Tirol

81002.24.01

FUNDSTELLE IM WINKEL – OBERE TERRASSE, KG AMPASS

Bericht



Autoren:
Mag. Beatrix Nutz
Mag. Karsten Wink
Christoph Faller

Planerstellung:
dott. M. Teo

©Ardis GmbH, März 2025

ARDIS GmbH ARCHAEOLOGY

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten ... 3
Zusammenfassung ... 3
Verlauf der Maßnahme ... 3
Topografie und Bodenverhältnisse ... 4
Technischer Bericht ... 5
Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten ... 6
Umfassende Darstellung des Fundspektrums ... 8
Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse ... 9
Fundverbleib ... 10
Anschrift der Autoren ... 10
Planbeilage ... 11
Technischer Gesamtplan ... 11
Interpretierter Gesamtplan ... 12

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Innsbruck-Land
Ortsgemeinde: Ampass
Katastralgemeinde: Ampass
Maßnahmennummer: 81002.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Fundstelle Im Winkel - Obere Terrasse
Betroffene Grundstücke: 892/2 und 894
Thesauri Chronologie: Neuzeit, Mittelalter, Römerzeit, Eisenzeit
Thesauri Befund: Siedlung
Maßnahmenanlass: Oberbodenabtrag im Vorfeld von Baumaßnahmen
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 25.11. bis 27.11.2024

Zusammenfassung

lm Zuge von Arbeiten auf den Gst.-Nummern 892/2 und 894 der KG Ampass wurde eine Baubegleitung des Oberbodenabtrags und der Aushubarbeiten notwendig. Die zu untersuchenden Parzellen befinden sich in der Fundzone „Im Winkel-Obere Terrasse“. Neben div. Planierschichten fand sich auf einer Länge von 18,36 m eine linear NO-SW-verlaufende Steinstruktur mit vielen großen und kleinen Steinen. In der Verfüllung zwischen den Steinen lagen div. Keramikfragmente (glasierte und mittelalterliche Keramik, ein Terra sigillata-Fragment) und ein/e Messer/Sichel aus Eisen. In der Schicht unter dieser Struktur lag eine kleine Anhäufung von wohl urgeschichtlichen, vermutlich eisenzeitlichen, Keramikfragmenten.

Verlauf der Maßnahme

lm Zuge von Arbeiten auf den Gst.-Nummern 892/2 und 894 der KG Ampass wurde eine Baubegleitung des Oberbodenabtrags und der Aushubarbeiten notwendig. Die zu untersuchenden Parzellen befinden sich in der Fundzone „Im Winkel-Obere Terrasse“, Fundstellennummer 8/02/81002 4, von der u.a. mehrere Streufunde stammen. Chronologisch streuen die Funde von der Bronzezeit bis in die Kaiserzeit. Aus diesem Grund sind archäologische Funde auch in oberflächlich gelegenen Schichten nicht auszuschließen.

Die Grabungsarbeiten erfolgten unter einer durchgängigen archäologischen Kontrolle durch zwei bis drei Archäologen. Alle Befunde wurden dokumentiert, die Funde sachgerecht geborgen und den Schichten zugeordnet. Die Dokumentation erfolgte tachymetrisch, fotografisch, beschreibend und zeichnerisch. Für die Aufarbeitung der Daten wurden ArchäoCAD und QGis verwendet



Abb. 1: KG Ampass, Im Winkel. Kontrolle der Baggerarbeiten. Fotos: Ardis GmbH 2024.

Topografie und Bodenverhältnisse

Die Ortschaft Ampass (730 m ü. M.) liegt im mittleren Inntal auf einer Mittelgebirgsterrasse südöstlich von Innsbruck im Bezirk Innsbruck Land. Im Norden verläuft die Grenze am Inn, während das Dorf im Westen an Innsbruck grenzt. Diese Mittelgebirgsterrasse zieht sich als deutliche Hangverflachung des rechtsufrigen Berghanges das Inntal entlang. Sie ist Großteils aus Terrassensedimenten, die reich an zentralalpinen Geröllen sind, aufgebaut. Das Hauptgestein des südöstlichen Mittelgebirges besteht aus alpinem Quarzphyllit mit Einschaltungen von Kalk, Dolomit und Eisendolomit. Darüber, im Gebiet der Taxerhöfe bilden jüngere Grundmoränen des Inntalgletschers den geologischen Untergrund. Ältere Grundmoränen des Inntalgletschers finden sich lediglich südlich der Pfarrkirche St. Johannes des Täufers, an der Gemeindegrenze zu Aldrans. Interstatiale Schotter und Sande sind in Mulden und Wannen abgelagert. In der Umgebung von Ampass finden sich ebenfalls verkittete Konglomerate, Flussschotter und Flusssande mit kalkig sandigem Bindemittel, die von Tonen unterlagert sind. Das west-ost-verlaufende Pfarrtal und das Widental sind ein späteiszeitliches Trockental (Eisrandtal).[1]

