppe Unterzeiring**
Bundesland; PB/VB:	**Steiermark; Murtal**
KG; Gemeinde:	**65610-Unterzeiring; Pöls-Oberkurzheim**
GST-Nr.:	**905 (EZ 8), 931/1 (EZ 23), 1034 (EZ 300), 1043 (EZ 19), 1044 (EZ 14), 1048 (EZ 100), 1049 (EZ 100), 1051 (EZ 100), 1054 (EZ156), 1056/1 (EZ 156), 1056/2 (EZ 248),1057 (EZ 10), 1063/2 (EZ149), 1065 (EZ 248)**
Maßnahmennummer:	**65610.24.02**
Grobdatierung(en) / Feindatierung(en) / Kulturstufe(n) und Grobbefund(e) / Feinbefund(e):	**-/-/-/-/-**
Anlass für die Maßnahme:	**Auf den Luftbildern von GIS Steiermark sind südlich von Unterzeiring mehrere Strukturen zu erkennen, die sich, linienhaft in mehreren Reihen angeordnet, in insgesamt mehreren Kilometern Länge quer durch das Pölstal ziehen und wohl als Teile eines bzw. mehrerer großflächigen linearen Monumente anzusehen sind. Seitens der GeoSphere Austria wurden diese Strukturen in ihrem gesamten Umfang aus den vorhandenen Daten (Luftbilder, ALS-Daten, Urmappe etc.) erfasst und lagegerecht umgezeichnet. Besonders die Abbildung mancher dieser Strukturen im Franziszeischen Kataster (Unterzeiring, 1823) lässt auf ein relativ hohes Alter schließen. Die GeoSphere Austria wurde von der AGGA - Arbeitsgemeinschaft für Geschichte und Archäologie beauftragt, eine archäologisch geophysikalische Prospektion im Bereich dieser Strukturen durchzuführen, um sie in ihrer Gesamtheit zu erfassen und eine Feststellungsgrabung vorzubereiten.**
Leiter:in der Maßnahme	**Mag. Ralf Totschnig**
Inhaber:in des Bescheids nach § 11 DMSG:	**Peter Koch**
Durchführungszeitraum:	**05.11.2024 – 31.12.2024**
Zusammenfassend wissenschaftliche Bewertung:	**In den Daten der Magnetikmessung sind eine Vielzahl von Eisenanomalien zu erkennen, die Mehrzahl davon dürfte rezenten Ursprungs sein. Neben diesen Eisenteilen sind auch potenzielle Gruben zu erkennen, einige davon stehen im Zusammenhang mit den aus den Luftbildern bekannten großen, linear angeordneten Strukturen. In den Bodenradardaten wurde eine weitere, bislang unbekannte dieser großen Strukturen entdeckt. Zudem konnten sowohl in den Magnetik- als auch in den Bodenradardaten insgesamt zumindest fünf neue Grabhügel gefunden werden.**

Die Ergebnisse der Magnetikprospektion sind als sehr gut zu bezeichnen. Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 1 (gut) bewerten. Die Bodenverhältnisse waren zum Zeitpunkt der Messung sehr gut, die Topografie war für die Messung gut. Die eingesetzte Methode konnten unserer Ansicht nach für die Fragestellung sehr gute Daten liefern.

Autor/innen **Klaus Löcker**
Archeo Prospections®
GeoSphere Austria
Department Oberflächennahe Geophysik
Hohe Warte 38
A-1190 Wien
klaus.loecker@geosphere.at

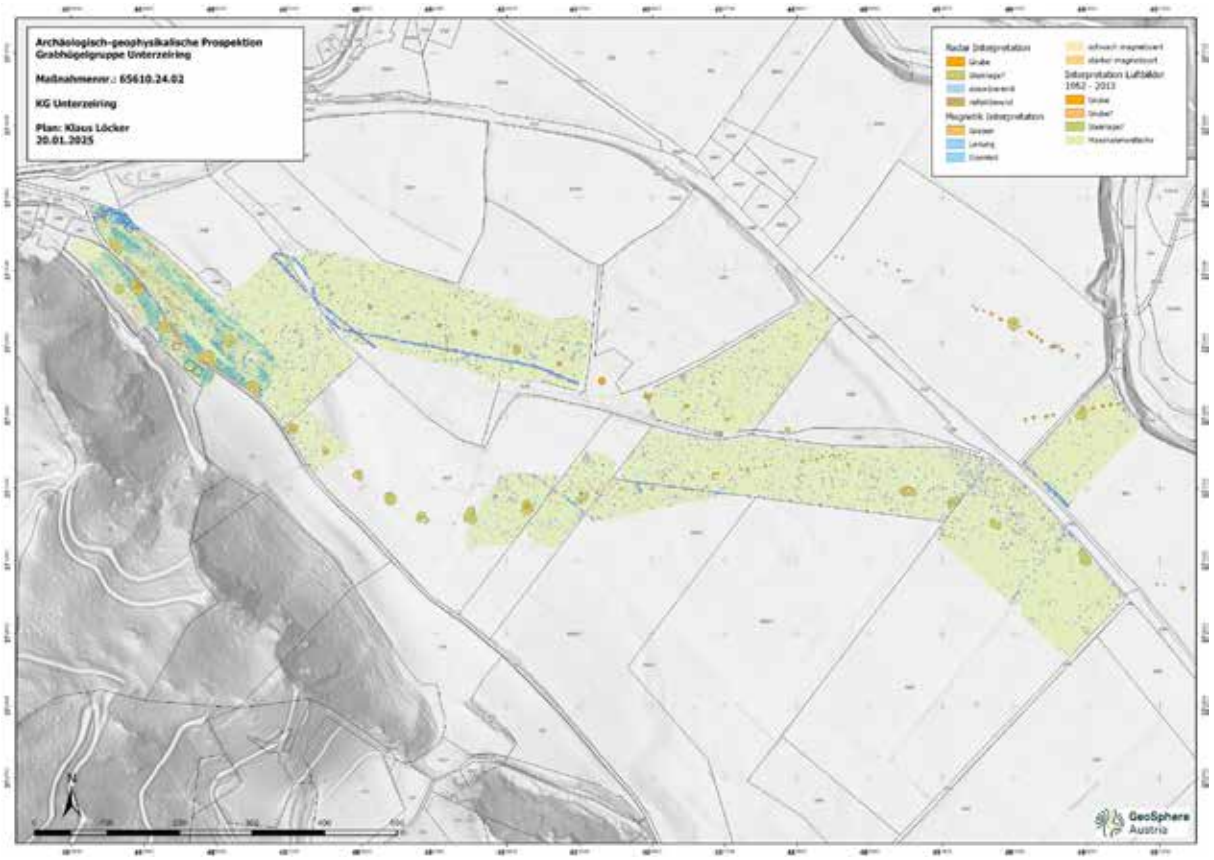


Abb. 1: Archäologische Gesamtinterpretation der archäologisch-geophysikalischen Prospektion in Unterzeiring 2024. (Hintergrund: basemap.at)

Bericht

Maßnahmennummer: 65610.24.02

Maßnahmenbezeichnung: Archäologisch-geophysikalische Prospektion Grabhügelgruppe Unterzeiring

Bundesland: Steiermark

PB/VB: Murtal

Gemeinde: Pöls-Oberkurzheim

KG: 65610-Unterzeiring

GST-Nr.: 905 (EZ 8), 931/1 (EZ 23), 1034 (EZ 300), 1043 (EZ 19), 1044 (EZ 14), 1048 (EZ 100), 1049 (EZ 100), 1051 (EZ 100), 1054 (EZ156), 1056/1 (EZ 156), 1056/2 (EZ 248),1057 (EZ 10), 1063/2 (EZ149), 1065 (EZ 248)

Verlauf der Maßnahme:

Die Ergebnisse der Magnetikprospektion sind als sehr gut zu bezeichnen. Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 1 (gut) bewerten. Die eingesetzte Methode konnten unserer Ansicht nach für die Fragestellung sehr gute Daten liefern.

Topografie und Bodenverhältnisse:

Die Bodenverhältnisse waren für die Messung gut, die Topographie ebenfalls.

Technischer Bericht:

Magnetik

Die magnetische Feldmessung wurde von 05. bis 08. November 2024 bei guten Bodenverhältnissen durchgeführt. Es wurde eine Gesamtfläche von 218.678 m² prospektiert.

Für die motorisierte Messung kam ein Förster FEREX Fluxgate 8-Sonden Magnetometer in einem Messraster von 0.10 x 0.25 m zum Einsatz. Die Positionierung wurde durch ein differentielles GPS-System auf dem Messsystem durchgeführt. Die Positionierungsgenauigkeit betrug durchschnittlich ± 2 cm. Die Messauflösung des Geräts betrug 0.1 nT bei 50 Messungen pro Sekunde. Die Messdaten wurden anschließend in ein Raster von 0.1 x 0.1 m interpoliert. Die Auswertung der Messdaten erfolgte in Form eines digitalen Graustufenbildes, welches über die aufgezeichneten GNSS-Punkte georeferenziert und in einem Geografischen Informationssystem (GIS) archäologisch interpretiert wurde.

Bodenradar

Die Georadarmessung wurde am 08. November 2024 bei guten Bodenverhältnissen in einem Ausmaß von 24.463 m² durchgeführt. Für die Messung kam ein motorisiertes kam ein Guideline GEO Malå HDR Badenradarmesssystem mit 22 Kanälen, 500 MHz. Antennenfrequenz und einem Messpunktabstand von 6.5 x 6.5 cm zum Einsatz. Die Prozessierung und Darstellung der flächigen Messungen erfolgte als 3D-Datenblock. Bevor die absolute Amplitude eines bestimmten Tiefenbereichs berechnet werden konnte, wurden die Georadarmesssignale folgender Vorverarbeitung unterzogen: der Gleichstromanteil wurde entfernt, der Startzeitpunkt der empfangenen ersten Welle wurde für jede Messung einzeln bestimmt, Frequenzanteile größer der doppelten Antennenfrequenz und Frequenzanteile unterhalb der Antennen-Frequenz wurden

entfernt. Danach wurde noch für jedes Messprofil ein mittleres Messsignal berechnet und von jedem einzelnen Messsignal subtrahiert, um den geophysikalischen Kontrast der im Boden verborgenen Strukturen zu verstärken.
Zur Verbesserung der Visualisierung als Graustufenbilder wurden noch einige digitale Bildverarbeitungsalgorithmen angewandt. Um Strukturen mit geringer reflektierter Amplitude hervorzuheben, wurde die Quadratwurzel der Amplituden berechnet und, um Artefakte der Messlinien zu beseitigen, wurden die Messlinien an die jeweiligen benachbarten Messlinien angepasst.
Eine detaillierte Beschreibung der Messmethode und deren Auswerteschritte sind im Anhang nach dem Bericht angefügt.
Aus den Datenblöcken wurden in verschiedenen Tiefenabständen von 0.0 bis 2.5 m horizontale Amplitudenflächenpläne (Tiefenscheiben), sowie einzelne Tiefenscheiben, in denen die archäologisch relevanten Strukturen jeweils am besten erkennbar sind, in Form digitaler SW-Bilder erzeugt. Die einzelnen Bilder wurden georeferenziert und in QGIS 3.34.1 bzw. ArcGIS Pro 3.4.3 integriert.

Darstellung der erkennbaren Strukturen:

Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.

Die tatsächliche Tiefe der Anomalien-verursachenden Strukturen kann aufgrund von Variationen der Bodenradarpulsgeschwindigkeit im Untergrund, welche wenn nicht genauer bekannt mit 10 cm/ns geschätzt wird, um bis zu 50% von der angegebenen Tiefe abweichen. Es ist jedoch in den meisten Fällen wahrscheinlich, dass die angegebene Tiefe mit ±15 cm zutrifft. Die relative Tiefe von übereinanderliegenden Strukturen wird korrekt abgebildet.

Auf den Luftbildern von GIS Steiermark sind südlich von Unterzeiring mehrere Strukturen zu erkennen, die sich, linienhaft in mehreren Reihen angeordnet, in insgesamt mehreren Kilometern Länge quer durch das Pölstal ziehen und wohl als Teile eines bzw. mehrerer großflächigen linearen Monumente anzusehen sind. Seitens der GeoSphere Austria wurden diese Strukturen in ihrem gesamten Umfang aus den vorhandenen Daten (Luftbilder, ALS-Daten, Urmappe etc.) erfasst und lagegerecht umgezeichnet. Besonders die Abbildung mancher dieser Strukturen im Franziszeischen Kataster (Unterzeiring, 1823) lässt auf ein relativ hohes Alter schließen.

Für den vorliegenden Massnahmenbericht wurden lediglich die wichtigsten archäologisch relevanten Strukturen umgezeichnet, da die Prospektionsarbeit noch weitergeführt wird und im Winter/Frühjahr 2025

abgeschlossen werden soll. Im Rahmen des nachfolgenden Massnahmenberichts werden dann alle erkennbaren archäologisch relevanten Strukturen interpretiert und im GIS umgezeichnet.

Magnetik

In den Daten der Magnetikmessung sind eine Vielzahl von Eisenanomalien zu erkennen, die Mehrzahl davon dürfte rezenten Ursprungs sein. Neben diesen Eisenteilen ist eine Vielzahl von stärker magnetisierten Bereichen zu erkennen, die als potenzielle Gruben anzusprechend sind. Im nördlichen bzw. westlichen Teil der Messfläche zeigen sich zudem mehrere Leitungen, die als Wasserleitungen anzusprechen sind. Ansonsten sind über die gesamte Messfläche eine große Anzahl von schwächer oder stärker magnetisierten Bereichen zu erkennen, von denen viele als potenzielle Gruben anzusprechen sind. Hier gibt es besonders in einer Linie zwischen den aus den Luftbildern bekannten großen Strukturen liegend einige Gruben, die mit recht eindeutig mit diesen in Verbindung stehen. Diese Gruben haben Abstände von etwa 6 bis 17 m auf, sofern davon auszugehen ist, dass mit den unterschiedlichen Methoden – Luftbildanalyse, Magnetik, Bodenradar – alle Gruben auch erfasst werden konnten. Es gibt Teilbereich des linearen Monuments, bei denen diese Gruben recht dicht, also tatsächlich alle etwa 6 m voneinander entfernt, liegen.
Im Westen der gemessenen Fläche finden sich in den Magnetikdaten auf GST 1043 die Reste von zumindest drei bislang unbekannten Grabhügeln, die anhand der Entnahmegräben in den Daten gut erkennbar sind. Diese Grabhügel sind jenen von vergleichbaren Messungen aus Judenburg (Strettweg, Waltersdorf, Ritzersdorf) sehr ähnlich und weisen Durchmesser von 11 bis 13 m auf. .

Bodenradar

Für die Interpretation der Radardaten wurde ein aussagekräftiger Tiefenbereich zwischen 0.2 und 1.7 m Tiefe gewählt, in dem alle erkennbaren archäologisch relevanten Strukturen gut abgebildet werden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um die aus den Luftbildern bekannten und oben besprochenen Strukturen. Auf GST 1043 wurde eine weitere dieser großen Strukturen, die in den Luftbildern nicht erkennbar ist, entdeckt. Der Bereich, auf dem sich diese befindet, ist im Vergleich zum Niveau der benachbarten Bereiche um 0.8 bis 1.0 m mit Material überdeckt, weshalb die Strukturen erst in den entsprechenden Tiefenbereichen der Georadarmessung sichtbar sind. In GST 1043 und 1044 sind in den Radardaten auch noch weitere Grabhügel erkennbar, die Durchmesser von etwa 13 bis 16 m aufweisen. In den aus der Magnetik bekannten neuen Grabhügeln sind im Bodenradar steinerne Einbauten sichtbar, die möglicherweise als Reste von Grabkammern interpretierbar sind.

Autor:

Klaus Löcker

Archeo Prospections®
GeoSphere Austria
Hohe Warte 38A-1190 Wien
klaus.loecker@geosphere.at



Abb. 2: Magnetikmessbild der Messfläche in Unterzeiring 2024. Dargestellte Fläche 218.678 m², dargestellte Messdynamik [-4/+6 nT] in 255 Graustufen. Norden ist links. (Hintergrund: basemap.at)

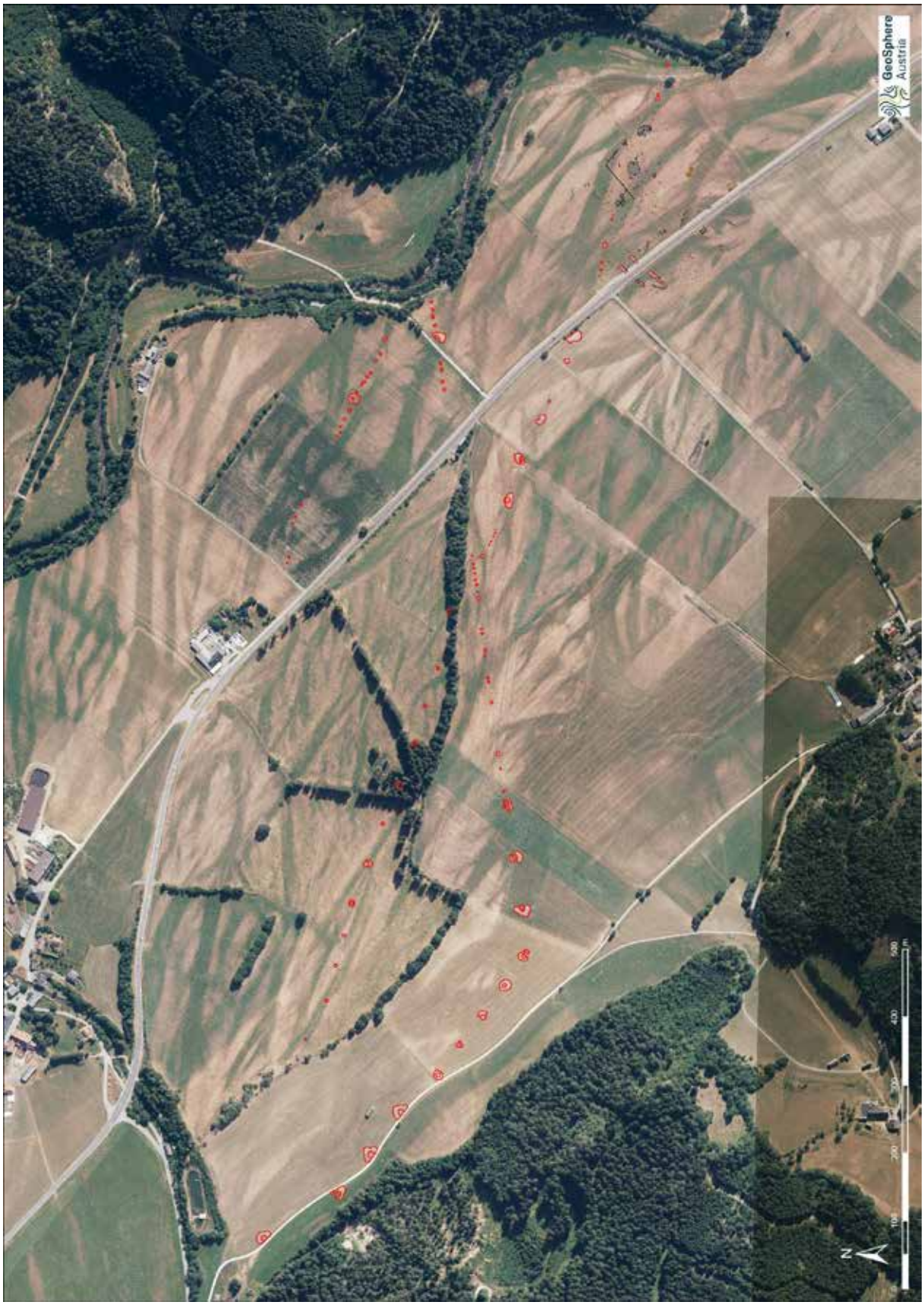


Abb. 3: Archäologische Interpretation der Urmappe und der Luftbilder von 1952 - 2013 in Unterzeiring. Norden ist links. (Hintergrund: Luftbild von 2013, GIS Steiermark)

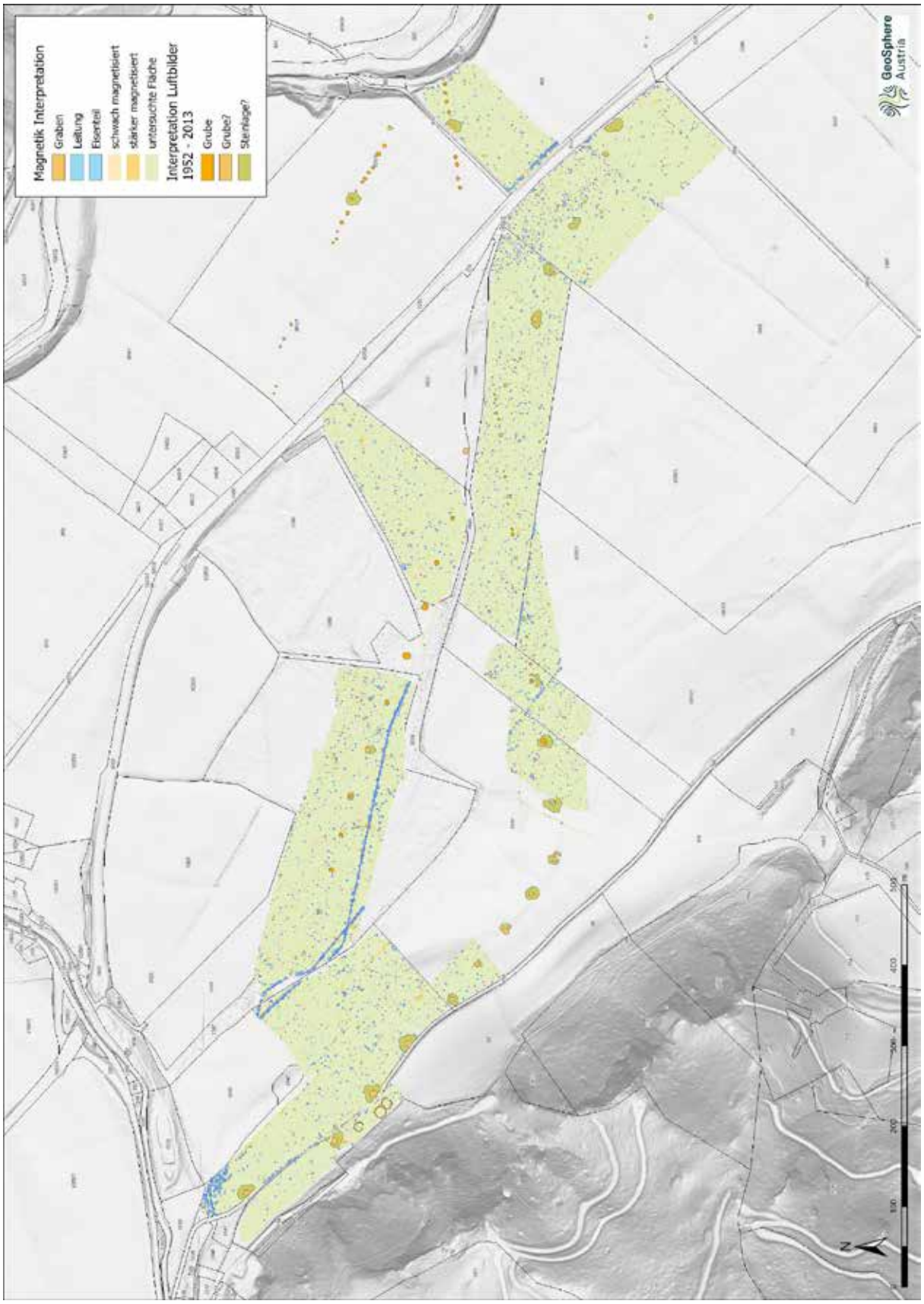


Abb. 4: Archäologische Interpretation der Magnetik- und Luftbildprospektion in Unterzeiring 2024. Norden ist links. (Hintergrund: basemap.at)



Abb. 5: Amplitudenflächenplan des Tiefenbereichs 0.2 – 1.7 m der Georadarprospektion in Unterzeiring 2024. Dargestellte Fläche 24.463 m². Norden ist links. (Hintergrund: basemap.at)

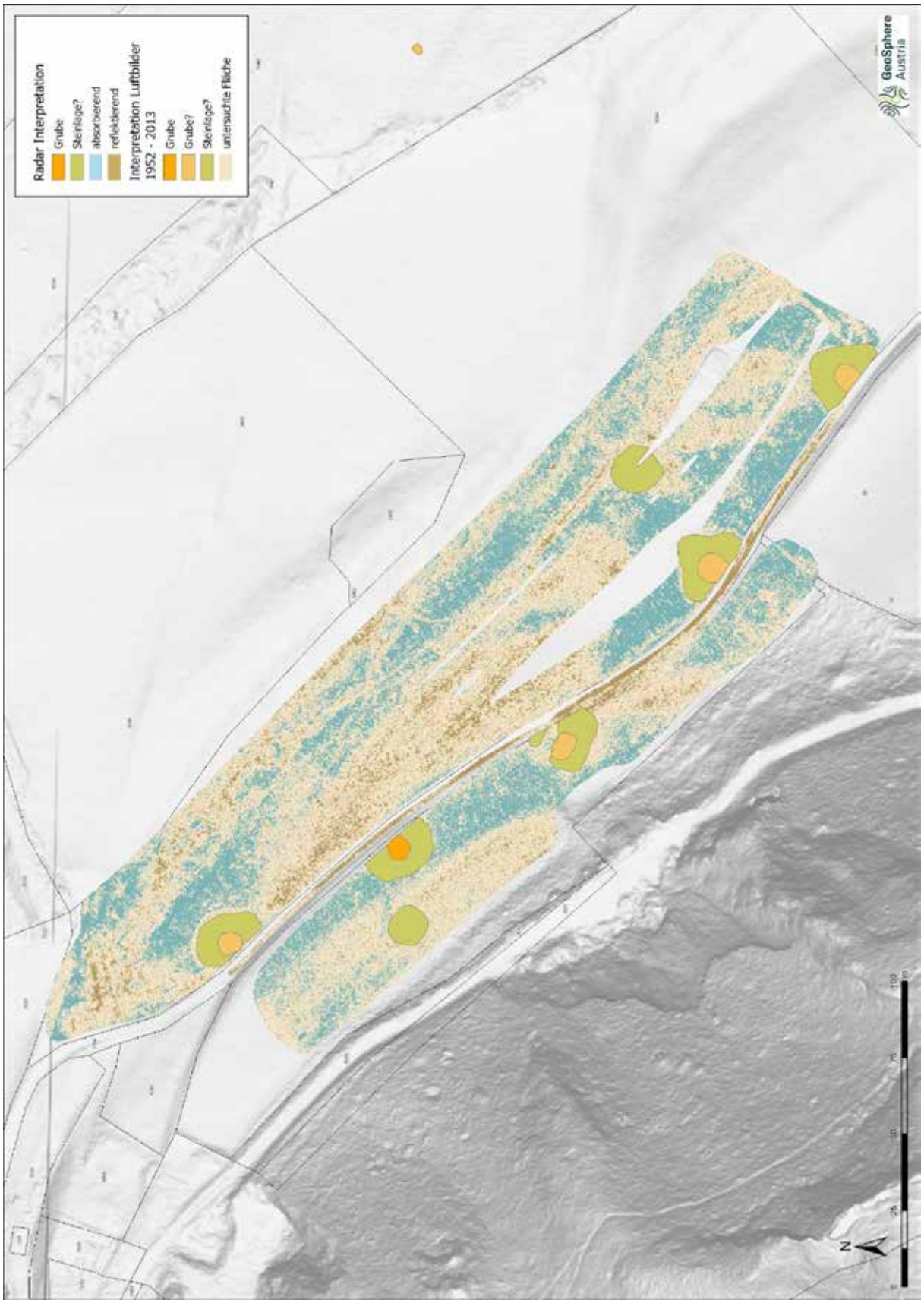


Abb. 6: Archäologische Interpretation der Georadar- und Luftbildprospektion in Unterzeiring 2024. Norden ist links. (Hintergrund: basemap.at)

Kurzbericht zum Oberbodenabtrag und zur Ausgrabung in Wagna im Jahr 2024

Bernhard Schrettle - Matthias Grebien



Abb. 1: Grabungsfläche der Grabung Wagna 2024 (Blick gegen Westen)

MNr. 66188.24.01 und 66188.24.02
KG Wagna
OG Wagna
VB Leibnitz
Steiermark
Parz. 252/1, 252/25
Autoren: Bernhard Schrettle, Matthias Grebien

Der Oberbodenabtrag in Wagna (MNr. 6618824.01) fand vom 18.02.2024 bis zum 25.03.2024 statt. Hierbei wurden zuerst in 4 Flächen (Fl. 1 – 4) der Oberboden maschinell abgenommen. In den Flächen 1 bis 3 drei wurden nach dem Oberbodenabtrag Funde aus römischer Zeit aufgesammelt bzw. Strukturen dokumentiert. Aus diesem Grund wurde vor allem die Fläche 2 vergrößert, um einen besseren Überblick über die römischen Befunde zu bekommen. Weiters wurde die Fläche 8 (nördlich der Fläche 2) maschinell geöffnet. Nach diesen Maßnahmen ging der Oberbodenabtrag 66188,24.01 in die archäologische Grabung (MNr. 66188.24.02) über. Ende Juli/ Anfang August 2024 wurden noch zusätzlich die Flächen 9 und 10 maschinell geöffnet.

Die archäologische Grabung fand vom 26.03.2024 bis 19.12.2024 statt. Hierbei wurden die Parzellen 252/1 und 252/25 als Vorbereitung für einen anstehenden Verkauf des Grundstückes archäologisch untersucht. Hierbei waren bis zu 4 archäologische Fachkräfte und bis zu 13 Mitarbeiter/Innen tätig. Nach einem maschinellen Oberbodenabtrag wurden die einzelnen stratigraphischen Einheiten händisch abgenommen. Es wurden händisch 2096.53 m² untersucht. An dieser Stelle werden die aussagekräftigsten Befunde der Grabung in Kürze vorgestellt.

Bei Objekt 1 handelt es sich um eine rezente Drainage eines Reitplatzes, welcher bis an den Beginn der 2000er Jahre existierte. Die Objekte 2 und 3 sind zwei große Gruben im Norden der untersuchten Fläche. Die östlichere der beiden Gruben, Objekt 2, besitzt eine Länge von ca. 7,1 m in Ost-West Orientierung und eine Breite von ca. 4,4 m., die max. Tiefe beträgt 0,65 m. Sie war mit zwei stratigraphischen Einheiten (SE 10 und SE 27) verfüllt. Es fällt auf, dass sich in der oberen Schicht eine enorme Menge an Metallschlacke befand. In der unteren Verfüllung lagen Glasfragmente bzw. größere Ansammlungen von Tierknochen. Objekt 3, die westlichere von beiden Gruben ist vom Grundriss annähernd rund. Sie besitzt einen Durchmesser von ca. 4,39 m und eine max. Tiefe von ca. 0,9 m. Ebenso wie bei Grube Objekt 2 gibt es zwei Verfüllungen, wobei die obere Verfüllung (SE 12) sich wieder aus einer großen Menge Metallschlacke zusammensetzt. Diese enorme Menge an Schlacke in den beiden Gruben Obj. 2 und Obj. 3 weist auf eine metallverarbeitende bzw. metallgewinnende Stätte in der unmittelbaren Umgebung hin. Nach dem Fundmaterial der beiden Gruben (unter anderem Keramik, Glas) dürften sie in dem Zeitraum ab dem 2./ 3. Jh. n. Chr. verfüllt worden sein.

Bei Objekt 4 handelt es sich um den südlicheren von zwei gefundenen römischen Brunnen. Die Brunnenwandung besteht aus grob gebrochenen Kalkbruchsteinen, welche in einer lagenhaften Trockenbauweise errichtet wurde. Der Brunnen hat einen Durchmesser von ca. 1,7m und eine Tiefe von ca. 2,1m. In dieser Tiefe wurde der sandige, gewachsene Boden erreicht. An der Schwemmsohle des Brunnens wurde ein im Ganzen erhaltener Becher (Sonderfund 64) gefunden, der einem Typus entspricht, welcher ab der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. in Poetovio produziert wurde. Durch seine Fundlage in der Schwemmschicht (SE 33) an der Sohle des Brunnens kann man davon ausgehen, dass

der Becher während des Betriebes des Brunnens in eben diesen gelangte. Die Verfüllungen des Brunnens SE 24 und SE 32 beinhalten eine große Menge an Ziegelbruch und fragmentierter Dachziegel, was auf einen umfassenden Zerstörungszeitpunkt in diesem Bereich der Stadt hinweist. Ebenso auffällig ist die große Anzahl an Mühlsteinfragmenten, welche sich in der Verfüllung befanden. Nach dem Keramikfunden aus der Verfüllung des Brunnens lässt sich die Auflassung nach dem 3. oder 4. Jh. n. Chr. ansetzen.

Objekt 5 ist ein weiterer Brunnen, der sich ca. 42 m nordöstlich vom Brunnen Obj. 4 befindet. Hierbei wurde zuerst eine Verfärbung (SE 015) in der ersten Dokumentationsoberfläche abgetragen, und erst 0,7 m unter der Oberfläche kommt der erhaltene Steinkranz (SE 36) des Brunnens zum Vorschein. Die Brunnenwandung besteht aus grob behauenen Bruchsteinen aus Aflenzer Leithakalk, welche in einer Trockenbauweise unregelmäßig lagenhaft geschichtet wurde. Der Brunnenschacht besitzt eine lichte Weite von ca. 0,9 m und eine erhaltene Tiefe von ca. 3,1 m. Der Schacht wurde bis zum gewachsenen, sandigen Boden ergraben. Die Verfüllung des Brunnens weist ebenso wie bei Brunnen Objekt 4 eine Anzahl von Mühlsteinfragmenten auf. Ebenso weist die Verfüllungen eine große Anzahl an Tierknochen auf. Die Verfüllung SE 035 beinhaltet, aber deutlich weniger Dachziegelfragmente und Ziegelbruch als die Verfüllung von Brunnen Objekt 4.

Bei Objekt 6 handelt es sich um die Rollsteinfundamentierung eines größeren Gebäudes. Es ist Nord-Süd orientiert und besitzt eine Länge von ca. 8,9 m und eine Breite von ca. 4,5 m. Das Fundament besteht aus Rollsteinen bzw. Bachgeschieben, welche ohne Bindung in die Fundamentgräben geschüttet wurden. Diese Fundamentgräben sind bis zu 0,8 m tief und 0,6 m breit. Das Fundament überbaut an der östlichen Seite eine Grube SE 090IF. Es ist bemerkenswert, dass genau an dieser Stelle, wo sich diese Grube befand, der oberste Bereich der Gebäudefundamentierung aus Bruchsteinen aus Sandstein und nicht aus Bachgeschieben besteht. Beim Abnehmen der Fundamentierung kommt einiges an Fundmaterial zum Vorschein, welches sich ab dem 2. Jh. n. Chr. datieren lässt (Terra Sigillata Fragment Sonderfund 179/ FNr. 651). Der Grundriss des Gebäudes Objekt 6 hat die Form eines Antengebäudes. Die beiden „Anten“ haben eine Länge von je 3, 9 m. An der westlicheren Ante fällt auf, dass ein einzelner Kalkstein aus dem Mauerverlauf nach Osten hin herausragt. Dieser Stein könnte als Auflagestein einer Torangel eines größeren Tores, um den südlicheren Raum zu verschließen, gedient haben. Ist das nicht der Fall, könnte der Raum auch nach Süden hin geöffnet gewesen sein. Dieser Raum hat eine Größe von ca. 3,2 m x 2,8 m. Der nördliche Raum wird nach Süden hin von einer Ost-West verlaufenden Mittelfundamentierung (SE 058) abgetrennt. Nach Westen, Norden und Osten hin wird er Raum von den Außenmauern abgegrenzt. Die Innenmaße dieses Raumes betragen ca. 3 x 4 m. In diesem Innenraum sticht der Fund eines zerscherbten Dolium (FNr. 338) heraus. Das aufgehende Mauerwerk wird wohl aus einer Holzkonstruktion bestanden haben. Die vielen Dachziegelfragmente, die in der Verfüllung des 4,70m weiter östlich gelegenen Brunnen Obj. 4 gefunden wurden, könnten von der Dachkonstruktion stammen. Zur Funktion des Gebäudes lässt sich aufgrund des Fundspektrums, welches aus dem Gebäude

stammt, nichts genaues erschließen. Ein Befund, der sich aber südlich des Gebäudes befindet, könnte aber Aufschluss zur Nutzung des Gebäudes liefern. Etwa 2 m südlich des Gebäudes befinden sich die Reste einer größeren Ofenkonstruktion. Hierbei wurden die Reste einer Ofensohle (SE 164), Steinsetzungen (SE 160 und SE 161) für einen Heizkanal und mögliche Aschengruben (SE 154) gefunden. Des Weiteren wurden in den umliegenden Versturzplanierungen Fragmente von Ofenziegeln gefunden. Ob es sich hierbei um ein Metall verhüttenden oder Keramik produzierenden Ofen handelt, kann aufgrund der rudimentären Reste nicht geklärt werden. Die Ausrichtung des Ofens auf das Gebäude lässt aber eine Zusammengehörigkeit dieser beiden Befunde zu und lässt bei der Frage nach der Funktion des Gebäudes zu, dass es sich wohl um einen Produktions- bzw. Handwerksstätte handeln könnte zu. Südöstlich des Gebäudes wurden auch noch drei weitere Öfen bzw. Herdstellen gefunden. Bei zwei dieser Öfen gibt es eine chronologische Abfolge (SE 250 und SE 264/ 266IF). Bei dem Rest des Ofens SE 264 handelt es sich um die verziegelte Sohle eines abgetragenen Ofens, welcher zu einem nicht näher bekannten Zeitpunkt abgebaut wurde, bevor 0,5 m weiter östlich ein weiterer Ofen (SE 250) errichtet wurde. Beim Ofen SE 250 ist die Bodenkonstruktion noch erhalten. Hier wird der Boden durch 4 im Quadrat angeordneten Bodenziegel gebildet, wobei ein Ziegel die Maße 31 x 31 cm aufweist,. An den Seiten wird der Boden durch Ziegel, bearbeitete Marmorfragmente und eine wiederverwendete Marmorspolie begrenzt.

Diese zusammengeflickte Umfassung reicht wenige Zentimeter, ca. 10 bis 20 cm, über den Ofenboden in die Höhe. Der Ofen/ Herdstelle SE 275 befindet sich ca. 2,7 m nordöstlich der beiden Öfen SE 250 und 264. Die Reste des Ofens SE 275 setzen sich zusammen aus einem Unterbau aus Rollsteinen. Darüber folgt ein halbkreisförmiger Ofenboden aus zurechtgeschnittenen Ziegelplatten. Diese waren in einem verhältnismäßig schlechten Zustand erhalten. Über dem Halbrund des Bodens steigt noch ein geringer Rest des aufsteigenden Mauerwerks auf, bestehend aus verziegeltem Ofenlehm.

An dieser Stelle wird noch einmal kurz zum Gebäude Objekt 6 zurückgeblickt. Die westliche Wand (SE 07) des Gebäudes überbaut einen älteren verfüllten Graben (SE 106 und SE 173 IF). Dieser Graben verläuft in einer Nord -Süd-Orientierung und wurde auf einer Länge von 36 m dokumentiert und ergraben. Der Graben hat eine Breite von ca. 0,72 m und eine Tiefe bis 0,5 m. Die Verfüllung des Grabens SE 106 beinhaltet relativ wenig Fundmaterial und besteht zu einem sehr großen Teil aus größeren Rollsteinen. Da diese Verfüllung an der Oberfläche sehr gut sichtbar war und der Graben in seiner Nord-Süd-Orientierung dieselbe Ausrichtung wie das orthogonale Sraßenraster des Municipiums Flavia Solva aufweist, kann man die Theorie aufstellen, dass es hierbei um eine Sichtbarmachung der Stadtgrenze[1] handeln könnte. Westlich dieses Grabens befinden sich auch nur Gruben, während sich die baulichen Strukturen alle östlich des Grabens befinden. Dieser verfüllte Graben wurde zu einem späteren

[1] Anm: Ähnlich wie das *pomerium* in Rom.

Zeitpunkt von mehreren Gruben angeschnitten (SE 194 IF, SE 113 IF, SE 219 IF, SE120 IF, SE 144 IF) und eben vom Gebäude Obj. 6 überbaut.

Objekt 7 sind 4 zusammengehörende Pfostengruben und eine Anplanierung mittig von den vier Pfostengruben (SE 227, SE 239 IF, SE 240 IF, SE 241 IF und SE 242 IF). Die Pfostengruben sind annähernd in einem Rechteck angeordnet. Die überdachte Fläche innerhalb der Pfostengruben beträgt in etwa 4 m². Für ein Holzpfostengebäude ist diese Fläche zu klein, aber für einen überdachten Werkplatz oder Unterstand reicht diese geringe Grundfläche völlig aus.

Objekt 8 befindet sich in etwa 6,3 m nordöstlich des Unterstand Objekt 7. Bei Objekt 8 handelt es sich um ein etwas größeres Holzpfeilergebäude. Es umfasst 7 Pfostengruben(SE 294 IF bis 296 IF, 299 IF bis 301 IF, 305 IF) und ein Gehniveau (SE 302) im Zentrum dieser 7 Gruben. Die Pfostengruben sind U-förmig angeordnet, wobei die sich das U nach Norden hin öffnet. Die überdachte Fläche innerhalb der Pfostengruben beträgt 6,2 m². Das Gebäude Objekt 8 wurde noch nicht vollständig ausgegraben, das Fundmaterial weist aber auf eine Errichtung im 2. / 3. Jh. n. Chr. hin.

Im Norden der untersuchten Fläche, ca. 18 m südwestlich der bereits beschriebenen Gruben Objekt 2 und 3, gibt es Indizien auf ein weiteres Holzständergebäude. Hierbei gibt es zwei nord-süd verlaufende Reihen von größeren Bruchsteinen aus Kalk, die sich in einem Abstand von etwa 2,3 m zueinander befinden. Diese grob bearbeiteten Bruchsteine könnten als Punktfundamente für Holzsteher gedient haben. Diese beiden Fluchten haben eine Länge von ca. 9 m. Somit würden sich die Gebäudemaße von etwa 2,3 x 9 m ergeben. Aufgrund der spärlichen Reste bleibt die Interpretation eines Pfostenständerbaues aber nur eine Theorie. Um das „Gebäude“ befinden sich einige Gruben, die mit einer Vielzahl an Keramikfragmenten verfüllt waren.