Der Name Ampass leitet sich vom keltischen Wort *Ambanes* ab, das *zwischen zwei Bächen* bedeutet. Ampass gilt als Gemeinde mit der höchsten Dichte an archäologisch bedeutenden Fundstätten in Verhältnis zu seiner Flächenausdehnung. Einer der Gründe hierfür dürfte die günstige verkehrsgeographische Lage sein. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann von einer Siedlungskontinuität ab der Bronzezeit ausgegangen werden. Hinzukommen noch einige jungsteinzeitliche Streufunde. Ebenfalls zu nennen ist der eisenzeitliche Brandopferplatz (Ha D – Lt D) am Demlfeld, der auf einer kleinen Terrasse oberhalb von Ampass entdeckt und untersucht wurde, sowie ein großes, urnenfelder- und hallstattzeitliches Gräberfeld (Ha A – Ha C/D) im Widental[2] und hallstattzeitliche Siedlungsreste am Fuß des Palmbühels[3]. An die Siedlungskammer Ampass schließen sich noch mehrere Fundstellen im östlichen Gemeindegebiet in Aldrans an. Das Dorf liegt auch an der alten Salzstraße von Hall nach Matrei, die über eine alte Römerstraße verlief, die durch Ampass führte.

[1] Ulrike Töchterle, Kontinuität und Wandel: Funde aus prähistorischer Zeit. In: Gerald Grabherr und Barbara Kainrath (Hrsg.), Archäologische Topographie der Siedlungskammer Ampass. Ikarus 4 (Innsbruck 2009), 30-32.
[2] Beatrix Nutz et.al., Prähistorisch-römerzeitliche Siedlungsreste und hallstattzeitliches Brandgräberfeld. FÖ 59, 2020, D8409-D8497.
[3] Beatrix Nutz, Karsten Wink und Christoph Faller, Hallstattzeitliche Siedlungsreste Kirchbühel/Palmbühel. Im Druck.

Die Fundzone „Im Winkel-Obere Terrasse“ (Fundstellennummer 8/02/81002 4) grenzt direkt an die Römerstraße an.

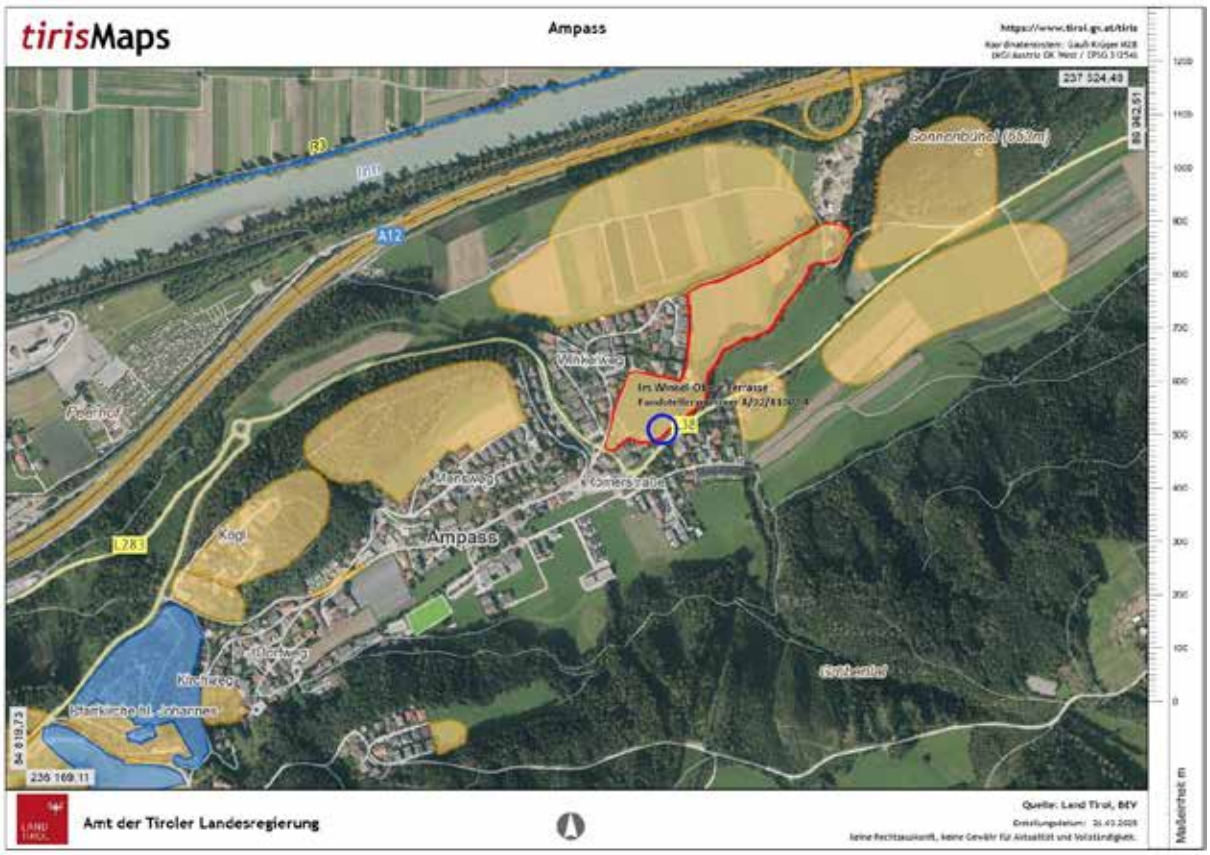


Abb. 2: KG Ampass, Im Winkel. Lage der Untersuchungsfläche (blauer Kreis) innerhalb der Fundzone (rot umrandet). Quelle: Tiris 2025.

Technischer Bericht

Die archäologische Untersuchung erfolgte entsprechend der „Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich“. Abhängig von den Verhältnissen vor Ort wurde eine Mischung aus beschreibender, fotografischer, zeichnerischer und tachymetrischer Dokumentation angelegt. Die Weiterverarbeitung der Daten erfolgte in der Software ArchäoCAD mit entsprechenden Erweiterungen und wurde kombiniert mit den Planunterlagen des Bauprojekts, dem Orthofoto und den Katastergrenzen. Für die Vermessung vor Ort wurden die Totalstation Geo Max zoom 40 XPAD verwendet. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Die schriftliche Dokumentation (Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D).

Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten

SE 1: Humus.
SE 2: hellbraune, lehmig-sandige Schicht mit vielen kleinen Rollsteinen, neuzeitlichen Glasfragmenten, glasierter Keramik und Tierknochen. Ein wenig Holzkohle. Fragmente reduzierend grau gebrannter, mittelalterlicher bis frühneuzeitlicher Keramik. Darunter ein Randfragment mit Kremprand. Verm. neuzeitliche Planierung.
SE 3: auf einer Länge von 18,36 m linear NO-SW-verlaufende Steinstruktur mit vielen großen und kleinen Steinen. In der Verfüllung (SE 4) zwischen den Steinen Keramikfragmente (glasierte und mittelalterliche Keramik, 1 Terra sigillata) und ein/e Messer/Sichel aus Eisen.
SE 4: braune, lehmige Schicht zwischen den Steinen SE 3.
IF 5: Interface von SE 3.



Abb. 3: KG Ampass, Im Winkel. Lineare Steinstruktur SE 3. Drohnenfoto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 4: KG Ampass, Im Winkel. Lineare Steinstruktur SE 3. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 6: weiß-beiger Kies mit einigen orange-braunen Flecken. Geologie.

SE 7: kompakte, hellbraune, sandig-lehmige Schicht mit Kies. Moderne Störung. Verfüllung eines alten Kanals? Bogenförmig verlaufend.

IF 8: Interface von SE 7, 2,5 m breit.

SE 9: lockere, hellbraune, lehmige Schicht mit ein wenig Schotter. Planierung. Fundleer.

SE 10: lockere, braune, lehmige Schicht unter Steinstruktur SE 3/SE 4. FP 2 – urgeschichtliche (verm. eisenzeitliche Keramik.

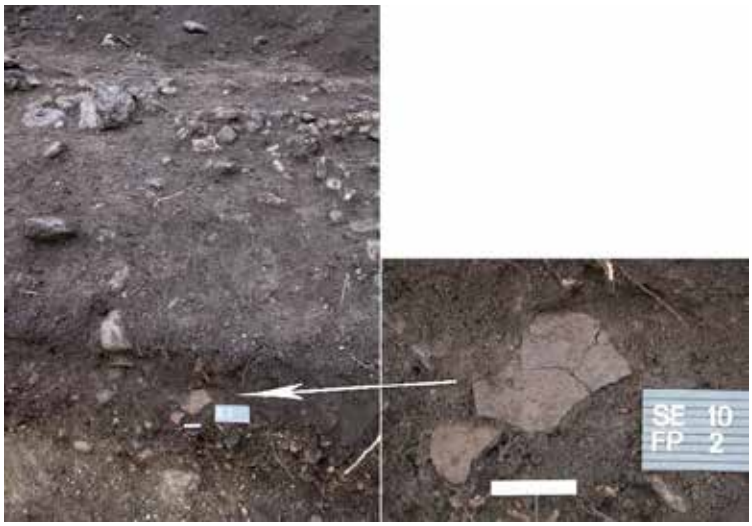


Abb. 5: KG Ampass, Im Winkel. FP 2 in SE 10. Fotos: Ardis GmbH 2024.