Des Weiteren wurden ca. 81 Gruben und 4 Gräben deren Verfüllungen ausgegraben worden, sowie an die 50 Anplanierungen abgetragen worden. Viele Gruben waren mit einer Vielzahl an Keramikfragmenten und Ziegelbruch verfüllt.

Es wurden 222 Sonderfunde gefunden, die sich zusammensetzen aus Münzen, Fibeln, Öllampen, herausstechende Keramikfragmente und zerscherbte Ganzgefäße, Glasschmuck, Webgewichte, Mühlsteine und Fragmente dieser und weiteren Metallobjekten.

Nach einer ersten Durchsicht kann konstatiert werden, dass das Fundmaterial der Grabung zu einem überwiegenden Teil in das 2. und 3. Jh., einiges aber wohl auch noch in das 4. Jh. n. Chr. zu datieren ist Eine umfassende Durchsicht des Fundmaterials wird in den nächsten Monaten erfolgen.



Abb.2: Gebäude Obj. 6, Brunnen Obj. 4, Holzpfeilerunterstand Obj. 7, Blick gegen Osten.

Dr. Bernhard Schrettle
Mag. Matthias Grebien
ASIST Archäologisch-Soziale Initiative Steiermark
8461 Retznei 26
Ehrenhausen an der Weinstraße
bernhard.schrettle@asist.at
matthias.grebien@staf.or.at

Flavia Solva Insula XXVI

66188.24.03

GZ 2024-0.467.329



Vor nunmehr 25 Jahren wurde zuerst von St. Groh anhand von geophysikalischen Messungen ein großer von Portiken gesäumter Platz in der Osthälfte der Insula XXVI als Forum angesprochen (Groh et al., A Resistivity Survey to Locate the Forum of the Roman Town Flavia Solva, Arbeitshefte des Bayrischen Landesamts für Denkmalpflege 108, 1999, 38f. und ders. et al., Geophysikalische Messungen im nordöstlichen Stadtteil von Flavia Solva, ÖJh 71, 2002, 95-103). Die Insula wurde in Teilen bereits 1911 (als Haus III/ Haus des Töpfers), 1915 (als Haus VIII) und 1916 von Walter Schmid untersucht, wobei die Außenkonturen im Süden und Osten vollständig, im Norden und Westen teilweise ergraben wurden. Zumindest entlang der Mauerkronen wurde auch die Binnengliederung des Peristylhauses im Südwesten der Insula untersucht. Der namengebende "Töpferofen" befand sich an der Außenseite der Insula an der Straße D.

Im Westen des großen Peristylhofes bzw. vermuteten Forums befand sich jeweils ein architektonisch hervorgehobener Zugang (?) (St. Groh, Ager Solvensis (Noricum), 2021, 72-74). Dieser Zugang, der Anschluss zum unverbauten (?) Innenhof im Westteil der Insula und der anschließende Bereich des Säulengangs sollen Gegenstand der Untersuchung der geplanten Ausgrabung 2024 sein. Die Antragstellerin erhofft sich, die Frage nach der Lokalisierung des Forums und dessen Zugang von Westen klären zu können.

Im Rahmen einer auf 17 Tage anberaumten Ausgrabung des Universalmuseums Joanneum, die in Kooperation mit der Universität Graz, Institut für Antike, als Lehrgrabung durchgeführt wurde, konnten folgende Ergebnisse erzielt werden: Eine Verbindung vom großen Peristylhof zum „Haus des Töpfers“, also der Domus im westlichen Drittel der Insula, bestand ursprünglich nicht,

wurde aber im 4. Jh. benutzt und daher wohl spätestens im späten 3. Jh. angelegt. Der zentrale Raum im Westen des Peristyls war also kein Torgebäude, sondern bildete einen hervorgehobenen architektonischen Abschluss des Peristylhofes nach Westen. Weiters deutet die massive Fundamentierung (SE18) in der zentralen Achse auf eine Ausstattung mit Plastik hin. Kleinst zerschlagene Marmorfragmente von mehreren Statuen und Reliefs, u. a. mit der Darstellung von *fasces* bzw. einem rundplastischen Schlangenkopf lassen eine Deutung als Gebäude mit öffentlicher bzw. kultischer Nutzung zu.

Von der ursprünglichen architektonischen Ausstattung des großen Peristylhofes hat sich ein Stylobatblock erhalten.

Die Deutung des östlichen Teils der Insula XXVI als Forum scheint daher wahrscheinlich.

Dr. Barbara Porod
barbara.porod@museum-joanneum.at
Mobil +43-664/8017-9523

Universalmuseum Joanneum
Archäologie & Münzkabinett
Schloss Eggenberg
Eggenberger Allee 90, 8020 Graz, Austria

Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

GeoSphere Austria

ARCHEO PROSPECTIONS

Maßnahmennummer:	**65035.24.01**
Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologische geophysikalische Prospektion Strettweg**
GZ:	**GZ 2024-0.655.206**
Bundesland:	**Steiermark**
PB/VB:	**Murtal**
Gemeinde:	**Judenburg**
KG:	**65035-Waltersdorf**
Flur/Adresse:	
GST-Nr:	**19, 49**
Grundeigentümer/innen:	
Durchführungszeitraum:	**01.10.2024 – 31.12.2024**
Auftraggeber/in/innen:	**Arbeitskreis Falkenberg** **Herrengasse 12** **8750 Judenburg**
Ausführende/r:	**Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **1190 Wien**
Inhaber/in der Bewilligung:	**Ralf Totschnig** **ralf.totschnig@geosphere.at**

Zusammenfassung

Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologische geophysikalische Prospektion Strettweg**
Bundesland; PB/VB:	**Steiermark; Murtal**
KG; Gemeinde:	**65035-Waltersdorf; Judenburg**
GST-Nr.:	**19, 49**
Maßnahmennummer:	**65035.24.01**
Grobdatierung(en) / Feindatierung(en) / Kulturstufe(n) und Grobbefund(e) / Feinbefund(e):	**/-/-/Siedlung, Bestattung, Infrastruktur / Grubenhaus, Hügelgrab, Gräberfeld, Straße, Weg**
Anlass für die Maßnahme:	**Die GeoSphere Austria wurde vom Arbeitskreis Falkenberg beauftragt weitere Messungen im Bereich des Gräberfeldes von Strettweg durchzuführen. Ziel war es weitere Informationen über diese sehr ausgedehnte archäologische Landschaft zu bekommen.**
Leiter:in der Maßnahme = Inhaber:in des Bescheids nach § 11 DMSG:	**Mag. Ralf Totschnig**
Durchführungszeitraum:	**01.10.2024 – 31.12.2024**
Zusammenfassend wissenschaftliche Bewertung:	**Die Magnetikmessung ergab ein paar neue Befunde die meisten waren allerdings bereits aus dem Luftbild von 2013 bekannt. Es war möglich zwei Lücken in der Messung des vergangenen Jahres zu schließen um ein durchgehendes Messbild der Parzelle 49 zu bekommen.**
Autor/innen	**Ralf Totschnig** **Archeo Prospections®** **ZAMG – DMM – Geophysik** **Hohe Warte 38** **A-1190 Wien** **ralf.totschnig@geosphere.at**

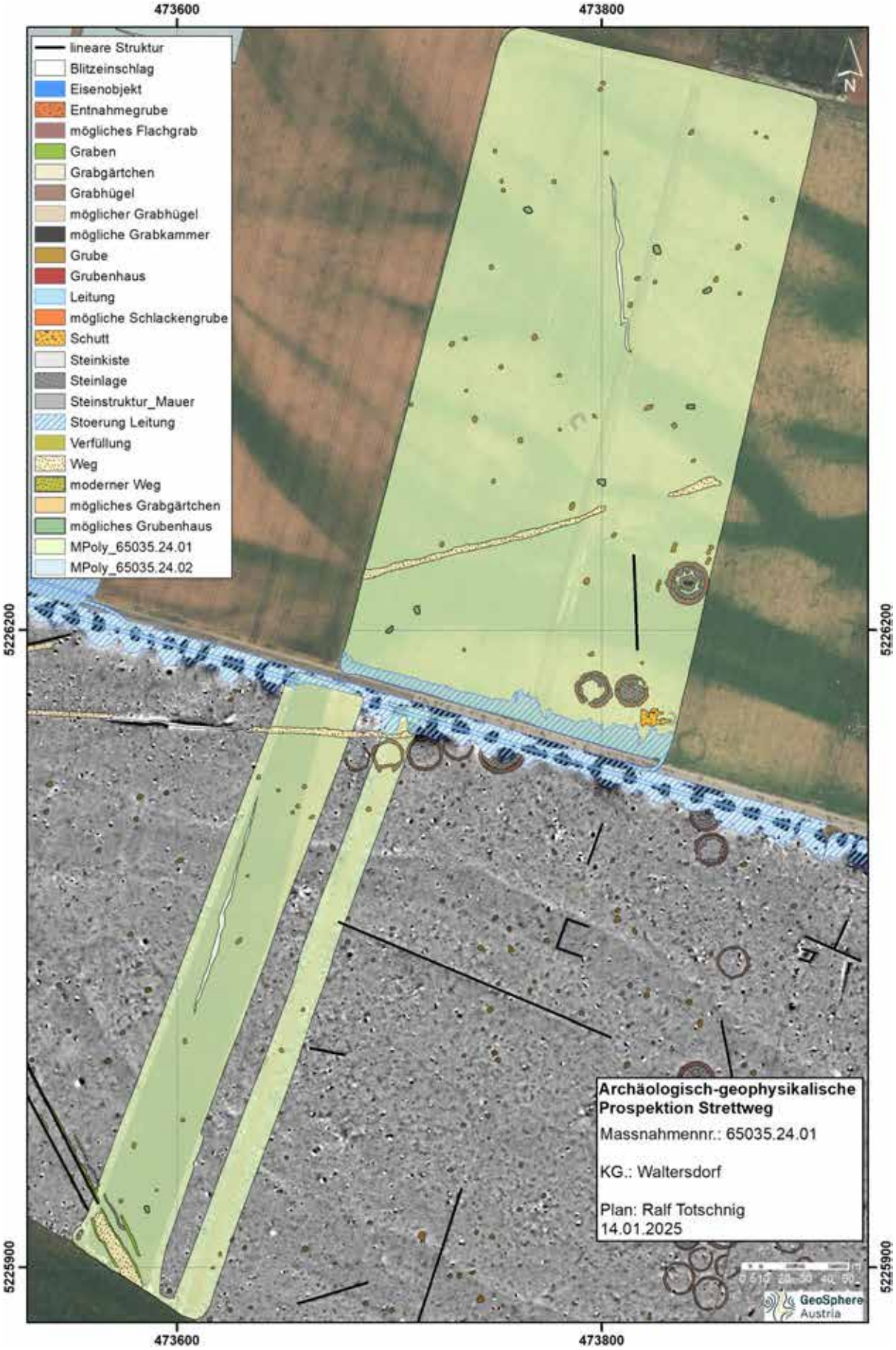


Abb. 1: Interpretierter Gesamtplan der archäologisch-geophysikalischen Prospektion. (Hintergrund Datengrundlage: basemap.at BEV, 2013)

Verlauf der Maßnahme:

Der Verlauf der Maßnahme kann als sehr gut eingestuft werden. In dem Messbild der archäologisch-geophysikalischen Prospektion können einige Grabhügel sowie weitere Strukturen erkannt werden, die auf mögliche Siedlungstätigkeiten hindeuten könnten.
Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 1 (sehr gut) bewerten.

Topografie und Bodenverhältnisse:

Die Bodenverhältnisse waren für die Messung günstig, die Topographie war für die Messung sehr gut.

Technischer Bericht:

Magnetik

Die magnetische Feldmessung wurde am 1. und 2. Oktober 2024 bei guten Bodenverhältnissen durchgeführt. Es wurde eine Gesamtfläche von 65.682 m² prospektiert. Für die Messung kam ein Förster FEREX Fluxgate 8-Sonden-Magnetometersystem mit Zugfahrzeug zum Einsatz. Die Positionierung wurde durch ein differentielles GPS-System auf dem Magnetometerwagen durchgeführt. Die Positionierungsgenauigkeit betrug durchschnittlich ± 2 cm. Die Messauflösung des Geräts betrug 0.1 nT bei 60 Messungen pro Sekunde. Die Messdaten wurden anschließend in ein Raster von 0.1 x 0.1 m interpoliert. Die Auswertung der Messdaten erfolgte in Form eines digitalen Graustufenbildes, welches über die aufgezeichneten GNSS-Punkte georeferenziert und in einem Geografischen Informationssystem (GIS) archäologisch interpretiert wurde.

Darstellung der erkennbaren Strukturen:

Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.

Magnetik

Die erste Messung 2024 wurde auf den Grundstücken 19 und 49 durchgeführt. Auf dem Grundstück 49 konnten Lücken in den Messbildern geschlossen werden, bei dem ein weiterer Grabhügel zutage trat. Im Grundstück 19, welches nur zu einem Teil gemessen werden konnte, konnten die Grabhügel, die im Luftbild gut zu erkennen sind auch in den Magnetikdaten erkannt werden. Zusätzlich wurde ein möglicher Grabhügel, der zwischen den, aus dem Luftbild bekannten, liegt erfasst. Hellere Bereiche im Inneren der Grabhügel könnte auf das Vorhandensein von Steinlage hindeuten. Im nördlichsten der Grabhügel kann außerdem in der Mitte eine

ca. 2 x 4 m große Grubenstruktur interpretiert werden bei der es sich, möglicherweise um die Reste der Grabkammer handelt

Neben diesen Befunden konnte ein alter Weg erkannt werden, welcher von Südwesten nach Nordosten zieht und bereits in den Daten der vorangegangenen Messkampagnen zu sehen war. Es können auch eine Vielzahl an Gruben in dieser Teilfläche erkannt werden. Teilweise dürfte es sich dabei um archäologisch relevante Strukturen handeln. Manche dieser Grubenstrukturen erinnern von ihrer Form und Größe her an Grubenhäuser und wurden daher als mögliche Grubenhäuser interpretiert.

Autor:

Mag. Ralf Totschnig

Archeo Prospections®
ZAMG - DMM - Geophysik
Hohe Warte 38A-1190 Wien
ralf.totschnig@geosphere.at

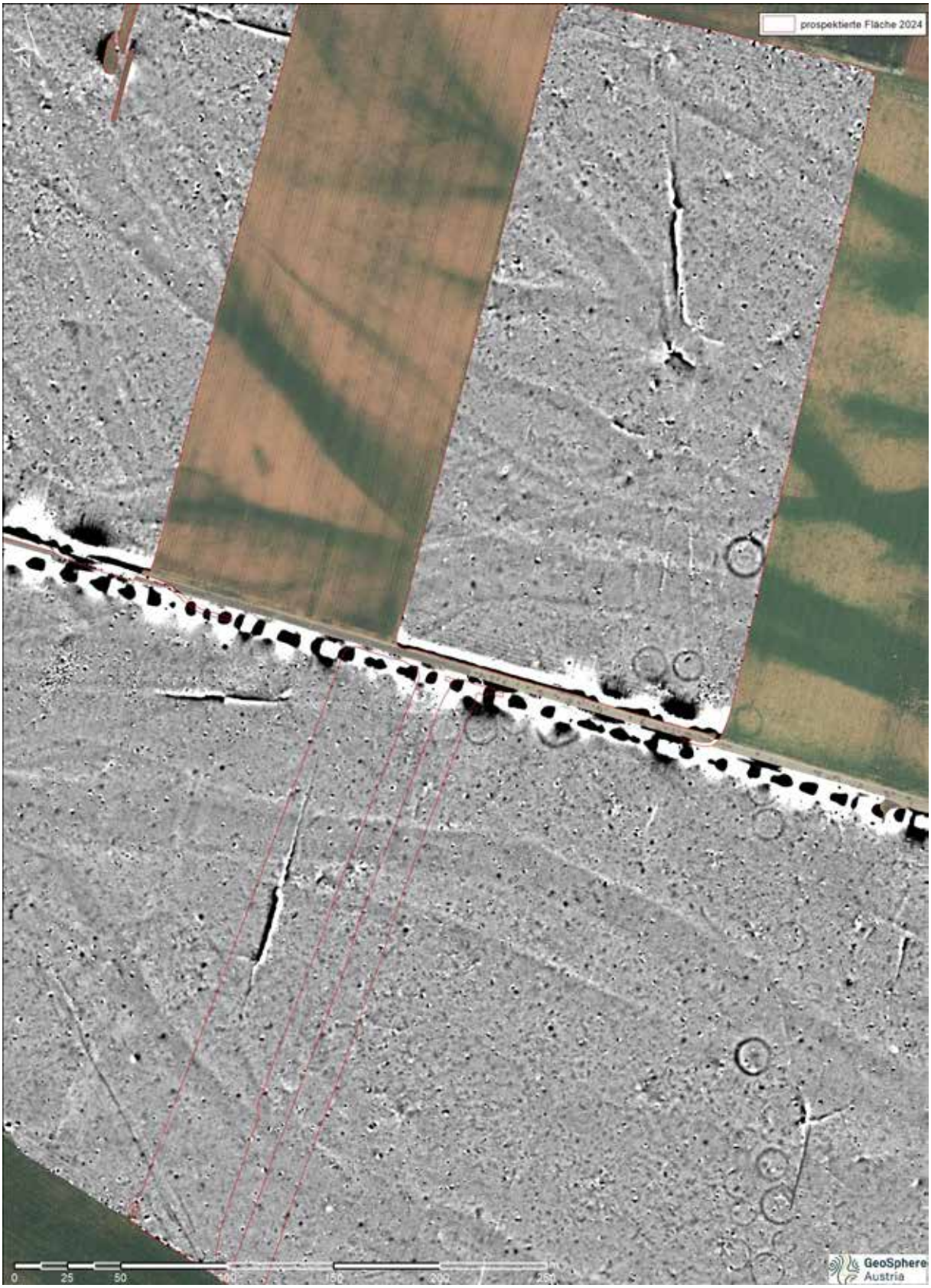


Abb. 2: Magnetikmessbild der prospektierten Fläche auf den GST. 19 und 49 mit den Daten der anderen Messkampagnen. (Grundkarte: basemap.at).



Abb. 3: Archäologische Interpretation der Messfläche. (Grundkarte: basemap.at).

Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

GeoSphere Austria

ARCHEO PROSPECTIONS

Maßnahmennummer:	**65035.24.02**
Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologische geophysikalische Prospektion Strettweg**
GZ:	**GZ 2024-0.769.315**
Bundesland:	**Steiermark**
PB/VB:	**Murtal**
Gemeinde:	**Judenburg**
KG:	**65035-Waltersdorf**
Flur/Adresse:	
GST-Nr:	**18**
Grundeigentümer/innen:	
Durchführungszeitraum:	**04.11.2024 – 31.12.2024**
Auftraggeber/in/innen:	**Arbeitskreis Falkenberg** **Herrengasse 12** **8750 Judenburg**
Ausführende/r:	**Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **1190 Wien**
Inhaber/in der Bewilligung:	**Ralf Totschnig** **ralf.totschnig@geosphere.at**

Zusammenfassung

Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologische geophysikalische Prospektion Strettweg**
Bundesland; PB/VB:	**Steiermark; Murtal**
KG; Gemeinde:	**65035-Waltersdorf; Judenburg**
GST-Nr.:	**18**
Maßnahmennummer:	**65035.24.02**
Grobdatierung(en) / Feindatierung(en) / Kulturstufe(n) und Grobbefund(e) / Feinbefund(e):	**/-/-/Siedlung, Bestattung, Infrastruktur / Grubenhaus, Hügelgrab, Gräberfeld, Straße, Weg**
Anlass für die Maßnahme:	**Die GeoSphere Austria wurde vom Arbeitskreis Falkenberg beauftragt weitere Messungen im Bereich des Gräberfeldes von Strettweg durchzuführen. Ziel war es weitere Informationen über diese sehr ausgedehnte archäologische Landschaft zu bekommen.**
Leiter:in der Maßnahme = Inhaber:in des Bescheids nach § 11 DMSG:	**Mag. Ralf Totschnig**
Durchführungszeitraum:	**01.10.2024 – 31.12.2024**
Zusammenfassend wissenschaftliche Bewertung:	**Die Magnetikmessung ergab ein paar neue Befunde die meisten waren allerdings bereits aus dem Luftbild von 2013 bekannt.**
Autor/innen	**Ralf Totschnig** **Archeo Prospections®** **ZAMG – DMM – Geophysik** **Hohe Warte 38** **A-1190 Wien** **ralf.totschnig@geosphere.at**

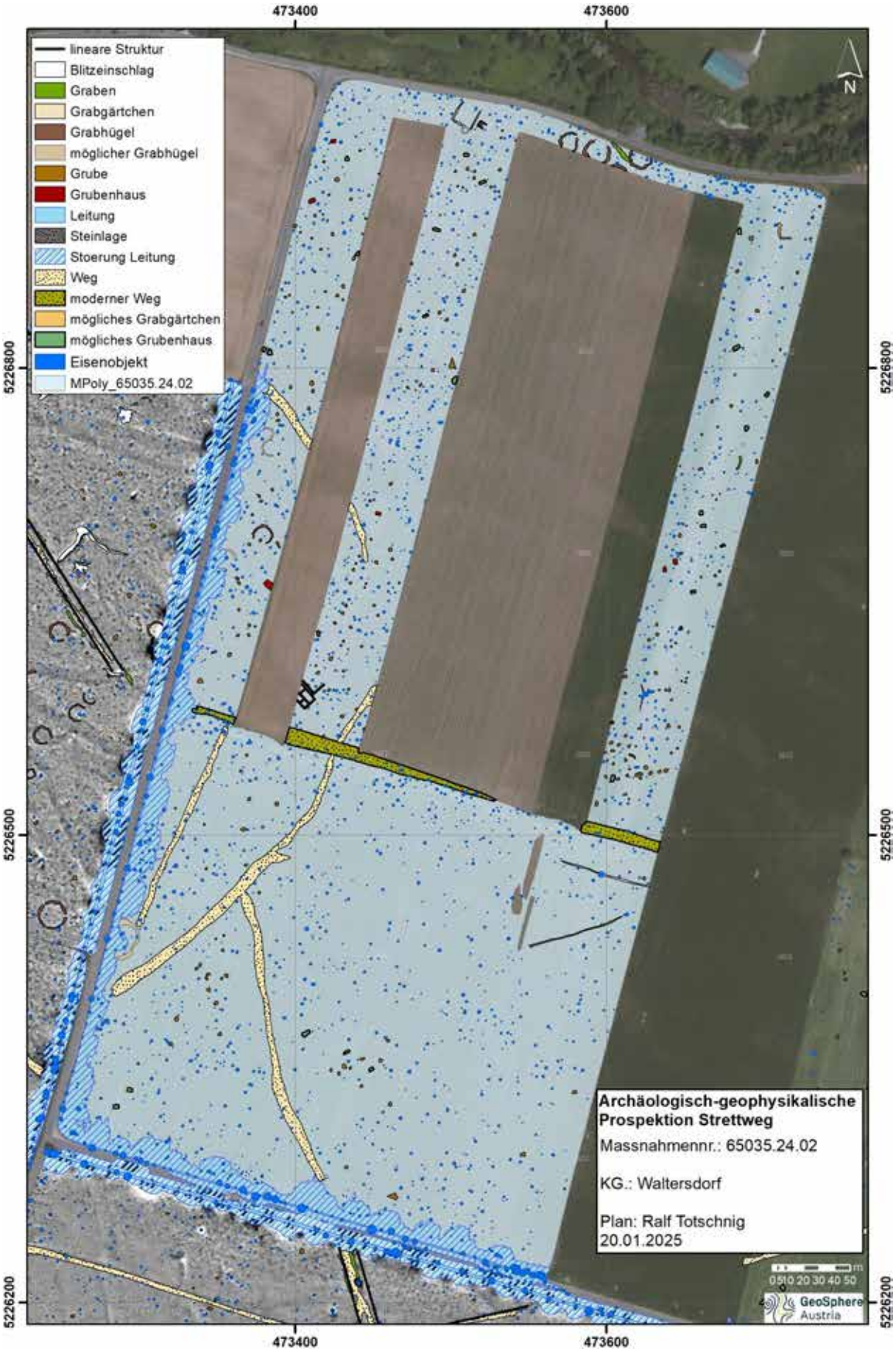


Abb. 1: Interpretierter Gesamtplan der archäologisch-geophysikalischen Prospektion. (Hintergrund Datengrundlage: basemap.at BEV, 2013)

Verlauf der Maßnahme:

Der Verlauf der Maßnahme kann als sehr gut eingestuft werden. In dem Messbild der archäologisch-geophysikalischen Prospektion können einige Grabhügel sowie weitere Strukturen erkannt werden, die auf mögliche Siedlungstätigkeiten hindeuten könnten.
Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 1 (sehr gut) bewerten.

Topografie und Bodenverhältnisse:

Die Bodenverhältnisse waren für die Messung günstig, die Topographie war für die Messung sehr gut.

Technischer Bericht:

Magnetik

Die magnetische Feldmessung wurde am 4. November 2024 bei guten Bodenverhältnissen durchgeführt. Es wurde eine Gesamtfläche von 158.164 m² prospektiert. Für die Messung kam ein Förster FEREX Fluxgate 8-Sonden-Magnetometersystem mit Zugfahrzeug zum Einsatz. Die Positionierung wurde durch ein differentielles GPS-System auf dem Magnetometerwagen durchgeführt. Die Positionierungsgenauigkeit betrug durchschnittlich ± 2 cm. Die Messauflösung des Geräts betrug 0.1 nT bei 60 Messungen pro Sekunde. Die Messdaten wurden anschließend in ein Raster von 0.1 x 0.1 m interpoliert. Die Auswertung der Messdaten erfolgte in Form eines digitalen Graustufenbildes, welches über die aufgezeichneten GNSS-Punkte georeferenziert und in einem Geografischen Informationssystem (GIS) archäologisch interpretiert wurde.

Darstellung der erkennbaren Strukturen:

Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion schließen für die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Gebieten das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation nicht aus. Grundsätzlich ist zur Feststellung von archäologischen Strukturen das Vorhandensein von messbaren physikalischen Kontrasten zwischen diesen Strukturen und deren Umgebung erforderlich. Das bedeutet, dass durchaus auch weitere archäologische Strukturen, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften nicht erfasst werden können, im Untergrund vorhanden sein können.

Magnetik

Das Grundstück 18 konnte nur zu einem Teil gemessen werden. Es konnten die aus dem Luftbild bekannten Grabstrukturen im nördlichen Bereich teilweise gemessen werden. Zu den bereits bekannten Grabstrukturen konnte hier ein zusätzliches kleines, mögliches Grabgärtchen erkannt werden. Im westlichen Bereich konnten fünf mögliche und ein sicherer Grabhügel interpretiert werden. Zu diesen, zu erwartenden Gräberstrukturen konnten auch hier einige sichere und unsicherer Grubenhäuser interpretiert werden. Ebenfalls im westlichen Bereich der Messfläche kann im Luftbild ein annähernd halbkreisförmige positives Bewuchsmerkmal erkannt

werden welches auf einen Graben hinweisen würde. Da diese Struktur im Magnetikbild nicht durchgehend als Graben zu erkennen ist, sondern teilweise verschwindet und eher als Steinstruktur erscheint, wurde diese Struktur in der Interpretation als Weg angesprochen.

Autor:

Mag. Ralf Totschnig

Archeo Prospections®
ZAMG - DMM - Geophysik
Hohe Warte 38A-1190 Wien
ralf.totschnig@geosphere.at

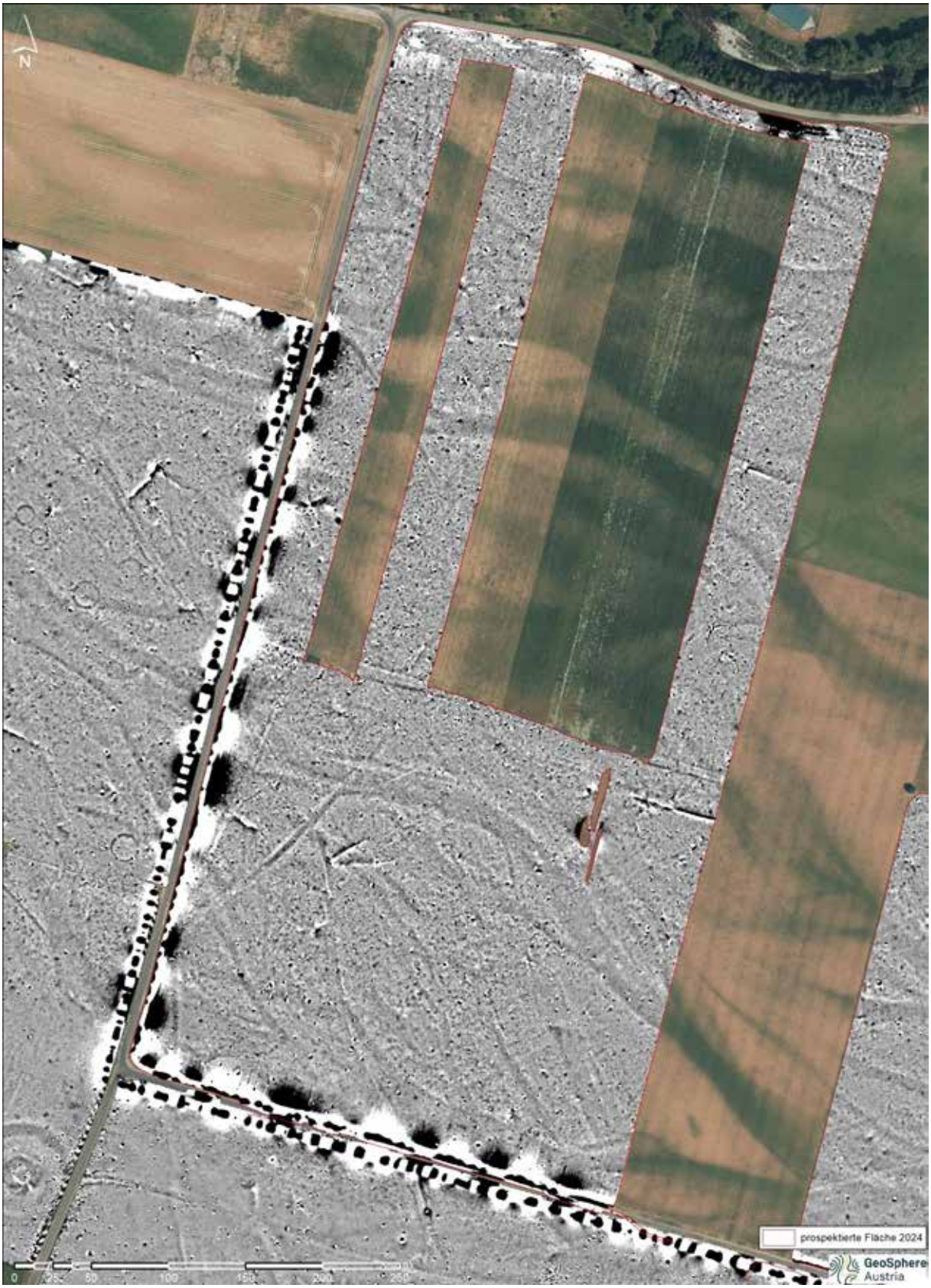


Abb. 2: Magnetikmessbild der prospektierten Fläche auf dem GST. 18 mit den Daten der anderen Messkampagnen. (Grundkarte: basemap.at).

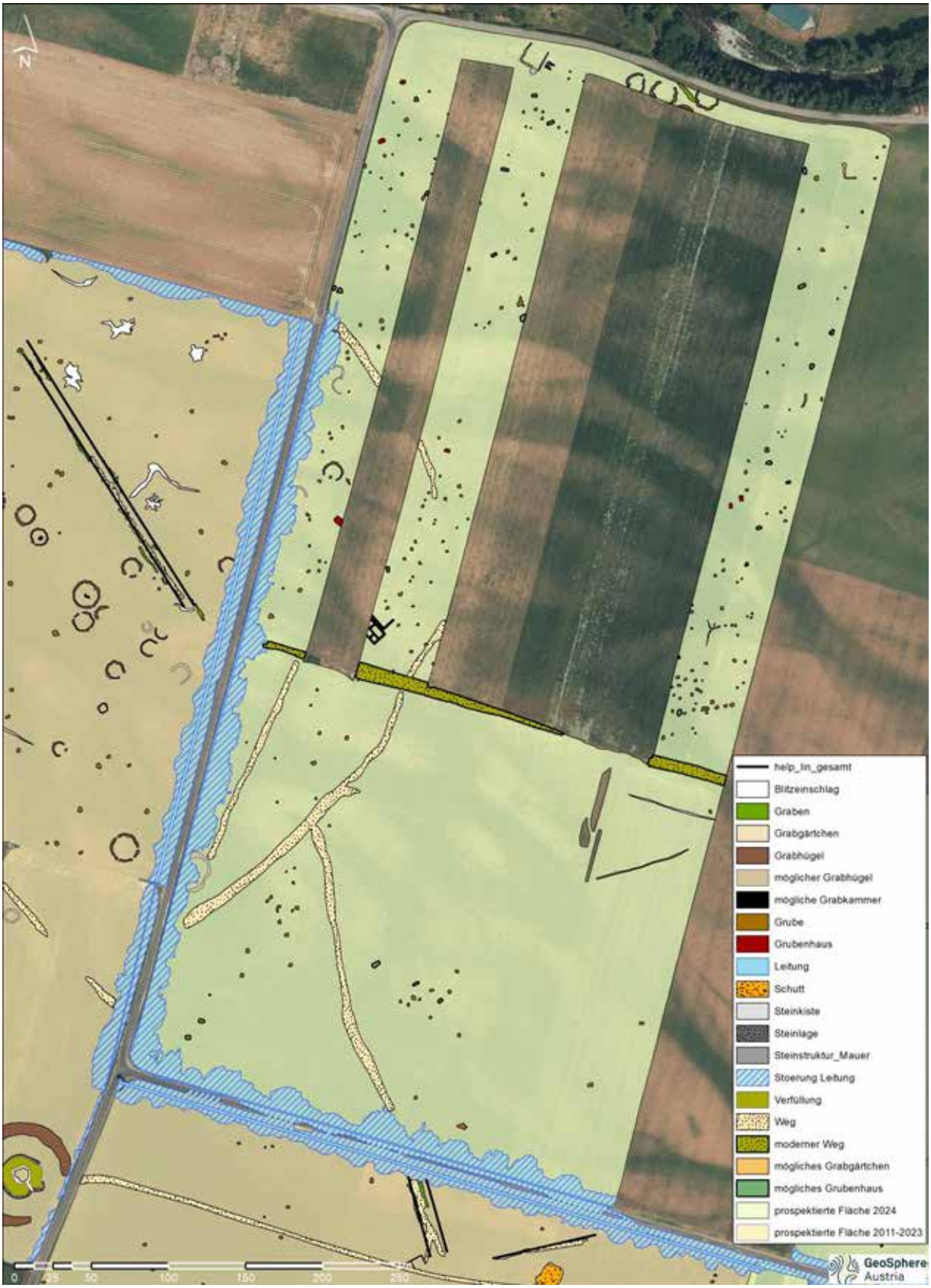


Abb. 3: Archäologische Interpretation der Messfläche. (Grundkarte: basemap.at).

Archäologie Service GmbH

Laaken 24, A – 8554 Soboth
Tel. +43-3460-50158
Mobil +43-664-4218008
Email: office@argis.at
Internet: www.argis.at

Luftschutzdeckungsgang Roseggerlager

Stadt Graz, KG Wetzelsdorf, Faunastraße 57

BDA Maßnahme Nr. 63128.24.01

Sandra Schweinzer

Projektleitung Gerald Fuchs



Abb. 1: Luftschutzdeckungsgang mit Beschriftungen und Darstellungen von Schwalben, Foto ARGIS.

Inhalt

1. Basisdaten 2
2. Organisatorisches und Technisches 2
3. Historischer Hintergrund und Topografie 3
4. Luftschutzdeckungsgänge allgemein 4
5. Luftschutzdeckungsgang in der Faunastraße 5
5.1 Gangbeschreibung 6
5.2 Graffiti 12
6. Zusammenfassung 20
Literatur 20
Internet 21

1. Basisdaten

BDA Maßnahmennummer: 63128.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Luftschutzdeckungsgang Roseggerlager

Bundesland: Steiermark

VB/PB: Graz

KG Wetzelsdorf 63128, Gst 496/3, 555/6

Zeitraum der Untersuchung: 06.05.2024

2. Organisatorisches und Technisches

Die ARGIS Archäologie Service GmbH wurde von Wohnen Graz beauftragt, den Luftschutzdeckungsgang archäologisch zu dokumentieren und zu vermessen.

Grabungsteam: Projektleitung Gerald Fuchs, Grabungsleitung Sandra Schweinzer.

Die Vermessung unter Tag erfolgte analog mit Maßband und Zollstab, an der Oberfläche wurde das GNSS-Vermessungsgerät Geomax Zenith 15 und feldtauglichem Notebook verwendet. Einsatz technischer Geräte: Geomax Zenith 15, Mesa III-Tablet, Kamera Canon EOS 250D, Toughbook Panasonic CF33, Notebook Lenovo.

Verwendete Software: AutoCAD 2018 mit TachyCAD Version 11.0.6.6 (.dwg), Adobe Reader 10 (.pdf), Microsoft Office 365 (.doc; .xlsx), Libre Office (.doc; .xlsx), Picture Style Editor 1.7 (.jpg; .raw).

3. Historischer Hintergrund und Topografie

Der Luftschutzdeckungsgang befindet sich nach der heutigen Topografie im südlichen Abschnitt der Faunastraße nördlich der Peter-Rosegger-Straße zwischen den Wohngebäuden der Roseggersiedlung, die erst in den 1950-er Jahren errichtet worden ist. Knapp westlich davon verläuft das GKB-Gleis und westlich vom Gleis liegt der Sportplatz der Belgierkaserne. Die Bebauung zur NS-Zeit ist in Abb. 2 gut zu erkennen.

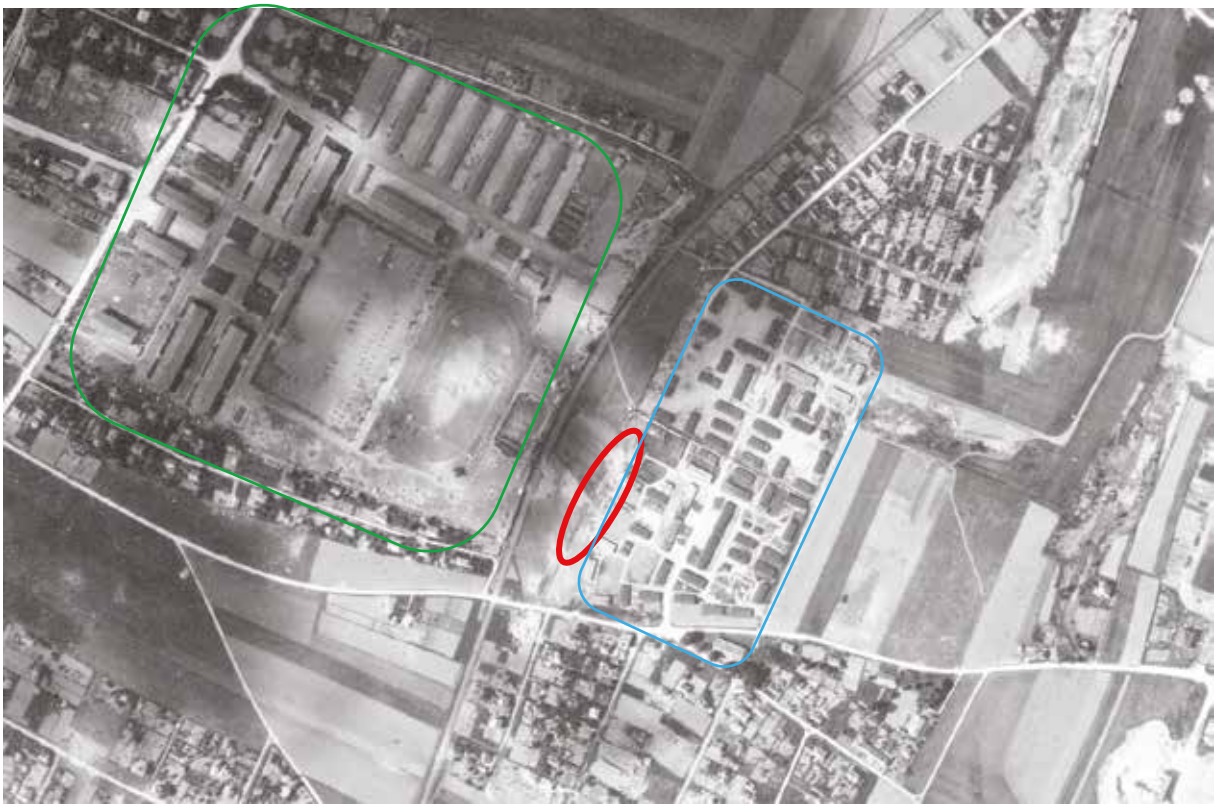


Abb. 2: Grünes Rechteck: SS-Kaserne Wetzelsdorf; Rote Ellipse: Lage des Luftschutzdeckungsgangs; blaues Rechteck Roseggerlager;
Luftbild vom 12.05.1945, annähernd genordet, © Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH.

Die SS-Kaserne Wetzelsdorf – heute Belgierkaserne genannt – wurde in den ersten Jahren des Zweiten Weltkriegs errichtet, da es nicht genügend militärische Unterkünfte für die steigende Anzahl an Soldaten gab. Sie wurde nahezu zeitgleich mit der heutigen Khevenhüller-Kaserne in Klagenfurt errichtet. Typologisch sind die Bauten dem oberbayrischen „Mitterwalder Prototyp“ mit Bruchsteinmauerwerk, ausladendem Dachgebälk und Schindeldächern zuzuordnen. Bereits im Krieg wurde der ursprüngliche Plan von einem mittig angeordnetem großen Wirtschaftgebäude mit seitlich angeordneten, einheitlichen Mannschaftgebäuden um mehrere Nebenbauten und Garagen, sowie dem Sportplatz erweitert.[1]

[1] https://www.denkmal-heer.at/wissenswertes/belgier-kaserne [Stand 11.06.2024].