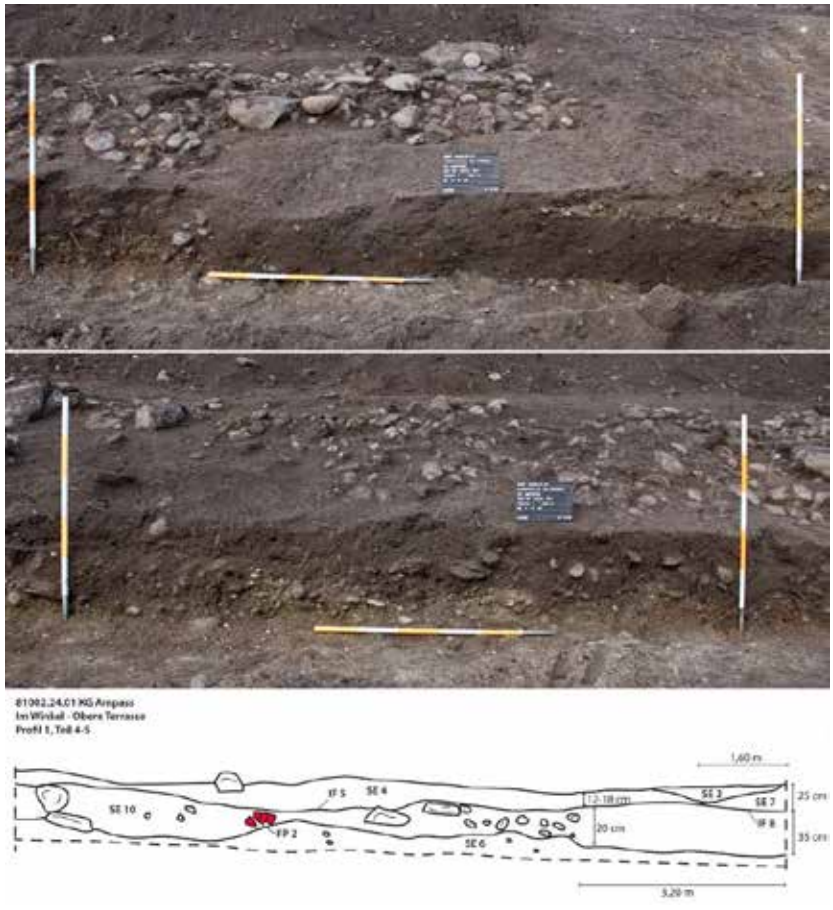


Abb. 6: KG Ampass, Im Winkel. Profil 1, Teil 4-5. Rechts: Harris Matrix. Foto, Skizze und Matrix: Ardis GmbH 2024/25.

Umfassende Darstellung des Fundspektrums

Das Fundspektrum umfasst neuzeitliche Funde (Fensterglas, Porzellan, glasierte Keramik etc.), mittelalterlich-bis frühneuzeitliche Keramik, div. Eisenobjekte, urgeschichtliche Keramik (verm. eisenzeitlich), 1 Terra sigillata-Fragment und Tierknochen.



Abb. 7: KG Ampass, Im Winkel. Funde aus SE 2. Reduzierend grau gebrannte Keramik – Randscherbe mit Kremprand und zwei Eisenmesser. Fotos: Ardis GmbH 2025.



Abb. 8: KG Ampass, Im Winkel. Funde aus SE 4. Terra sigillata-Randfragment und Eisenmesser/sichel FP 1 Fotos: Ardis GmbH 2025.



Abb. 9: KG Ampass, Im Winkel. Urgeschichtliche Keramik aus SE 10, FP 2. Fotos: Ardis GmbH 2025.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

lm Zuge von Arbeiten auf den Gst.-Nummern 892/2 und 894 der KG Ampass wurde eine Baubegleitung des Oberbodenabtrags und der Aushubarbeiten notwendig. Die zu untersuchenden Parzellen befinden sich in der Fundzone „Im Winkel-Obere Terrasse“ (Fundstellennummer 8/02/81002 4). Die beiden Parzellen liegen unmittelbar nördlich der alten Römerstraße.

Ampass gilt als Gemeinde mit der höchsten Dichte an archäologisch bedeutenden Fundstätten in Verhältnis zu seiner Flächenausdehnung. Einer der Gründe hierfür dürfte die günstige verkehrsgeographische Lage sein. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann von einer Siedlungskontinuität ab der Bronzezeit ausgegangen werden. Hinzukommen noch einige jungsteinzeitliche Streufunde. Ebenfalls zu nennen ist der eisenzeitliche Brandopferplatz (Ha D – Lt D) am Demlfeld, der auf einer kleinen Terrasse oberhalb von Ampass entdeckt und untersucht wurde, sowie ein großes, urnenfelder- und hallstattzeitliches Gräberfeld (Ha A – Ha C/D) im Widental und hallstattzeitliche Siedlungsreste am Fuß des Palmbühels. An die Siedlungskammer Ampass schließen sich noch mehrere Fundstellen im östlichen Gemeindegebiet in Aldrans an. Das Dorf liegt auch an der alten Salzstraße von Hall nach Matrei, die über eine alte Römerstraße verlief, die durch Ampass führte.

Auf der rund 640 m^2 umfassenden Fläche fand sich, neben div. Planierschichten, auf einer Länge von 18,36 m eine linear NO-SW-verlaufende Steinstruktur bislang unbekannter Funktion mit vielen großen und kleinen Steinen. In der Verfüllung zwischen den Steinen lagen div. Keramikfragmente (neuzeitliche glasierte und mittelalterliche Keramik, ein Terra sigillata-Fragment) und ein/e Messer/Sichel aus Eisen. In der Schicht direkt unter dem Humus/über der Steinstruktur kamen ebenfalls neuzeitliche Funde (Fensterglas, Porzellan, glasierte Keramik etc.), mittelalterlich- bis frühneuzeitliche Keramik (u.a. ein reduzierend grau gebranntes Randstück mit

Kremprand) und div. Eisenobjekte (z.B. Messer) zu Tage. In der Schicht unter dieser Struktur lag hingegen eine kleine Anhäufung von wohl urgeschichtlichen, vermutlich eisenzeitlichen Keramikfragmenten.