Die heutige Roseggersiedlung um die Faunastraße und Wachtelgasse wurde in den 1950er Jahren auf dem Areal des ehemaligen Roseggerlagers errichtet. Wie öfter zu beobachten ist, wurden in der Zeit des Zweiten Weltkriegs Zwangsarbeiterlager in unmittelbarer Umgebung zu Kasernen errichtet. Als Beispiele werden das Lager Liebenau (=Lager V) nahe der Kirchner-Kaserne und das Lager Steinfeld (=Lager Mühlstraße) neben der Hummelkaserne genannt. Heute ist nicht allzu viel über das Roseggerlager bekannt, es wurde 1940 für volksdeutsche Umsiedler gegründet.[2] Während des Kriegs waren dort britische Kriegsgefangene und auch ausländische Zwangsarbeiter.[3] Das zu Kriegsende Raum für 460 Menschen bietende Lager wurde durch einen Bombenangriff am 1. Februar 1945 getroffen und teilweise zerstört. 1952 lebten in sechs noch erhaltenen Baracken etwa 80 Personen[4], bald darauf ist die heutige Siedlung errichtet worden sein.

4. Luftschutzdeckungsgänge allgemein

Luftschutzdeckungsgänge oder auch Luftschutzdeckungsgräben zählen zu Schutzbauten, die während des Krieges gegen Luftangriffe errichtet wurden. Sie sind Teil des „Sofortprogramms“ und wurden auch weiter errichtet, als es im Deutschen Reich bereits zu Materialengpässen gekommen ist, da sie eine kosteneffiziente Schutzmaßnahme darstellten. Luftschutzdeckungsgräben sind von den Laufgräben des Ersten Weltkriegs beeinflusst, anders ist hingegen, dass es sich um ein festes, unterirdisches Bauwerk handelt [5] Der Aufbau ist einheitlich und, wie für das Deutsche Reich typisch, in Vorschriften „Bestimmungen für den Bau von Deckungsgräben – Fassung März 1943 –“ geregelt:[6] Luftschutzdeckungsgräben sind langgestreckte, schmale Bauten mit gebrochener Linienführung in Zick-Zackform oder, wie in Graz häufig, eher gerade angelegt

In dieser Vorschrift sind auch die Maße festgelegt, der Gang soll 1,95 m hoch sein und eine Breite von 1,40 m aufweisen - das trifft auf den Gang in der Faunastraße zu. Die Grundrissform ist von den örtlichen Gegebenheiten abhängig. In der Vorschrift werden auch Bauplatz, Fassungsvermögen, Lastenannahme und mögliche Baustoffe - Fertigbauteile in Stahlbeton, aus Beton, aus Mauerwerk und aus Holz besprochen. Wesentliche Punkte sind die Abdichtung mit Teerpappe und die Entwässerung, Belüftung und Heizung, aber auch die elektrische Beleuchtung. Unter „Innere Ausstattung“ sind Sitzgelegenheiten, Feuerlöschmittel und Aborte beschrieben.

[2] Stelzl 1999, 360.
[3] Bacher 2018, 42-43.
[4] Stelzl 1999, 360. Fälschlicherweise öfters angegeben, dass es insgesamt nur sechs Baracken gab, so Stelzl-Marx 2012, 25; Auf Luftbildern sind aber mehr Baracken zu erkennen.
[5] Zaloga 2012, 31-32.
[6] http://bunker.amaot.info/deckungsgraeben.htm [Stand 11.06.2024]

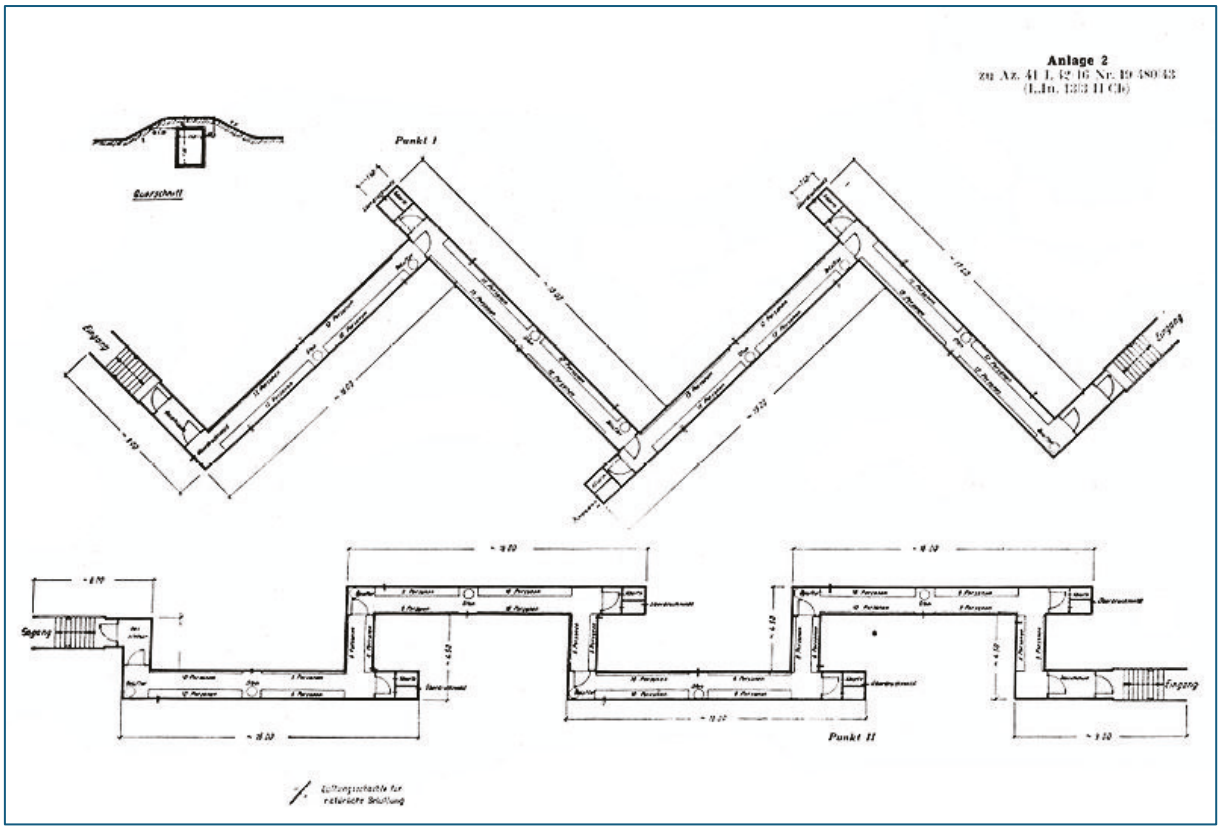


Abb. 3: Grundrissvarianten der Luftschutzgräben nach Anlage 2 der Bestimmungen für den Bau von LS-Deckungsgräben – Fassung März 1943, http://bunker.amaot.info/deckungsgraeben.htm.

5. Luftschutzdeckungsgang in der Faunastraße

Der Grundriss des Luftschutzdeckungsgangs in der Faunastraße entspricht jenen in Liebenau und beim ehem. Steinfeldlager in Graz Reininghaus; die Struktur liegt ebenfalls bei einem Zwangsarbeiterlager. Im Gebiet um die heutige Belgierkaserne dürfte es im Zweiten Weltkrieg nur wenige Luftschutzörtlichkeiten gegeben haben. G. Hoffmann, der sich auf einen Zeitzeugen beruft, schreibt über Männer der Waffen-SS, die sich in Ermangelung von Luftschutzkellern Schutz in den umliegenden Wäldern suchten.[7]

Der Gang ist der südliche von den zwei in der heutigen Faunastraße. Anhand von Luftbildern der Alliierten lässt sich der Errichtungszeitraum eingrenzen, so ist der nördliche bereits in einer Aufnahme vom 01.04.1944 zu sehen, während der südliche in einem Luftbild vom 27.12.1944 erkennbar ist.[8] Die Analyse[9] zeigt, dass das Areal bei der Bombardierung vom 01.04.1945 massiv betroffen war, der Luftschutzdeckungsgang wurde dabei beschädigt.

Der Gang ist nahezu Nord-Süd ausgerichtet und konnte auf einer Gesamtlänge von 52 m befahren werden. Das Gangsystem besteht aus Abschnitten mit rechtwinkeligen Richtungs-

[7] Hoffmann 2016, 444.
[8] Leider fehlt eine Vielzahl an Bilder mit Abdeckung Faunastraße/Wachtelgasse aus dem Jahr 1944.
[9] Brunner 1989, 383 bzw. Vergleich von Luftbilder 04.03. & 09.04.1945.

änderungen und kurzen Blindgängen. Als Einstieg wurde der ehemalige Notausstieg in einem Blindgang des Luftschutzdeckungsgrabens verwendet, der mit einer schweren Betonplatte abgedeckt war. Die Existenz den Gangs war den Bewohnern im angrenzenden Wohngebäude, Haus Nr. Faunastraße 57, bekannt. Nur in diesem Abschnitt ist die Gangsohle auf wenigen Metern Länge betoniert, in den übrigen Bereichen steht der sterile sandige Schotter an. Da die gewölbte Decke unter der Erde liegt, kann keine Aussage über abdichtende Materialen oder Lüftungsluken getroffen werden. Das Lüftungssystem unterscheidet sich deutlich von den bereits bekannten in Graz. Im Gang in der Hüttenbrennergasse etwa befanden sich in der Decke in regelmäßigen Abständen quadratische Öffnungen, auf die Fertigteilschächte aufgesetzt worden sind, die zur Belüftung dienten. Im Gang in der Faunastraße befinden sich runde Öffnungen in unterschiedlicher Höhe an den Seitenwänden, in die Keramikrohre eingesetzt worden sind. Dies deckt sich mit den Vorschriften, da ein mit Stoff umwickelter Holzpfropfen bereitzustellen sei, „mit denen bei Kampfstoffgefahr die Lüftungsrohre von innen gasdicht abgeschlossen werden können“[10]. An der Decke sind Metallhaken eingelassen, die zur Befestigung der Elektroinstalllation dienten; die Leitungsachsen sind mit Bleistift markiert worden.

Der originale Eingang ist verschüttet, man kann aber erahnen, dass es sich auch hier, im Vergleich zu Liebenau, um eine Treppe handelt, die gegenüber einer Rampe liegt, die als Rutsche verwendet worden ist.

5.1 Gangbeschreibung

Der Luftschutzdeckungsgang wurde zwecks Übersichtlichkeit die Abschnitte A bis E eingeteilt. Die Abschnittsgrenzen befinden sich bei den rechtwinkeligen Richtungsänderungen des Ganges.

Abschnitt A

Der Abschnitt A besteht aus dem kurzer Blindgang, in dem sich der ehemalige Notausstieg und jetzige Einstieg befindet und dem nach Westen hin verlaufenden Gang. Der im Osten liegende Blindgang beinhaltet mittig oben ein Rohr, vermutlich zur Belüftung, das heute mit Steinen verfüllt ist. An der Nordseite befinden sich zwei, an der Südseite drei Öffnungen für Belüftungsrohre in unterschiedlicher Höhe, alle mit einem Pfropfen verschlossen. Der Rohrdurchmesser beträgt außen18 cm und innen 13 cm. Im Westteil des Gangabschnitts A ist an der Decke eine rezente Störung mit Betonrohr zu erkennen.

[10] http://bunker.amaot.info/deckungsgraeben.htm [Stand 11.06.2024]

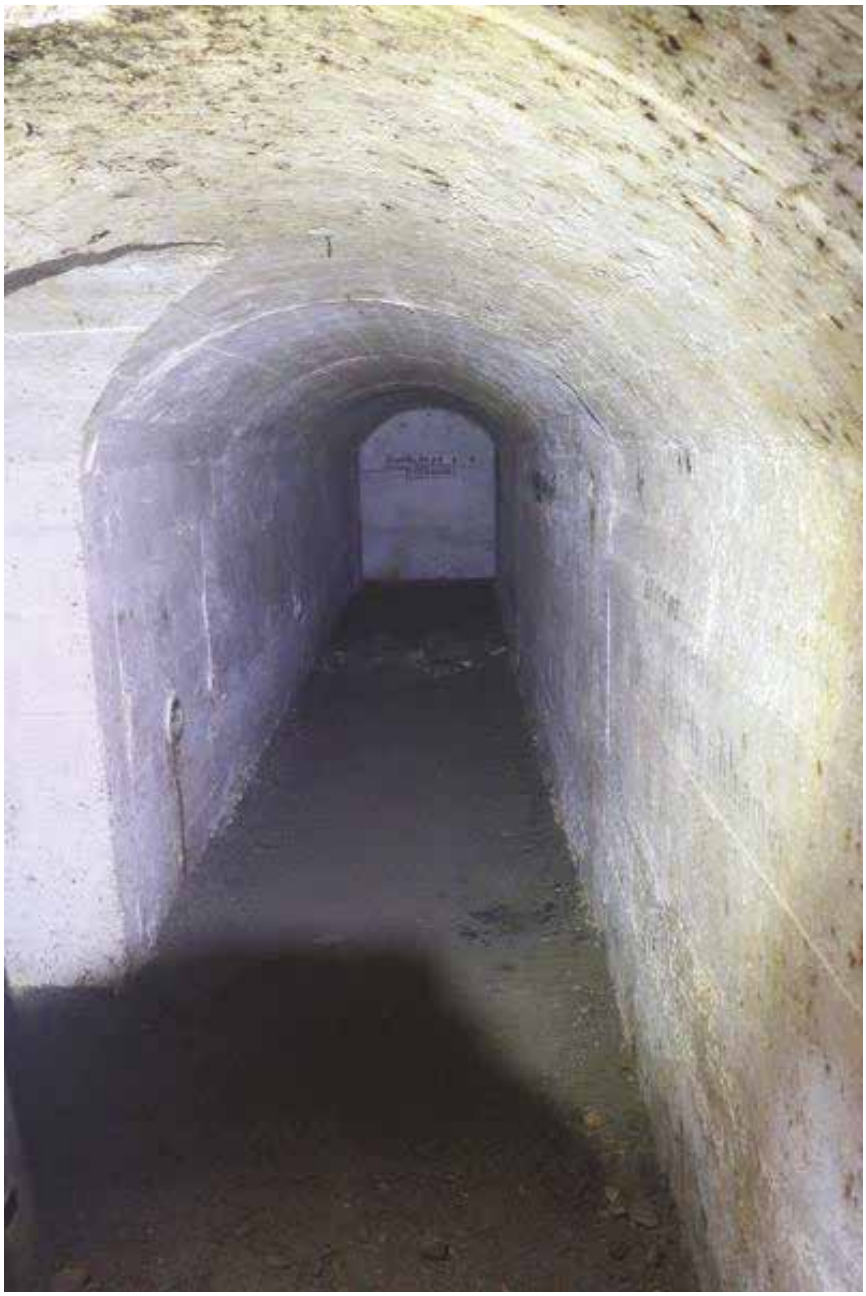


Abb. 4: Gangabschnitt A, Ansicht vom Notausstieg gegen West, Foto ARGIS.

Abschnitt B

Abschnitt B zweigt vom Abschnitt A nahe dem Notausstieg / heutigem Einstieg nach Süden hin ab. Es befindet sich jeweils eine Öffnung mit Belüftungsrohr an der Ostwand und an der Westwand, die wie auch in Abschnitt A in unterschiedlicher Höhe angebracht sind, sie haben dieselben Maße und sind mit einem Pfropfen verschlossen. Es gibt eine weitere Öffnung an der Ostwand, die bereits im Gewölbe sitzt. 10,2 m südlich vom Abschnitt A befindet sich an der Decke eine Ausbruchstelle, die mit Beton verschlossen worden ist.



Abb. 5: Gangabschnitt B, Ansicht gegen Süd, Foto ARGIS.



Abb. 6: Gangabschnitt C, Belüftungsöffnung, die mit einem Pfropfen verschlossen ist, Foto ARGIS.

Abschnitt C

Abschnitt C schließt südlich vom Abschnitt B an und ist Ost-West orientiert. Der östliche Teil ist ein Blindgang, in dessen Decke sich eine rezente Störung mit einem Betonrohr befindet, die über die gesamte Gangbreite reicht. Aus der Öffnung wachsen zahlreiche Baumwurzeln. Die Stirnseite des Blindgangs ist in jüngerer Zeit zubetoniert worden; an der Oberfläche sind die Abdrücke von 8,5 bis 10 cm schmalen Schalungsbrettern zu erkennen (vgl. Profil 3), es sind vier kleine Holzstücke mit Nägeln eingelassen. An der Decke befindet sich eine senkrecht nach oben hin führende Öffnung - möglicherweise war hier ein Belüftungsrohr eingebaut. 33 cm oberhalb der Firste ist die Öffnung mit einem Holzbrett abgedeckt, das vermutlich direkt auf der betonierten Decke aufliegt. Im Gangabschnitt C befinden sich zwei Öffnungen für Belüftungsrohre, zwei an der Südseite, eine an der Nordwand. Sie sind in unterschiedlicher Höhe angebracht, weisen dieselben Maße auf und sind mit einem Pfropfen verschlossen. An der Nordwand befindet sich 4,97 m von Gangabschnitt B entfernt eine 2 x 5 cm große rechteckige Öffnung in einer Höhe von 1,40 m. Ungefähr auf gleicher Höhe befindet sich eine rezente 0,54 m breite Störung mit einem Betonrohr, die quer über die Decke reicht.



Abb. 7: Gangabschnitt C, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Abschnitt D

Abschnitt D beginnt am Westende von Abschnitt C und führt nach Süden, der Gang ist großteils mit Sediment und Bauschutt verschüttet, darin liegt auch Stacheldraht. Es ist nur eine Öffnung mit Belüftungsrohr an der Westwand sichtbar, sie ist mit einem Pfropfen verschlossen. Jenseits vom Schutthügel befindet sich 4,80 m südlich vom Gang C eine Abzweigung, die nach Ost und West führt. Anhand von Vergleichen[11] ist davon auszugehen, dass es sich hier um die ursprüngliche Eingangssituation mit einer Treppe auf der einen und einer Rampe auf der anderen Seite gehandelt hat.



Abb. 8: Gangabschnitt D, Ansicht gegen West, Foto ARGIS.

Abschnitt E

Abschnitt E schließt im Westteil von Gangteil A an und führt nach Norden. An beiden Wänden befindet sich jeweils eine Öffnung mit Belüftungsrohr in unterschiedlicher Höhe und mit einem Pfropfen verschlossen. In der Südhälfte des Gangs befindet sich ein großer Schutthügel, der nach 8 m seine größte Höhe erreicht. Die Decke ist offensichtlich eingestürzt, wohl infolge eines Bombentreffers. Hier befindet sich auch ein jüngerer betonierter Schacht. Die Oberfläche ist teilweise mit ausgeflossenem Beton bedeckt; es war nicht möglich, die Engstelle zu überwinden. Der Gangabschnitt führt noch etliche Meter weiter und besitzt am Ende zumindest eine Abzweigung.

[11] Vergleiche mit Luftschutzdeckungsgängen in Liebenau und Reininghaus



Abb. 9: Gangabschnitt E – Fortsetzung hinter dem Versturz, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

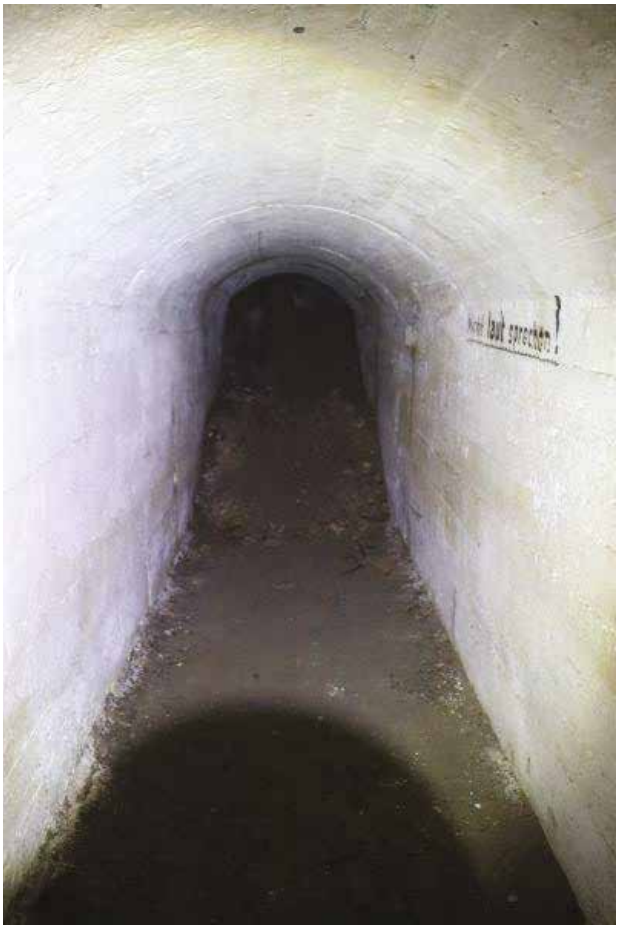


Abb. 10: Übersicht Gangabschnitt E, Ansicht gegen Nord, Foto ARGIS.

5.2 Graffiti

In allen Abschnitten des Luftschutzdeckungsgangs sind zahlreiche Beschriftungen, Graffiti und Wandritzungen dokumentiert worden. Es wurde festgestellt, dass deren Anzahl mit der Entfernung vom Eingang abnimmt.

Beschriftungen in schwarzer Farbe

Kurz nach der Fertigstellung des Ganges sind an den Wänden in großer schwarzer Schrift Texte angebracht worden. Zum Teil handelt es sich um Aufforderungen und zweckdienliche Hinweise, wie etwa „Rauchen verboten!“, „Durchgänge freilassen!„ Nicht laut sprechen!“, „Nicht herumstehen!“. Jede dieser Anweisungen ist mindestens zweimal zu finden. Andererseits gibt es auch motivierende Sprüche: „Leiden währt nicht immer, Ungeduld machts schlimmer“ und „Je grösser die Gefahr, desto mehr Ruh bewahr!“ Die aussagekräftigen Worte sind entweder unterstrichen, größer und/oder fett geschrieben.