Das Randstück einer Terra sigillata kann vermutlich im Zusammenhang mit der Römerstraße gesehen werden. Mittelalterliche und neuzeitliche Funde finden sich regelhaft bei Grabungen auf agrarisch genutzten Feldern und Wiesen sowie im Siedlungsbereich, sind daher nicht ungewöhnlich und waren zu erwarten. Die urgeschichtlich zu datierenden Scherben, die auf der gesamten Fläche nur an einem Punkt angetroffen wurden, werfen hingegen Fragen auf. Sind es nur Streufunde oder stehen sie in Verbindung mit ev. in der Nähe befindlichen Siedlungsstrukturen? Diese Frage können wohl nur zukünftige Grabungen in dieser Fundzone klären.
Auch die Funktion der linearen Steinstruktur entzieht sich vorläufig einer Erklärung.

Fundverbleib

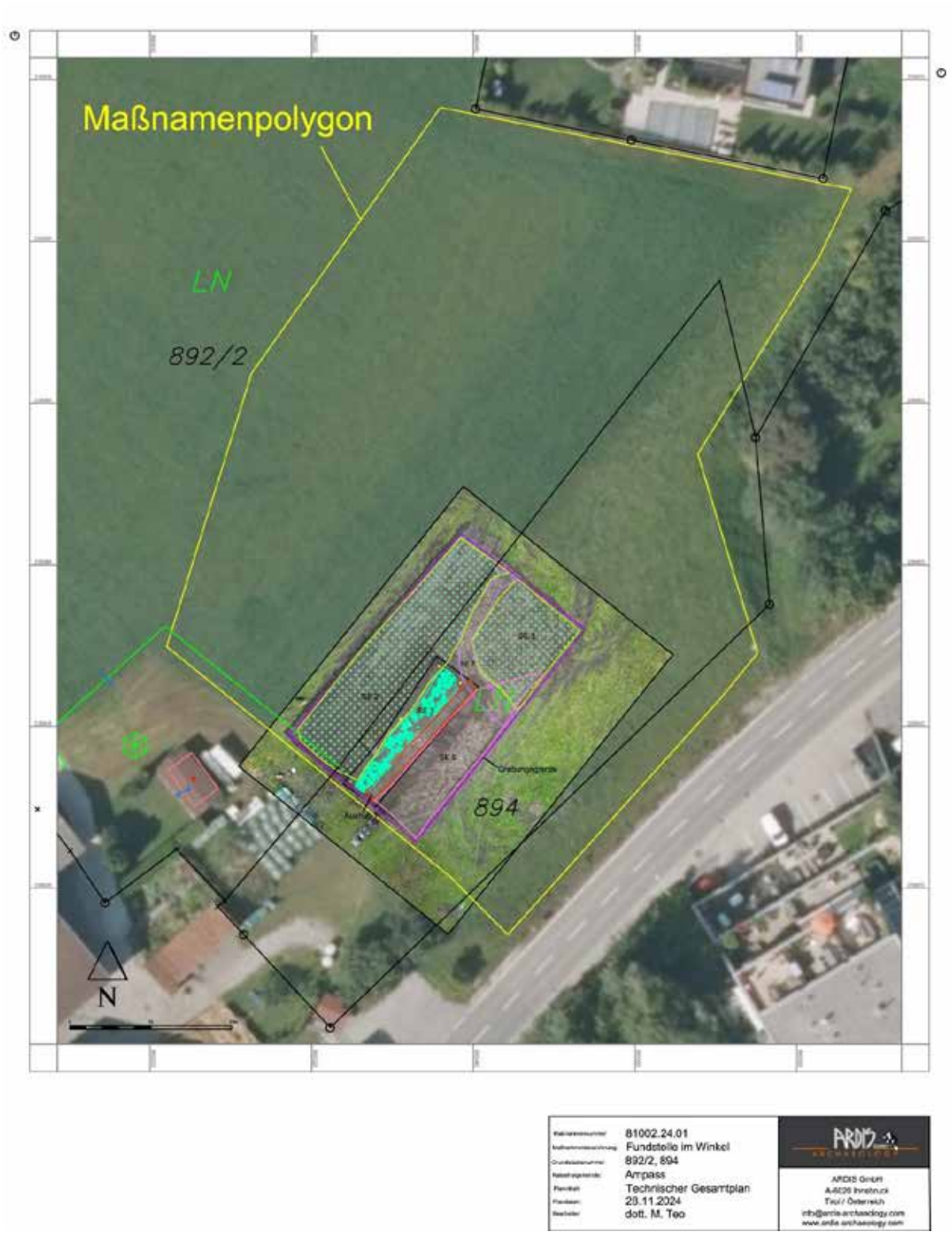
Vorläufig bei ARDIS, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck eine Übergabe an den Grundeigentümer/Auftraggeber ist vorgesehen.

Anschrift der Autoren

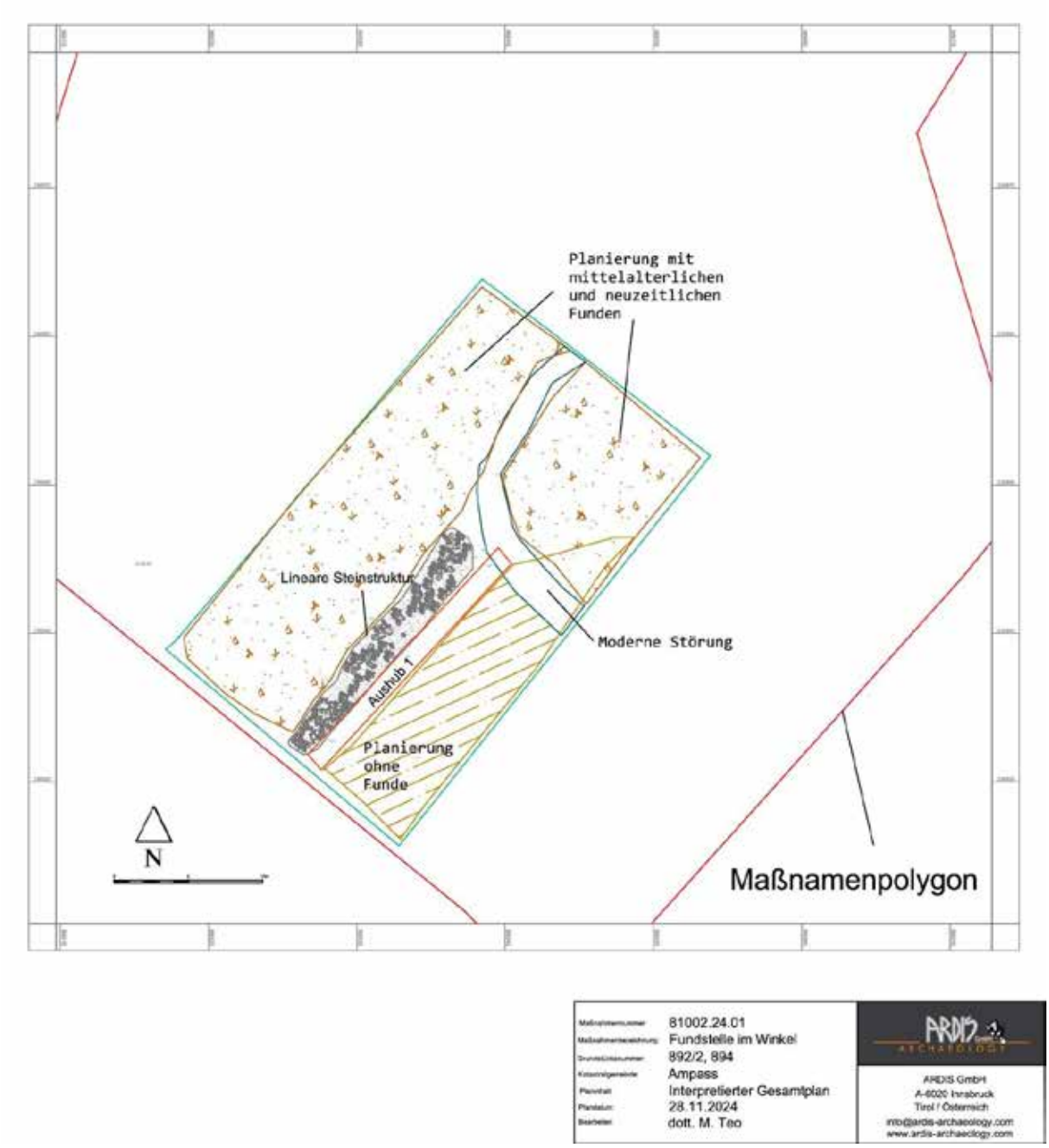
Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilage

Technischer Gesamtplan



Interpretierter Gesamtplan



	81002.24.01
	Fundstelle im Winkel
	892/2, 894
	Ampass
	Interpretierter Gesamtplan
	28.11.2024
	dott. M. Teo

ARDIS GmbH
A-6020 Innsbruck
Tirol / Österreich
info@ardis-archaeology.com
www.ardis-archaeology.com

Bundesland und Verwaltungsbezirk: Tirol / Kufstein

Katastral- und Ortsgemeinde: Angath /Angath

Maßnahmennummer | Maßnahmenbezeichnung | betroffene Grundstücke | Grobdatierung/Feindatierung/Kulturstufe und Grobbefunde/Feinbefunde:

83001.24.01 + 83001.24.02 | Archäologische Grabung in der Fundzone "Beim Walch", ÖBB-Interinntrasse/Bereich Rohbaustollen Angath | 750, 751 (EZ90004) + 750, 751 (EZ90004), 769 (EZ93) | Späte Bronzezeit/Bz D - Ha B (nach Reinecke) / Urnenfelderkultur/Gräberfeld/Brand- und Körpergräber