Abb. 11: „Nicht laut sprechen!“, Gangabschnitt A, Foto ARGIS.

Darstellungen von Rauchschwalben im Flug

Von besonderem Interesse sind die Schwalbendarstellungen im Luftschutzdeckungsgang, die in einer Luftschutzanlage erstmals festgestellt worden sind. Zweckbauten dieser Art zählen

nicht zum Lebensraum der Vögel, hier würde man eher Fledermäuse vermuten – der Kontrast ist auffällig.

Die Konturen der Darstellungen sind so weit erkennbar mit wenigen eleganten Bleistiftstrichen vorgezeichnet worden, die Füllung erfolgte teils mit Holzkohle, überwiegend aber mit einem feinen Pinsel und schwarzer bis dunkelgrauer Farbe, die Pinselstriche sind erkennbar. Wiedergegeben sind ausschließlich Rauchschwalben im Flug, annähernd in Lebensgröße und zwar in unterschiedlichen Flugpositionen. Jede von den insgesamt acht Schwalben ist individuell gestaltet. Hervorzuheben sind die sehr gute Beobachtung, die naturgetreue Wiedergabe und die hochwertige künstlerische Ausführung durch einen Könner seines Fachs.

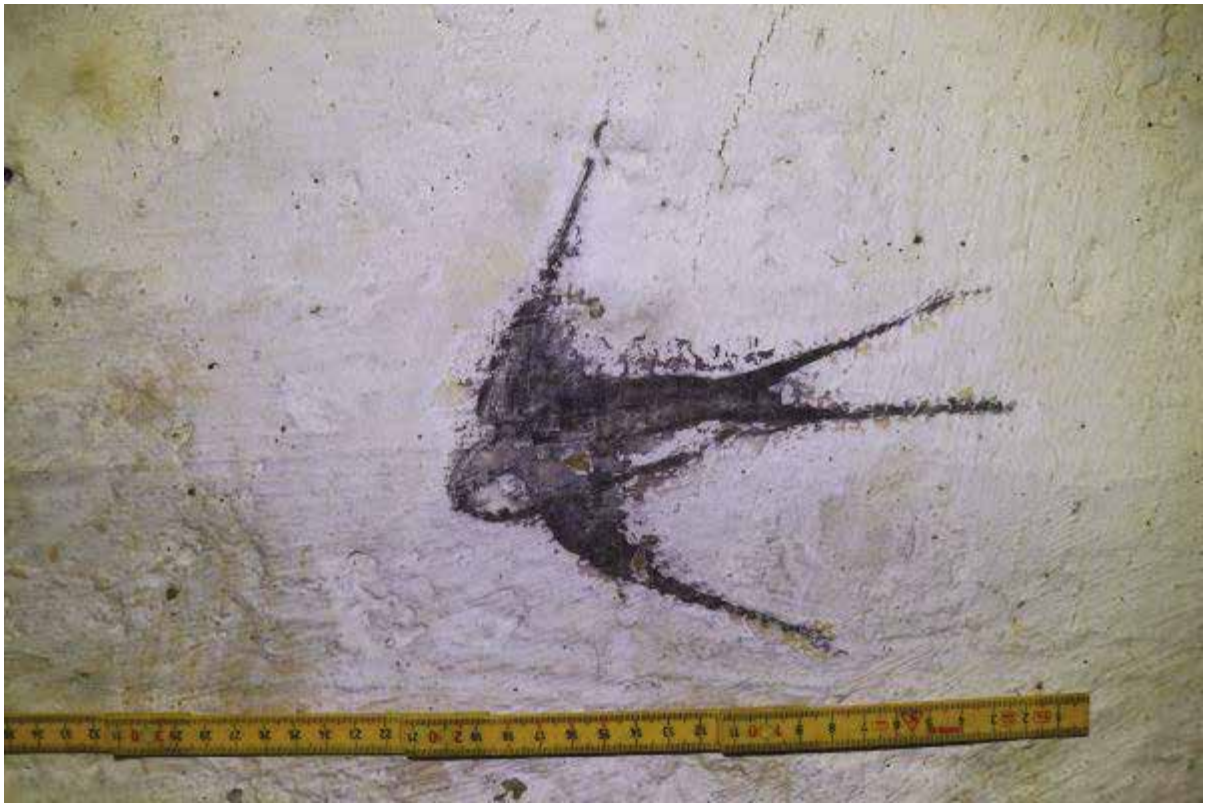


Abb. 12: Rauchschwalbe im Gangabschnitt A, Foto ARGIS.

Schwalben sind ein Zeichen für Freiheit[12], die durch ihre Flugfähigkeiten die Schwere überwinden. Eine andere symbolische Bedeutung des Vogels ist die Hoffnung, der nahende Frühling, der den Schrecken des kalten Winters hinter sich lässt[13] und auch seine Wiederkehr

[12] Davy 1994, 7-8.
[13] Cooper 1978, 164.

bzw. die Wiederkehr eines gewünschten Zustandes. Gerade in schweren Kriegszeiten ist diese Symbolik nicht zu unterschätzen.



Abb. 13: Rauchschwalbe im Gangabschnitt E, Foto ARGIS.

Zeichnungen und Schrift mit Bleistift

Graffiti mit Bleistift wurden von den Handwerkern und später von den Schutzsuchenden angebracht, wie Richtungspfeile oder Konstruktionslinien, aber auch Additionen, bildliche Darstellungen etwa von Hakenkreuzen, nicht mehr klar zu erkennenden Objekten, Worte bzw. Unterschriften, Jahreszahlen und einfache Kritzeleien.

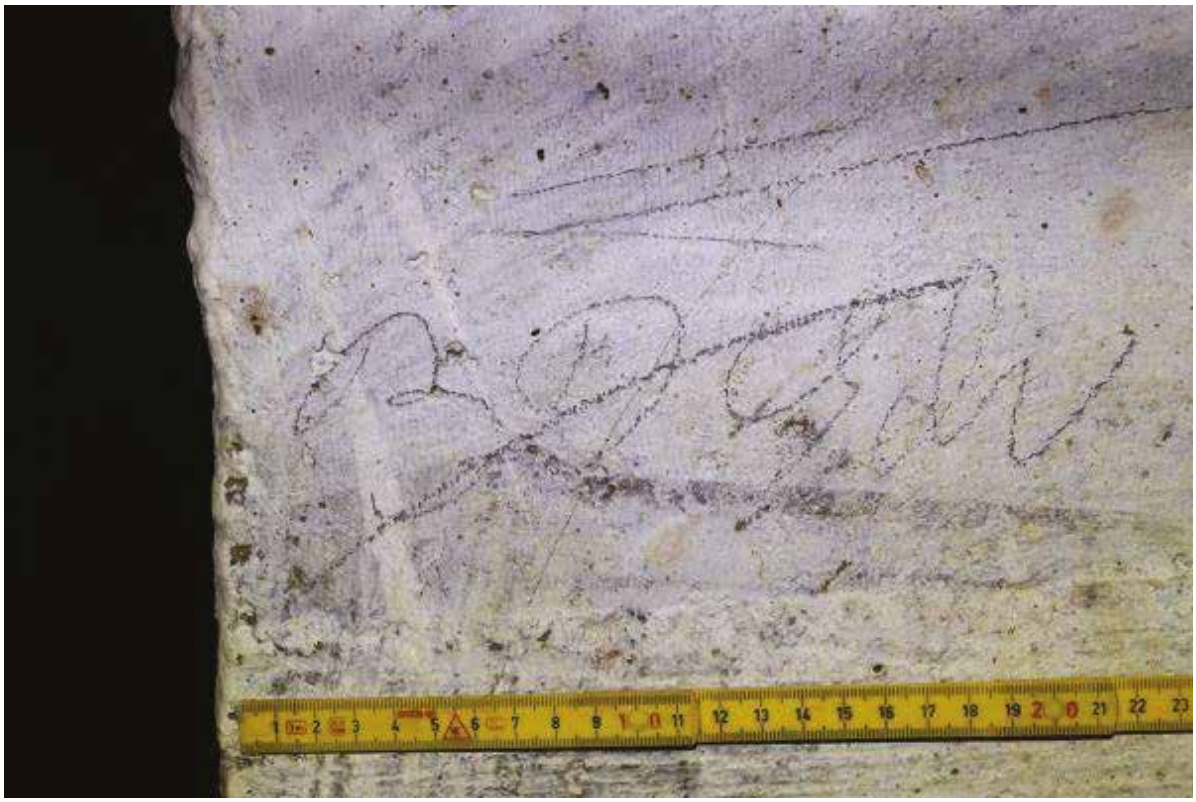


Abb. 14: Signatur oder Unterschrift, Gangabschnitt B, Foto ARGIS.

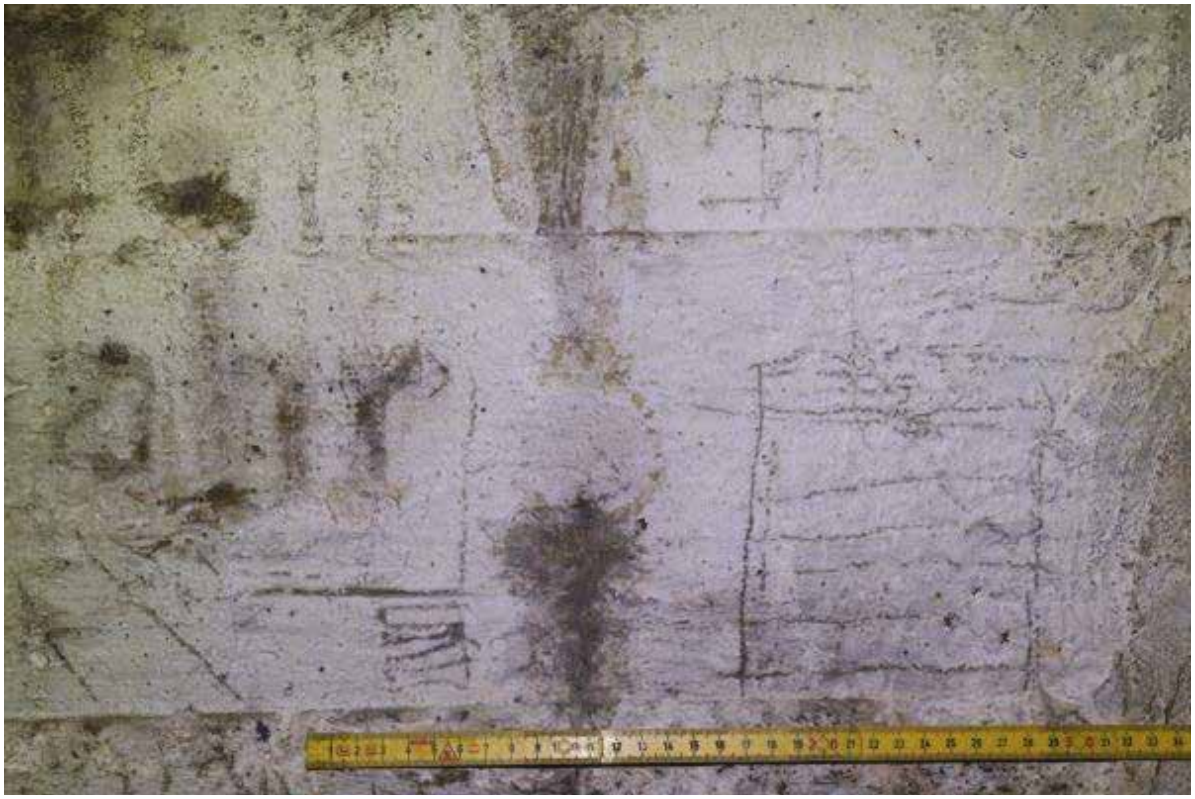


Abb. 15: Oben: Hakenkreuz, Gangabschnitt C, Foto ARGIS.

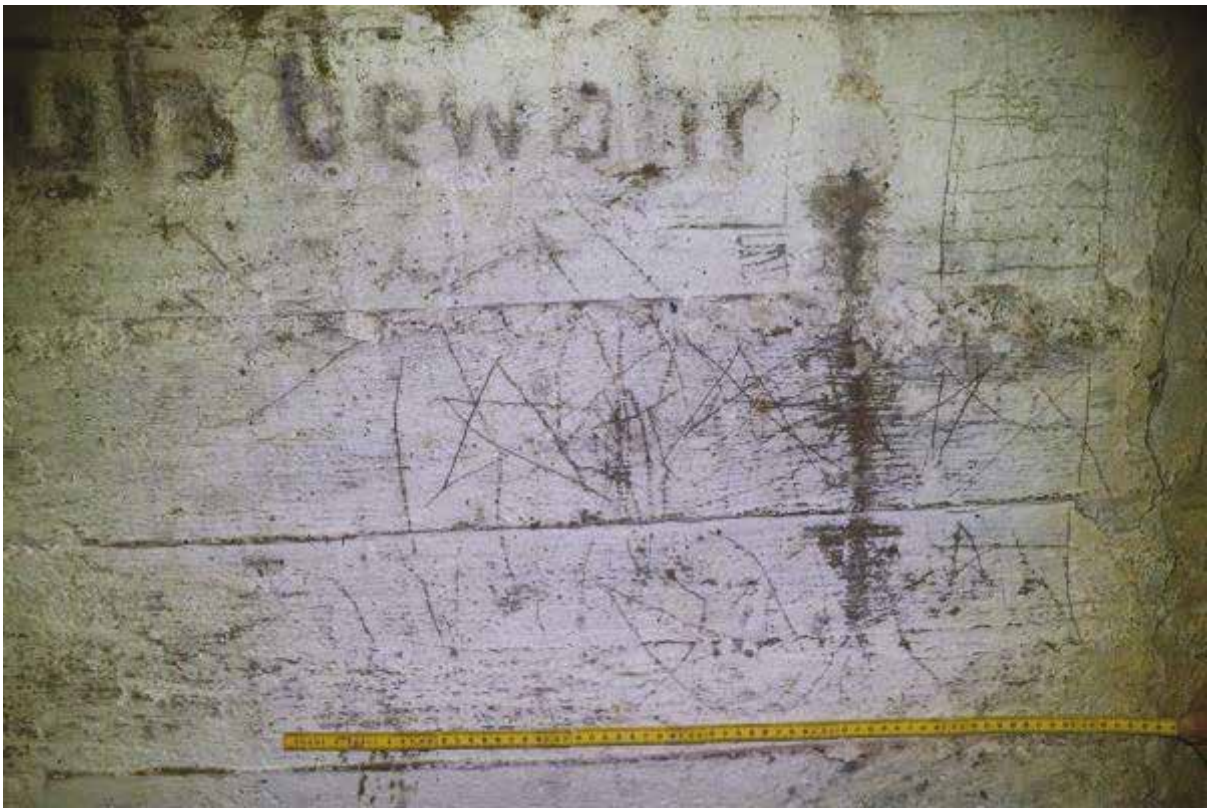


Abb. 16: Mehrere Sterne, Gangabschnitt C, Foto ARGIS.

Ritzungen

Buchstaben, Worte und Symbole wurden in die Kalkfarbe geritzt, dazu zählen etwa Flugdrachen, aber auch Hakenkreuze. Parallele Striche können auf das Zählen der Stunden oder Tage hindeuten. Es wurden Sterne angebracht, allerdings keine Davidsterne, u.a. ein christliches Kreuz.



Abb. 17: Christliche Kreuzdarstellung, Gangabschnitt A, Foto ARGIS.



Abb. 18: R P, eingeritzt in die Wand, Gangabschnitt A, Foto ARGIS.



Abb. 19: Graffiti und Ritzungen, Gangabschnitt D, Foto ARGIS.

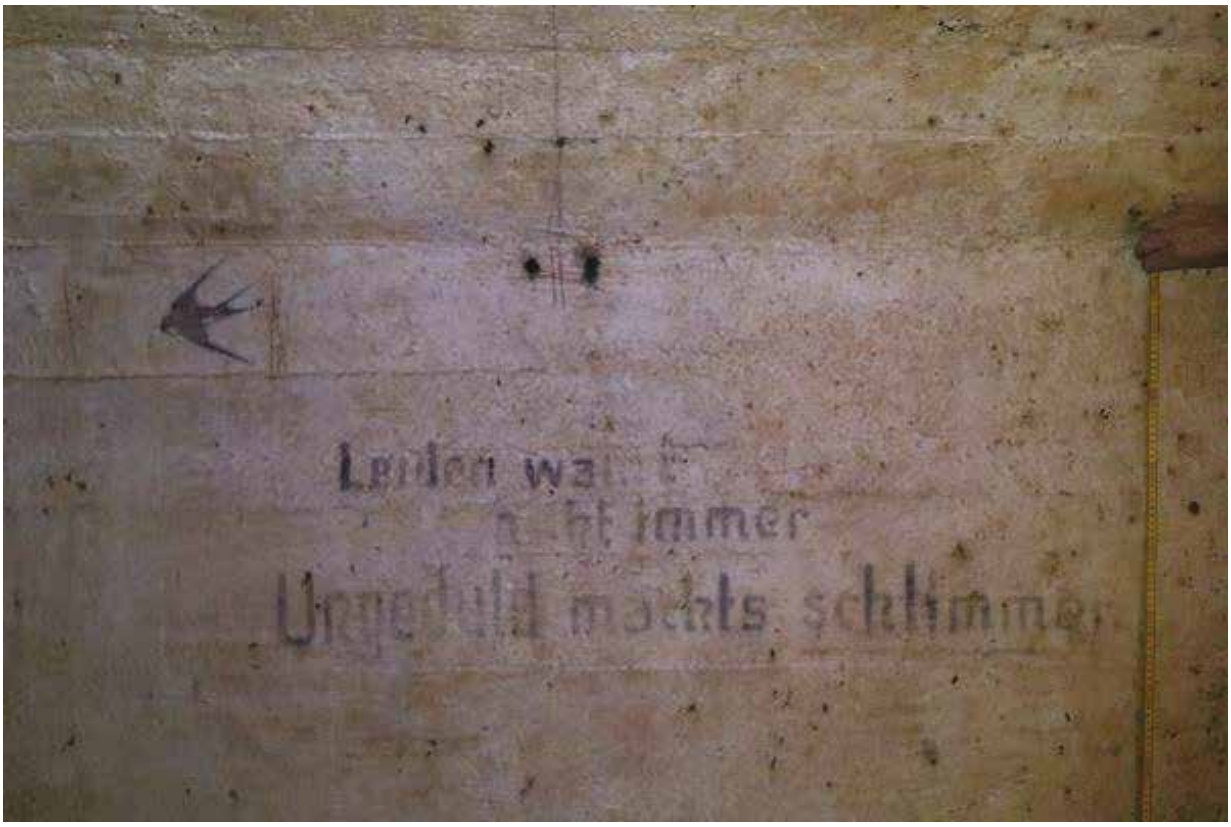


Abb. 20: „Leiden währt nicht immer Ungeduld machts schlimmer“, Gangabschnitt A, Foto ARGIS.

6. Zusammenfassung

Der Luftschutzdeckungsgang in der Faunastraße, KG Wetzelsdorf, Stadtgemeinde Graz, gehörte zum Roseggerlager nahe der SS-Kaserne Wetzelsdorf, heute Belgierkaserne. Er wurde 1944 errichtet und ist heute noch auf einer Länge von ca. 52 m über den ehemaligen Notausstieg befahrbar. Die originale Eingangssituation bestehend aus Treppe und gegenüberliegender Rampe ist verschüttet. Der Gang weist die deutschen Normwerte von 1,40 m Breite und 1,95 m Höhe auf, die Sohle besteht aus dem anstehenden Sediment. Befestigungselemente für Stromkabel sind an der Decke nachweisbar. Die Versorgung mit Frischluft erfolgte über Rohrleitungen aus Keramik, deren Auslässe zum Schutz vor Giftgas mit Pfropfen verschließbar sind.

An den Wänden befinden sich zahlreiche Aufschriften bzw. Anweisungen („Je grösser die Gefahr, desto mehr Ruh bewahr!“; „Rauchen verboten!“) sowie Graffiti und Ritzungen. Bemerkenswerte sind künstlerisch wertvolle Darstellungen von Rauchschwalben in Flugpositionen, die in einem Luftschutzgang erstmals festgestellt worden sind. Sie stehen wohl mit der damit verbundenen Symbolik in Zusammenhang. Schwalben gelten als Glücksbringer, überwinden aufgrund Ihrer Flugkünste die Schwere, geben Hoffnung, dass der Frühling naht und die Schrecken des Winters hinter sich lässt, ihre jährliche Wiederkehr kann auch verknüpft sein mit der Wiederkehr eines gewünschten Zustandes. In schweren Kriegszeiten ist diese Symbolik nicht zu unterschätzen.

Literatur

Bacher 2018
D. Bacher, Zur Arbeit in die Südmark verbracht. Zwangsarbeitseinsatz und Lager in Graz während der NS-Zeit; in: B. Stelzl-Marx (Hg.), Lager Liebenau. Ein Ort verdichteter Geschichte, Graz 2018.

Brunner 1989
W. Brunner, Bomben auf Graz. Die Dokumentation Weissmann. Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 18, Graz 1989.

Cooper 1978
J.C. Cooper, An illustrated Encyclopeadia of Traditional Symbols, London 1978.

Davy 1994
M.-M. Davy, Geschöpfe der Sehnsucht, Düsseldorf 1994.

Hoffmann 2016
G. Hoffmann, Der Fliegermord von Graz-Straßgang (4. März 1945). Historisches Jahrbuch der Stadt Graz, Jahrgang 45-46, Graz 2016, 439-458.

Stelzl 1999
B. Stelzl, Lager in Graz. Zur Unterbringung ausländischer Zwangsarbeiter, Kriegsgefangener und KL-Häftlinge 1938-1945; in: S. Karner (Hrsg.), Graz in der NS-Zeit 1938 – 1945, Graz-Wien-Klagenfurt 1999.

Stelzl-Marx 2012
B. Stelzl-Marx, Das Lager Graz-Liebenau in der NS-Zeit. Zwangsarbeiter – Todesmärsche - Nachkriegsjustiz, Graz 2012.

Zaloga 2012
S. J. Zaloga, Defense of the Third Reich 1941-45, Peterborough 2012.

Internet

https://www.denkmal-heer.at/wissenswertes/belgier-kaserne

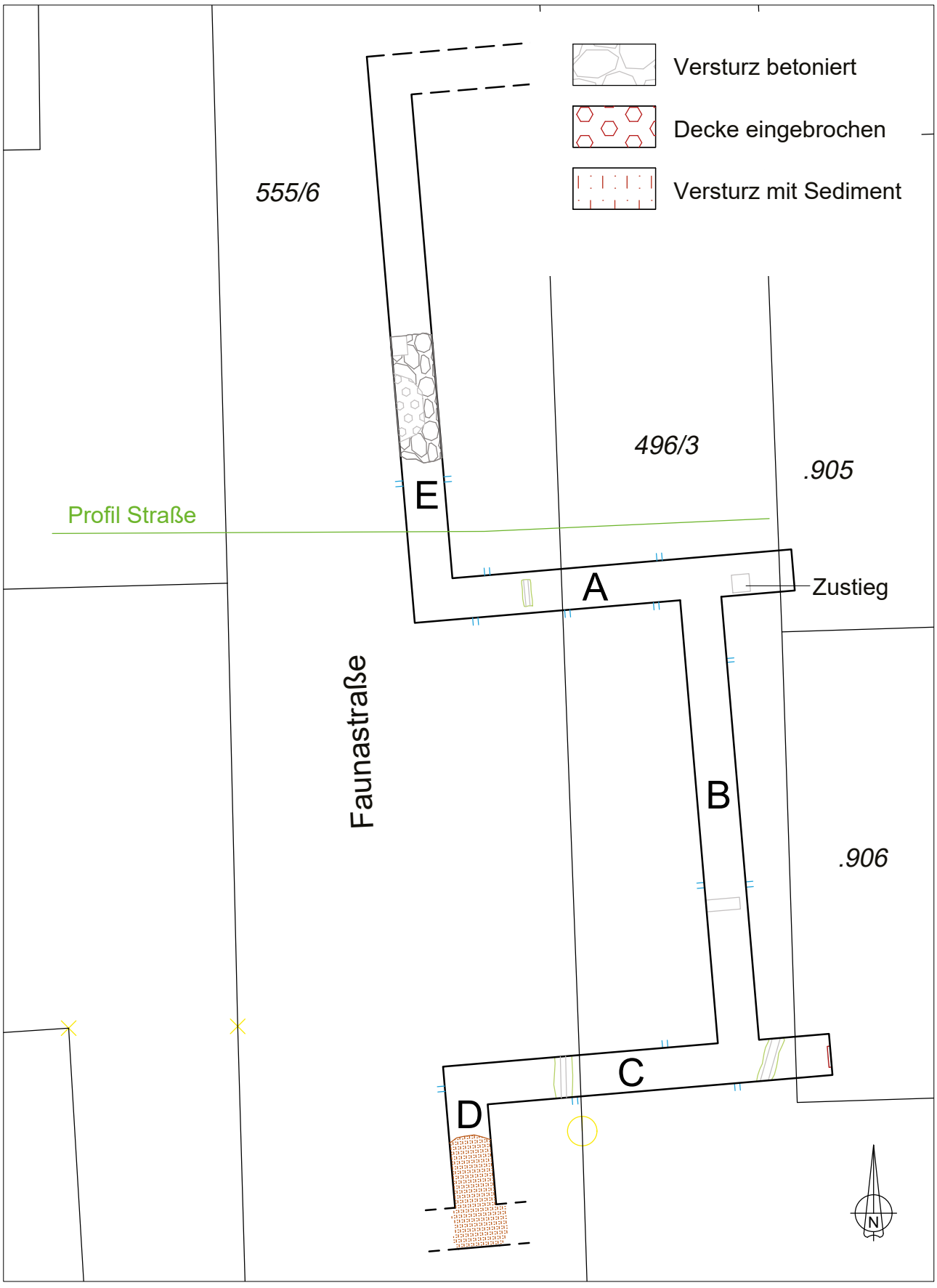
Gasschutz und Luftschutz, Nr. 4, April 1943, Seite 88-90 [http://bunker.amaot.info/deckungsgraeben.htm]

Verfasser

Sandra Schweinzer, BA BA, Privat: Fischergasse 35, 8010 Graz, E: sandra.schweinzer@argis.at

Lektorat

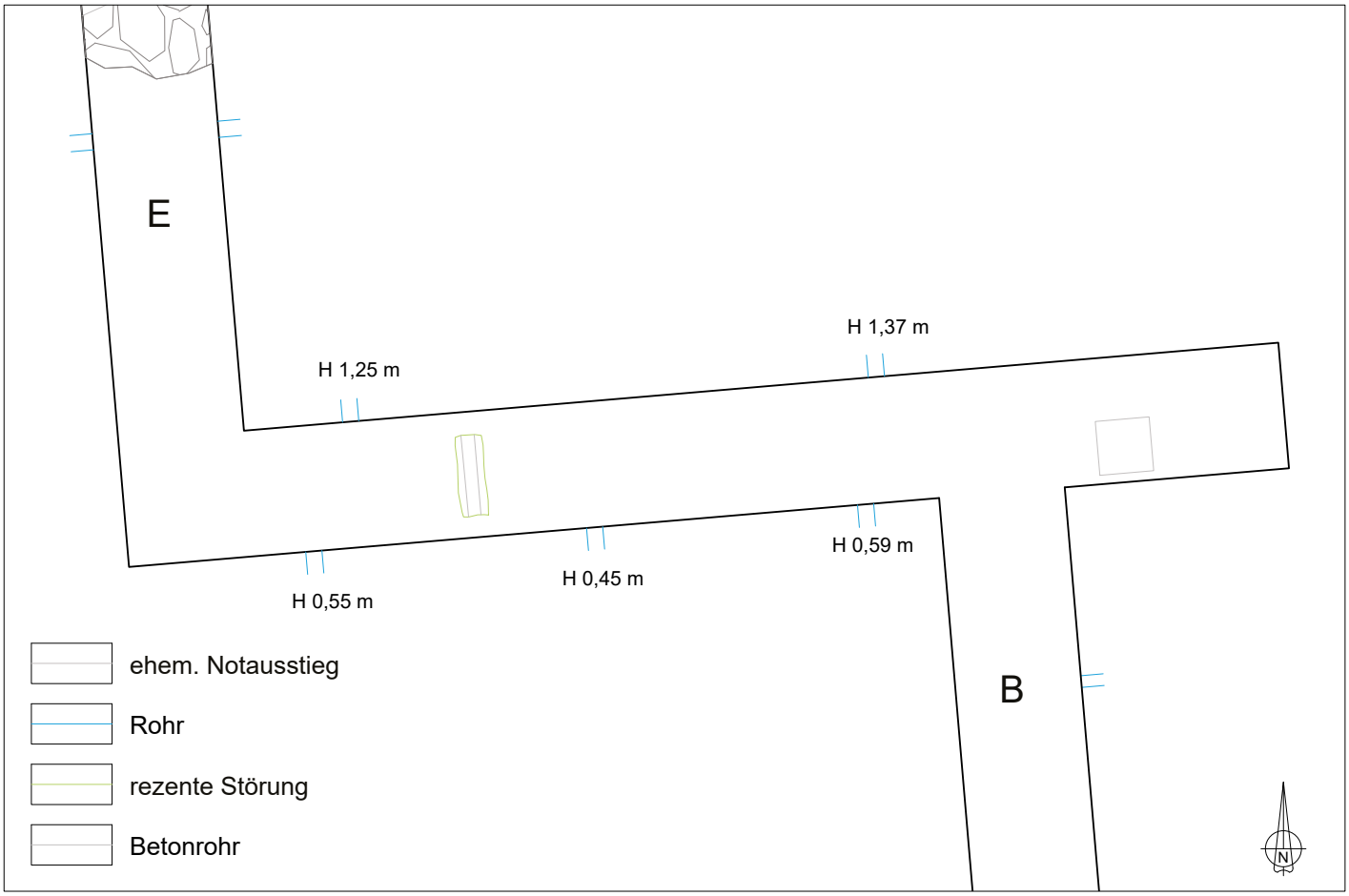
Dr. Gerald Fuchs, ARGIS Archäologie Service GmbH, A-8554 Laaken 24, E: office@argis.at



MNr.: 63128.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Roseggerlager_Luftschutzdeckungsgang_Grundriss.dwg

0 5 m

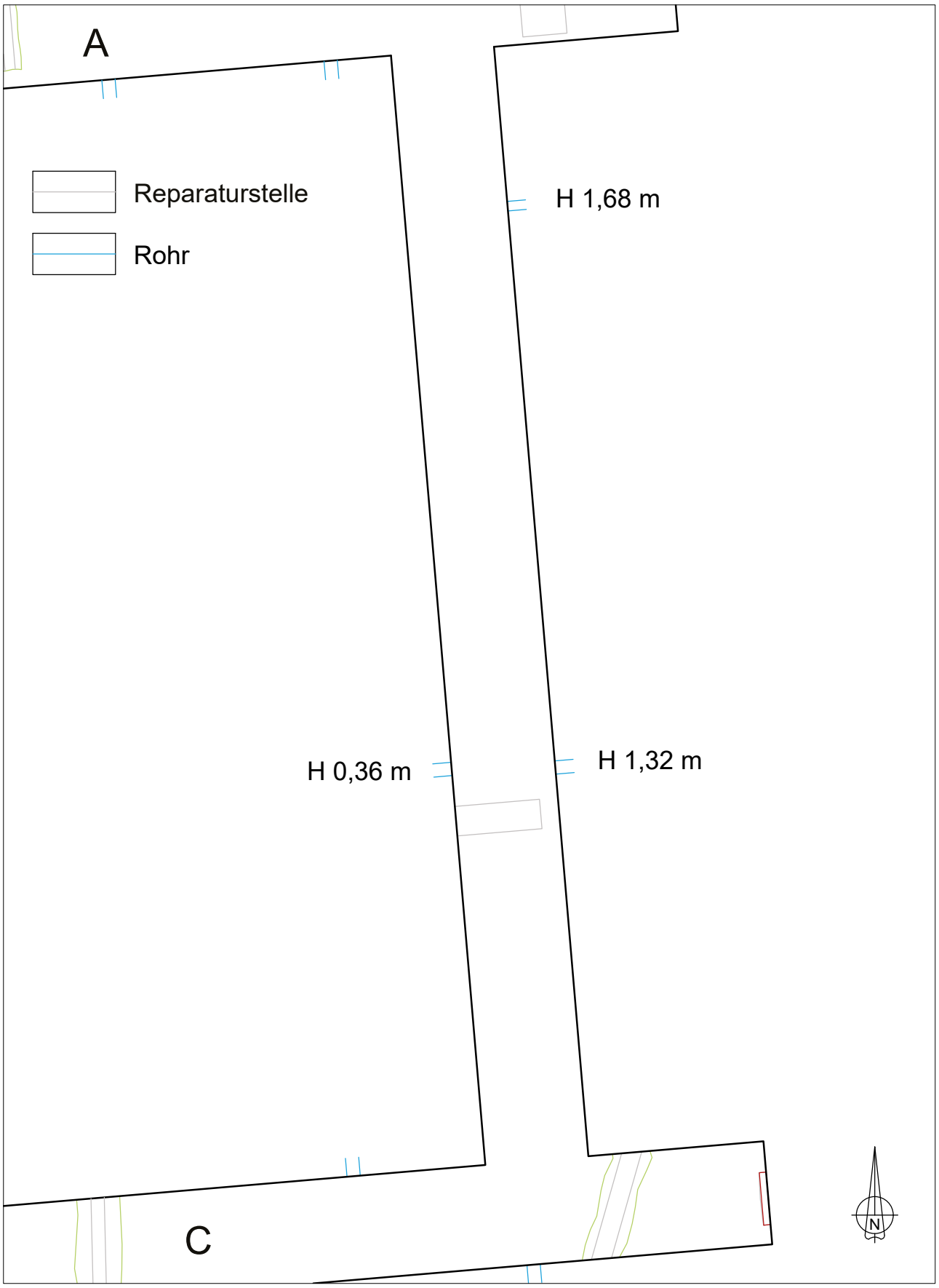
SG Graz, KG Wetzelsdorf
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang
Grundriss - Übersicht



MNr.: 63128.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2023 (S. Schweinzer)
Datei: Roseggerlager_Luftschutzdeckungsgang_Grundriss.dwg

0 1 2 m

SG Graz, KG Wetzelsdorf
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang
Grundriss - Abschnitt A



MNr.: 63128.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Roseggerlager_Luftschutzdeckungsgang_Grundriss.dwg

0 1 2 3 4 5 m

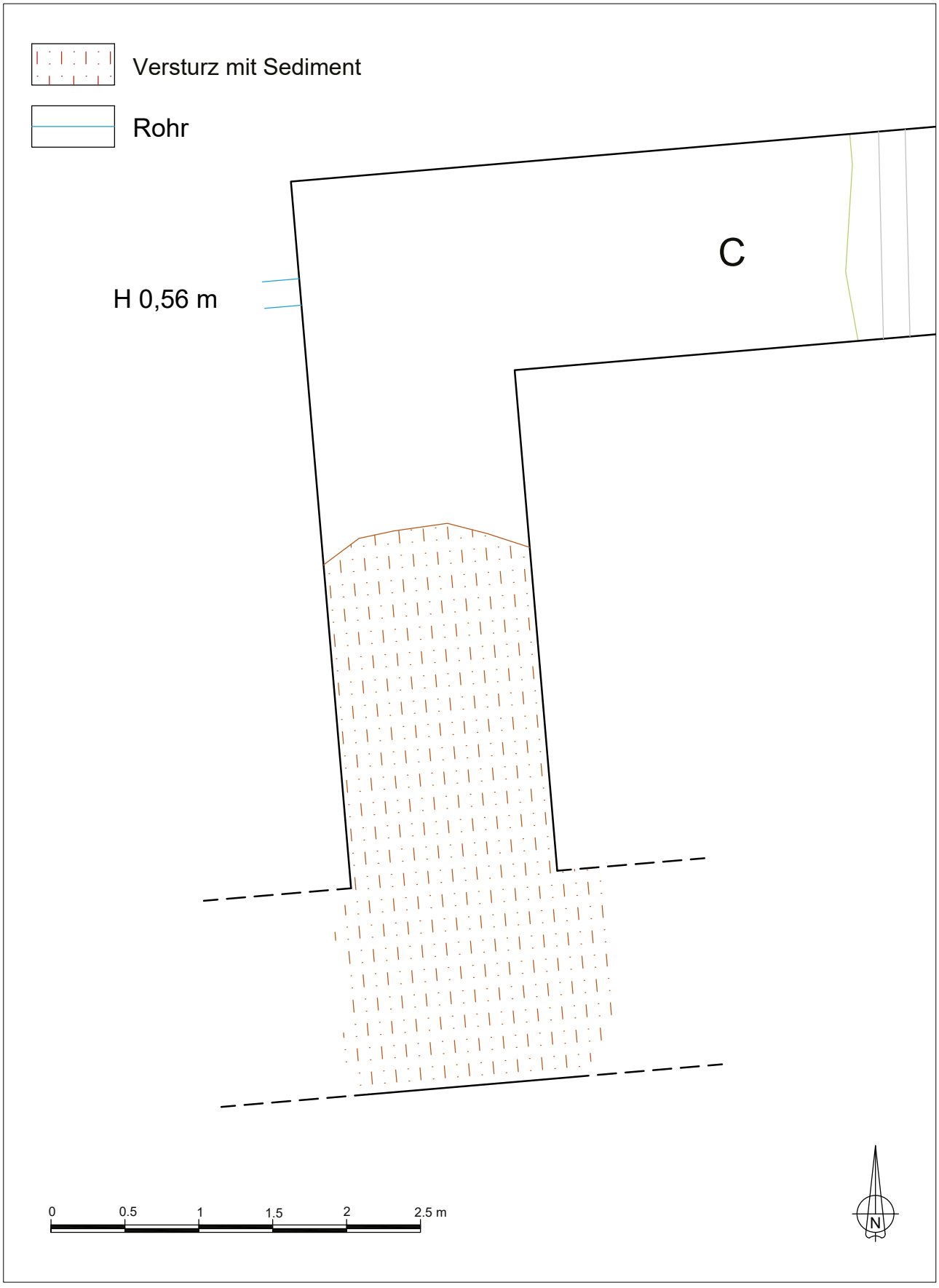
KG Wetzelsdorf
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang
Grundriss - Abschnitt B



MNr.: 63128.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2023 (S. Schweinzer)
Datei: Roseggerlager_Luftschutzdeckungsgang_Grundriss.dwg

0 1 2 m

SG Graz, KG Wetzelsdorf
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang
Grundriss - Abschnitt C



MNr.: 63128.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Roseggerlager_Luftschutzdeckungsgang_Grundriss.dwg

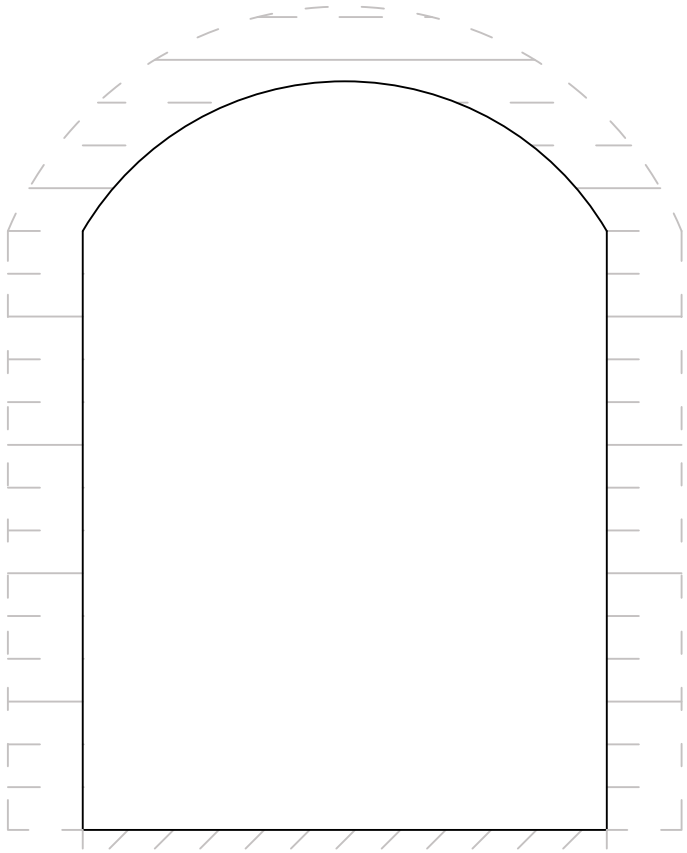
SG Graz, KG Wetzelsdorf
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang
Grundriss - Abschnitt D



MNr.: 63128.24.01
Plangrundlagen: DKM (BEV)
Vermessung & Grafik: ARGIS 2024 (S. Schweinzer)
Datei: Roseggerlager_Luftschutzdeckungsgang_Grundriss.dwg

SG Graz, KG Wetzelsdorf
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang
Grundriss - Abschnitt E