Anlass der Maßnahme: 4-gleisiger Ausbau der ÖBB - Trasse im Bereich Schaftenau-Knoten Radfeld, Rohbaustollen Angath

Leiter der Maßnahmen: Claus-Stephan Holdermann

Dauer der Maßnahmen: 01.04.2024 - 31.07.2024 + 01.08.2024 - 31.12.2024

Zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Befunde mit Angaben zur Datierung:

In den beiden Grabungskampagnen des Jahres 2024 stellt sich der Befundkontext der spätbronzezeitlichen Fundzone „Beim Walch“ weiterhin als Gräberfeld dar, in dem untergeordnet Erdbestattungen als Kammergräber und Feuerbestattungen als Schüttungsgräber in und außerhalb von Kammern, im Wesentlichen aber als Urnenbestattungen angelegt wurden. Bei den Kammergräbern handelt es sich um in den natürlich gewachsenen Auelehm eingetiefte Holzkonstruktionen, die gegen den Lehm mit einer Steinpackung aus lokalen Sandsteinplatten abgegrenzt / verkeilt und von Rösen aus Inn-Geschieben überdeckt wurden, so, dass insgesamt von Grabhügelkonstruktionen auszugehen ist, die sich ursprünglich deutlich im Gelände abzeichneten. Die verschiedenen Ausdrucksformen des Brauchtums des Totenkults treten hierbei weiterhin ohne deutlich erkennbare räumliche Schwerpunktverteilungen auf: Körperbestattungen und Feuerbestattungen in Kammergräbern neben Feuerbestattungen als Urnenbeisetzungen und Schüttungsgräber. Urnenbestattungen und Schüttungsgräber streuend hierbei locker zwischen den Kammergräbern, erscheinen aber auch als eindeutig aufeinander bezogene Gruppierung, die die Lage eines benachbarten Kammergrabes berücksichtigt. Die verschiedenen Bestattungssitten verknüpfen sämtliche bisher untersuchte Areale gleichwertig miteinander. Auch in Bezug auf die Trachtausstattungen ergeben sich bisher keine hervortretenden zonalen Differenzierungen.

Im Rahmen der Maßnahme MNr. 83001.24.01 erfolgte erstmals die Dokumentation eines Kammergrabbefundes einer birituellen Doppelbestattung mit Körperniederlegung und geschütteter Feuerbestattung (Abb.1). Der Knochenkohle des verbrannten Individuums wurden hierbei zwei Gefäße und eine Gewandnadel die Hitzeeinwirkung aufweist beigegeben. Die Bestattung der zweiten Person erfolgte als Körper in Rückenlage. Als

Grabbeigaben weist dieses Individuum rechtslateral zwischen Oberarm und Oberkörper ein Vollgriffschwert vom Typ Riegsee, „Ortband“, zwei Riementeiler des dazugehörenden Schwertgehänges, Dolch und Rasiermesser sowie eine einzelne Gewandnadel oberhalb der linken Schulter auf. Zusätzlich trug es einen Ledergürtel mit Bronzenieten, der durch einen Gürtelhaken gehalten wurde.

Vollgriffschwerter vom Typ Riegsee weisen ein Verbreitungsgebiet auf, das sich von Württemberg über Bayern, Österreich, Böhmen, Mähren, der Slowakei, Ungarn bis Rumänien und Serbien erstreckt. Der Verbreitungsschwerpunkt des Typs liegt südlich der Donau in Bayern. Bezüge in diesen Raum lassen sich zusätzlich über den Konstruktionstyp der Kammergräber herstellen. Relativchronologisch datieren die Grabbefunde des Gräberfeldes in die Stufen Bz D bis einschließlich Ha A-B (nach Reinecke) (ca. 1300-1000 v.Chr.).



Abb. 1 Spätbronzezeitliche Fundzone „Beim Walch“ (Bodendenkmal 8/04/83001.5), Kammergrab Obj 92, birituelle Doppelbestattung mit Körperniederlegung und geschütteter Feuerbestattung (südöstlich) (CONTEXT 2024)

Tirol, Innsbruck Land
KG Birgitz, OG Birgitz
Mnr. 81105.24.01 | Gst. Nr. 183/2 | Jüngere Eisenzeit, Siedlung