Beton



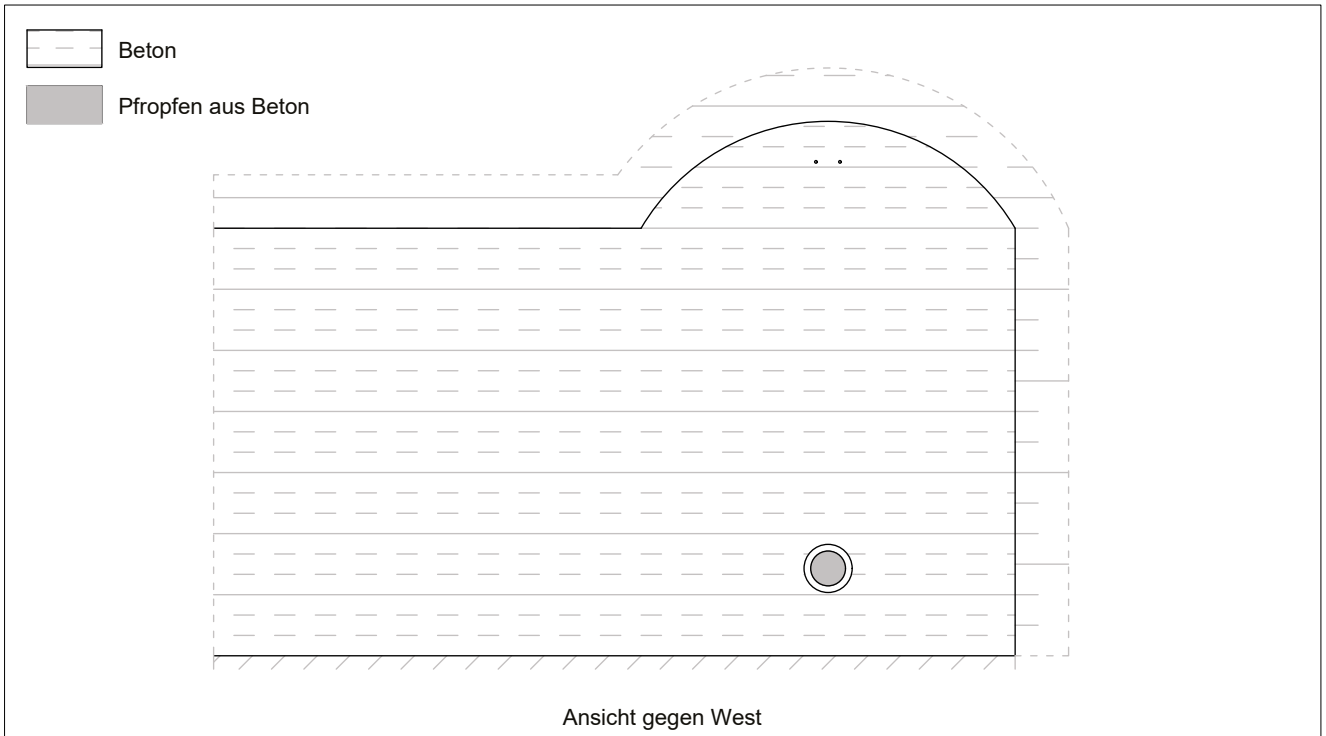
Ansicht gegen Nord



MNr.: 63128.24.01
Vermessung: ARGIS 2024
Grafik: ARGIS 2024
Datei: Wz_Profil1-allgemein.dwg

KG Wetzelsdorf, Gst.Nr. 496/3, 555/6
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang

Profil 1



Ansicht gegen West

MNr.: 63128.24.01
Vermessung: ARGIS 2024
Grafik: ARGIS 2024
Datei: Wz_Profil2_C-D.dwg

0 1 2 m

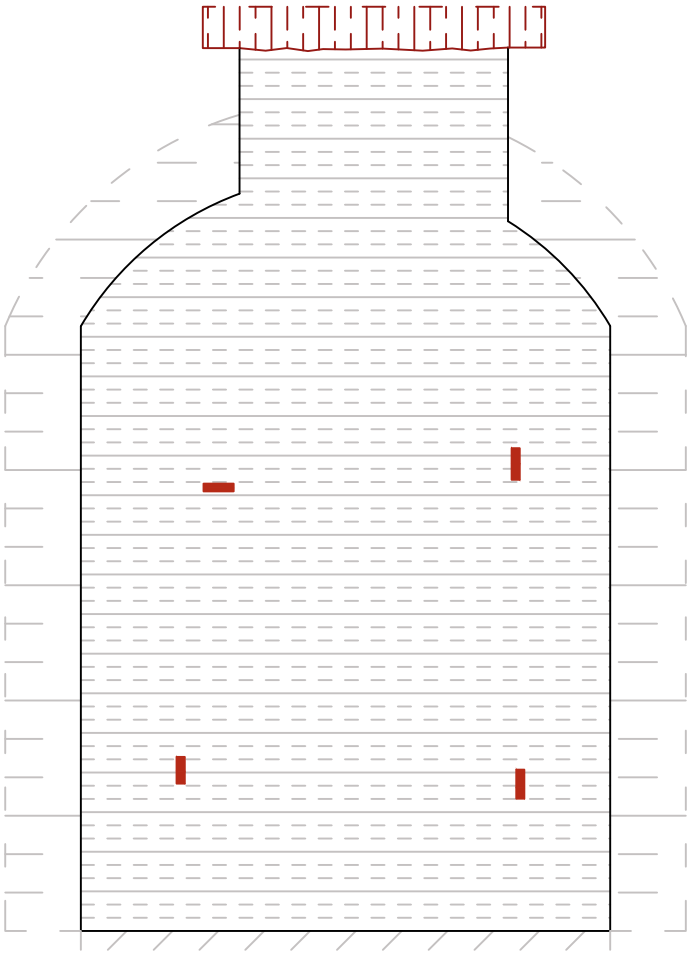
KG Wetzelsdorf, Gst.Nr. 555/6
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang

Profil 2 - Übergang Gangteil C zu D

Beton

Holz

Holz mit Nagel



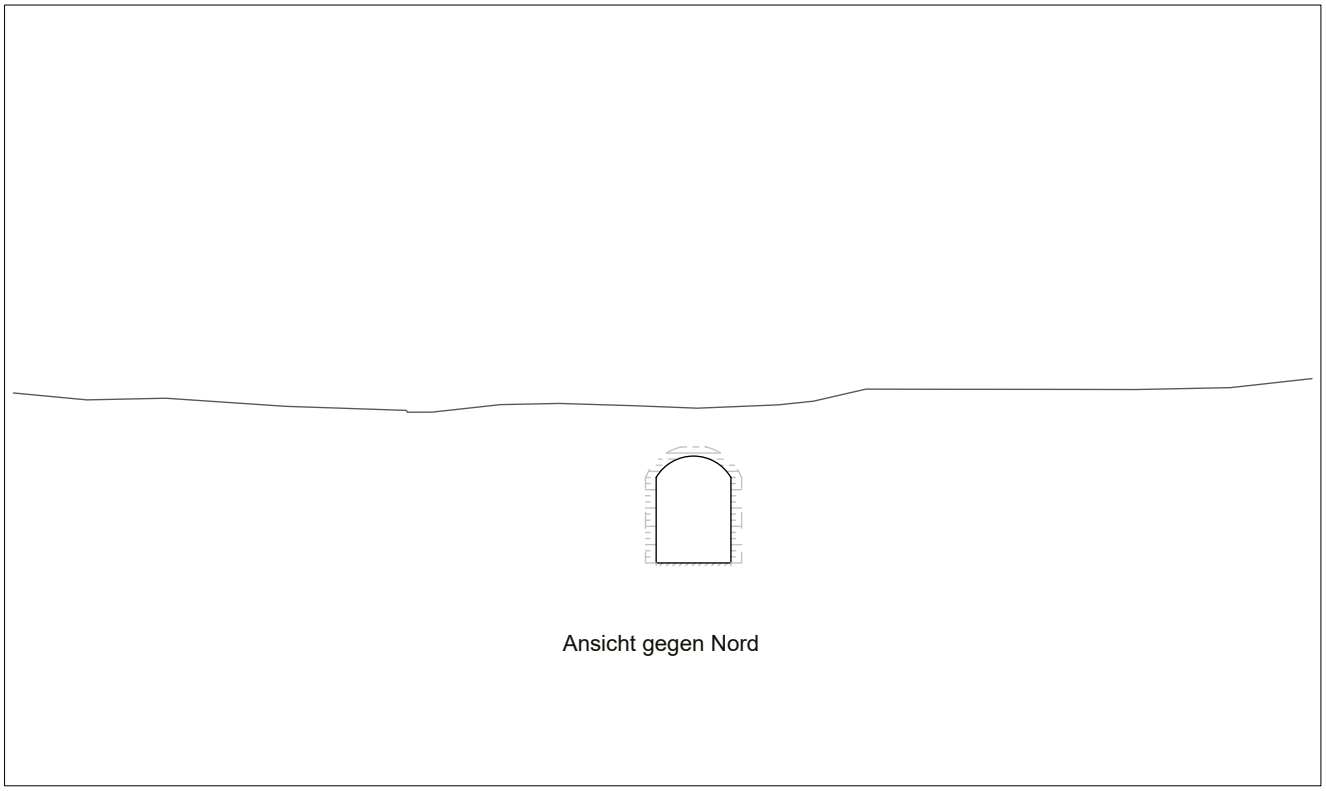
Ansicht gegen Ost



MNr.: 63128.24.01
Vermessung: ARGIS 2024
Grafik: ARGIS 2024
Datei: Wz_Profil3-EndeC.dwg

KG Wetzelsdorf, Gst.Nr. .906
Roseggerlager Luftschutzdeckungsgang

Profil 3 - Ende Gangteil C



MNr.: 63128.24.01
Vermessung: ARGIS 2024
Grafik: ARGIS 2024
Datei: Wz_Profilschnitt-Straße.dwg

0 5 10 m

KG Wetzelsdorf, Gst.Nr. 496/3, 555/6
Faunastraße

Profilschnitt Faunastraße

KG **Aichdorf**, OG Fohnsdorf

KG **Maria Buch**, OG Weißkirchen in Steiermark

Gst. Nr. 548; 1208 | Ältere Eisenzeit, Bronzefundobjekte

Am 26.11.2024 wurde eine Fundmeldung zu Altfunden von den betreffenden Grundstücken übermittelt. Dabei handelt es sich um eine bislang unbekannte Fundstelle.

Es handelt sich um zwei hallstattzeitliche Bronzescheiben mit Kreisaugenverzierung, wovon eine eine wohl abgebrochene Öse und die andere einen Haken aufweist. Das Muster ist auffällig gleich, es kann sich durchaus um zwei getrennt und verlagert in den Boden gekommene Teile einer Gürtelschließe handeln.

Eva Steigberger

KG 65603 Pölstal Schneebergerhof

EZ 38, spätmittelalterliches Bauernhaus mit neuzeitlicher Renovierung und Küchenanbau

Das auf rund 1200 Meter Seehöhe gelegene, seit Anfang der 1970er Jahre leerstehende Bauernhaus mit dem Hofnamen *Schneeberger* über der Ortschaft Möderbrugg wurde in Auftrag des planenden Architekten Dipl.-Ing. Bittlingmaier im Sommer 2024 unter Verwendung vorhandener Bestandspläne[1], bei laufenden Restaurierungsarbeiten im Innenbereich und nach Fertigstellung der Fassadeninstandsetzung bauhistorisch untersucht.[2]

Das Schneeberger Gut hat nachweislich schon im Spätmittelalter bestanden, da es in Urkunden aus den Jahren 1432 und 1470 als zinspflichtiges Lehen der Salzburger Erzbischöfe genannt wird. Die jahrgenaue Datierung von Bauhölzern und die Analyse des konstruktiven Gefüges erlauben es, drei Hauptbauphasen zu unterscheiden. Das bestehende Bauernhaus wurde in den frühen 1530er Jahren über einer Grundfläche von rund 9,20 x 17,80 Meter oder 31 x 60 Fuß errichtet,[3] mit einem aus Bruchstein gemauerten Erdgeschoß, einem vollständig als Blockbau gezimmerten Obergeschoß und einem relativ steil geneigten Satteldach. Die genaue zeitliche Angabe ist durch die dendrochronologische Datierung von insgesamt 15 Bauhölzern aus dem Blockbau, aus Deckenbalken und Dachsparren abgesichert. Obwohl es in den folgenden Jahrhunderten zu verschiedenen Umbauten kam, ist das Haus bis heute in seiner Dimension und Grundrissteilung vom zweigeschoßigen Mittelflurhaus des 16. Jahrhunderts vorgegeben.

Im oberen Vorhaus ist an den beiden Außenwänden noch ein Abschnitt des ursprünglich durchlaufenden Blockbaus mit je einer bauzeitlichen Fensteröffnung erhalten, gleich wie in den beiden südlich angrenzenden Blockstuben. Dieses zeittypische Fenster, in Form einer kleinen annähernd quadratischen Ausnehmung im Block, außen mit breit abgefasten Kanten und einem innenliegenden Schiebebrett als Verschluss, ist auch auf der Westseite unter dem angebauten Pultdach noch erhalten. Weiters sind im Vorhaus zwei in der westlichen Außenwand vermauerte und gleich wie der Blockbau datierte Balkenköpfe erhalten. Es handelt sich um die Reste der ursprünglichen Deckenbalken des unteren Vorhauses, die das ehemals zwei Stufen höher gelegene Bodenniveau im oberen Vorhaus definieren.

Das im Wesentlichen noch erhaltene Satteldach des 16. Jahrhunderts ist konstruktiv eine Mischform aus Pfetten- und Sparrendach. Die Sparren sind im First und mit einem Kehlbalken verblattet und zapfen im Fußpunkt in die Oberkante des festgefügten Blockbaus ein. Außen, auf den Sparren mit Holznägeln befestigte Balken tragen die Dachdeckung und stabilisieren zugleich die sechs Gespärre in Längsrichtung.

Im südlichen Dachraum ist noch der bauzeitliche Deckenabschluss aus breiten Brettern erhalten, die auf den Kehlbalken verlegt und mit Holznägeln befestigt sind: ihre gerade Abschlusskante zeigt die ursprüngliche Position des ersten südlichen Gespärres am ehemaligen Giebel an.

Gleich wie im Vorhaus fallen auch im Dachraum die stark verrußten Bauhölzer auf, was beweist, dass der Rauch aus der Küche viele Jahrzehnte ohne Kamin, direkt über Vorhaus und Dachraum, abzog. Nicht verrußte Oberflächen und Bauteile zeigen spätere Veränderungen, Umbauten und Reparaturen an und verweisen auf jüngere Bauphasen.

In den nördlich gelegenen Räumen des Schneeberger Hauses sind einige fest verbaute Ausstattungselemente vorhanden, die aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammen. Dazu gehören Türbekleidungen, Wandschränke und vor allem der in der nördlichen Trennwand des Vorhauses integrierte Kaminzug mit hölzernen Putztürchen.

Weitere Indizien für einen Umbau sind der deutlich sichtbare Knick in der östlichen Fassadenflucht vor dem Vorhausfenster, ebenso wie die unterschiedliche Wandstärke zwischen unterem Vorhaus und den nördlich angrenzenden Räumen. Nicht zu vergessen ist der Befund der oben beschriebenen abgeschnittenen Blockwände im oberen Vorhaus.

[1] Aufmaß Arch. DI G. Bittlingmaier, 2016

[2] In Zusammenhang mit vorangegangenen Forschungen lagen bereits die Ergebnisse einer dendrochronologischen Datierung von Bauhölzern aus dem Blockbau und der Dachkonstruktion über der südlichen Gebäudehälfte stammen (Proben Nummer 01a bis 30a, Entnahme und Auswertung: Dr. DI M. Grabner, Univ. für Bodenkultur Wien, 2021). Als Ergänzung wurden Bohrkerne aus dem Pultdach über der Küche und aus dem nördlichen Dachraum entnommen (Proben Nummer 31a bis 38a, Auswertung: Firma dendro.at, Juli 2024).

[3] Salzburger Fuß = 29,7cm

Von den zwei Bauhölzer, die aus dem 18. Jahrhundert stammen, ist der „nach 1706 (d)“ datierte Türpfosten im Dachraum von Interesse, weil er ebenfalls in der nördlichen Gebäudehälfte verbaut ist.

Es ist nicht auszuschließen, dass die für das Jahr 1699 überlieferte Lawinenkatastrophe, bei der zwölf Personen am Schneeberger Hof ums Leben gekommen waren, auch das Haus schwer beschädigt hinterließ. Fest steht, dass im frühen 18. Jahrhundert der wohl schadhaft gewordene nördliche Abschnitt des Blockbaus im Vorhaus abgesägt und mit Bruchsteinmauerwerk über der gleichen Grundfläche ergänzt wurde.

Die zum Teil neu aufgemauerte nördliche Gebäudehälfte erhielt einen kleinen Keller mit Erschließung entlang der östlichen Außenwand des Vorhauses, parallel zur neuen Holzstiege in das Obergeschoß. Ihre Position bedingte jedoch, dass die ursprünglich in Ost-West-Richtung verlaufenden Deckenbalken des unteren Vorhauses abgesägt und die Balken in Nord-Süd-Richtung wieder vermauert wurden.

Die Befunde im Dachraum lassen erkennen, dass die Dachkonstruktion weitgehend erhalten blieb. Offenbar wurden zwei Gespärre aus dem südlichen Dachraum ausgebaut und zur Ergänzung des Daches über der nördlichen Gebäudehälfte verwendet: damit lassen sich die großen und unregelmäßigen Abstände der Gespärre erklären. Anstelle des abgebauten Gespärres vor dem südlichen Giebel wurde eine neue auskragende Giebelwand gezimmert und das Dach mit einem Krüppelwalm nach vorn gezogen.

Die älteste uns bekannte fotografische Aufnahme stammt aus dem Jahr 1939 und zeigt das Wohngebäude in seiner heutigen Größe und einen mächtigen freistehenden Stall, der laut mündlichem Bericht von Nachbarn in den 1980er Jahren abgebrochen wurde. Die Position von Haus und Stall – freistehend und in einer Achse angeordnet – ist auch auf dem 1824 datierten Katasterplan wiedergegeben, wobei ein Unterschied auffällt: der Stall war damals nur etwa halb so lang wie 100 Jahre später.

Der Katasterplan zeigt außerdem die südwestlich vorspringende Fassadenflucht des Wohngebäudes. Dieser Vorsprung geht auf die nachträgliche Erweiterung der Rauchküche um ca. 2 Meter Richtung Hang und die Errichtung eines gemauerten Rauchfangs über der offenen Feuerstelle zurück. Zusammen mit Befunden an Mauerwerk und Wandfassungen[4] kann man von einem Umbau im frühen 19. Jahrhundert ausgehen.

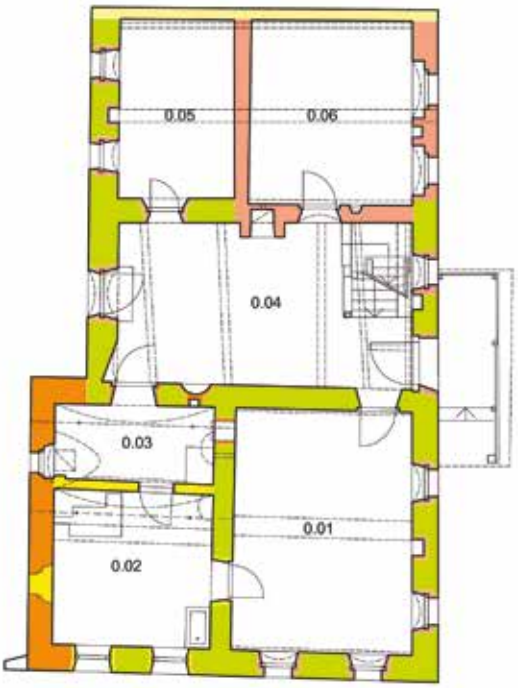
Um 1900 wurde schließlich die kleine vom Vorhaus zugängliche Rauchküche abgetrennt und im vorderen Raum eine rauchfreie Küche mit gemauertem Herd eingerichtet. Sie erhielt zusätzlich Licht durch die beiden größer ausgebrochenen Fenster an der Südseite, dafür wurde das hangseitige Fenster zugemauert.

Mag. Elisabeth Wahl
8763 St. Oswald-Möderbrugg
0664 5243039

Anlage: Baualtersplan EG, 1.OG, Außenansicht

[4] Restauratorische Untersuchung Dipl. Cons. Christian Binder, 08/2024: An der westlichen Außenwand der Küche, Raum 0.02 konnten nur wenige Wandfassungen festgestellt werden, die ältesten sind in das 19. Jahrhundert zu datieren.
Untersuchung des Mauerwerks durch G. Bittlingmaier 09/2024 mit dem Befund, dass die Außenwand der Rauchkuchl, im Anschluss an die Ecke zum Vorhaus ohne Fundament, direkt auf dem Erdreich errichtet ist.

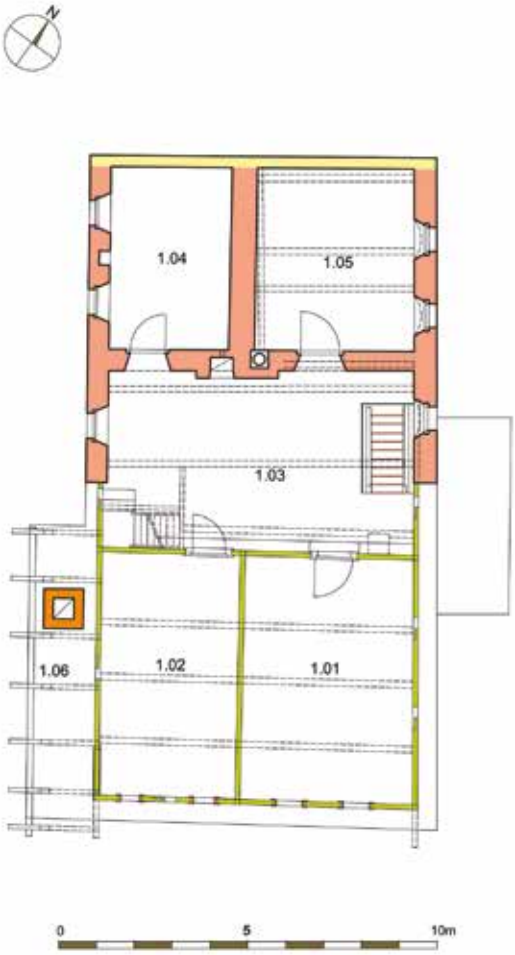








Möderbrugg, Schneeberger
Baualtersplan EG
Bauhistorische Untersuchung: Mag. E. Wahl 2024
Vermessung/Bestandspläne: Arch. DI G. Bittlingmaier 2016





Möderbrugg, Schneeberger
Baualtersplan OG
Bauhistorische Untersuchung: Mag. E. Wahl 2024
Vermessung/Bestandspläne: Arch. DI G. Bittlingmaier 2016