Nach einjähriger Unterbrechung konnten die Arbeiten in der eisenzeitlichen Siedlung auf der „Hohen Birga“ in Birgitz 2024 wieder fortgesetzt werden. Im Zuge der Untersuchungen der Außenbereiche westlich des auf der obersten Terrasse des Hügels gelegenen Haus II waren bereits 2022 sowohl Nord-Süd als auch West-Ost verlaufende Mauerzüge festgestellt worden (siehe zuletzt FÖ 61, 2022, 418–419), deren näherer Untersuchung die heurige Kampagne galt. Dabei handelte es sich um die Überreste des 1938 erstmals durch Oswald Menghin partiell freigelegten mehrphasigen Haus I, welches aufgrund seiner Größe von 23 m Länge und 8 m Breite und seiner prominenten Lage im Zentralbereich der obersten Terrasse als „Haus des Häuptlings“ gedeutet worden war. Eine Weiterführung der ursprünglich für mehrere Jahre geplanten Ausgrabungen verhinderte damals der ausbrechende Zweite Weltkrieg. Aufgrund der ungewöhnlichen Dimension und des eigenartigen Grundrisses wurden später Zweifel an der Interpretation angemeldet und vermutet, dass es sich hier wohl um zwei kleinere Gebäude handeln müsse. Diesen Fragen sollte durch die erneute Aufdeckung der Altgrabungsbereiche, durch das Auffinden bislang noch nicht freigelegter Gebäudeteile vor allem im Norden und Süden sowie durch den Abgleich mit der teilweise noch unpublizierten historischen Grabungsdokumentation nachgegangen werden.

Im Süden hangabwärts konnte in einem aufgrund Baumbestandes 1938 nicht untersuchten Bereichs ein **Korridor** freigelegt werden, durch den das Gebäude ursprünglich betreten werden konnte. Der L-förmig gewinkelte Gang führte von Süden leicht abfallend in einen östlich gelegenen Innen- bzw. Vorraum. Die Mauern hatte man zur Innenseite des Ganges sorgfältig auf Sicht errichtet und ohne Hinterfüllung direkt gegen den anstehenden Erdboden gesetzt. Sie wurden aus ein bis drei Lagen großer Steine mit kleinerem Steinmaterial dazwischen gebildet und erreichte eine Höhe von bis zu 0,70 m. Im Osten schon teilweise in den östlich angrenzenden Raum verstürzt fand sich eine der massiven Steinplatten, die den Korridor ursprünglich abgedeckt hatten.

Der **südliche Raum** war längsrechteckig gebildet. Süd- und Ostmauer waren wieder gegen den anstehenden Erdboden gesetzt. Während erstere aus zwei bis drei gut erkennbaren Lagen flacher Steine gebildet und bis zu einer Höhe von 0,80 m erhalten war, zeigte sich letztere deutlich unregelmäßiger aus Steinen unterschiedlicher Form und Größe errichtet bis zu einer erhalten Höhe von 1,10 m. Ein weiterer im Norden anschließender Raum wurde durch eine später eingezogene freistehende dreilagige bis zu 0,70 m hoch erhaltene Mauer abgetrennt. Im gesamten südlichen Raum fand sich der aus hellgrauem Lehm bestehende Fußboden auf dem sich im Nord-Ost-Eck und entlang der Ost-Mauer eine dunkle Kulturschicht fand, die den Begehungshorizont markierte. Im östlichen Bereich des Raumes konnten mehrere flache z.T. längsrechteckige Steine freigelegt werden, die eng aneinanderliegend in den Lehmfußboden verlegt worden waren und deren Zweck noch nicht geklärt werden konnte. Es könnte sich dabei um eine Arbeitsfläche genauso aber auch um Unterlagssteine für eine darauf errichtete Nord-Süd verlaufende hölzerne Innenraumtrennwand gehandelt haben.

Die West- und Ostmauer **des nördlichen, tief in den Hang eingetieften, Raumes** waren jeweils mit kleinteiliger Hinterfüllung gegen die Baugruben gesetzt worden. Sie waren sehr unregelmäßig in Trockenbauweise errichtet worden und erreichten eine maximal erhaltene Höhe von 0,80 bzw. 1,10 m. Im Norden wurde über die Schnittgrenzen der Grabungen von 1938 hinaus erweitert und unter massivem mehr als 1,50 m hoch erhaltenem Mauerversturz setzte sich sowohl die West- als auch die Ostmauer weiter in das nördliche Profil hin fort. Obwohl sich die Innenraumfläche im Gegensatz zu den Altgrabungen um fast die Hälfte verdoppelte, konnte der nördliche Abschluss des tief in den ansteigenden Hang eingetieften Raumes noch nicht festgestellt werden. Im Versturz parallel zum Nordprofil fanden jedoch sich Reste von mehreren verkohlten, wohl zur noch nicht freigelegten Nordwand gehörigen Holzbalken. Im gesamten Raum zeigte sich der aus Lehm bestehende gestampfte Fußboden. Vor allem an der Nordseite des Raumes aber auch im Ostbereich, entlang der Ostmauer fand sich darauf eine dunkle 5–7 cm stark erhaltene Kulturschicht. Im Südosteck des Raumes wurden von Kulturschicht und Boden mikromorphologische Proben für Dünnschliffe entnommen. In der Mitte des Raumes bildeten mehrere flach verlegte Steinplatten, die von hochkantig in den Lehmfußboden gesetzten länglichen Steinen eingefasst waren, eine runde Feuerstelle mit einem Durchmesser von 0,90 m.

Bei zwei rechteckigen Gruben, die sowohl im südlichen, als auch im nördlichen Raum entlang der die Räume trennenden Mauer freigelegt werden konnten und die den Lehmfußboden und die Kulturschicht durchschlagend bis zu einer Tiefe von 0,40 m in den anstehenden Boden eingetieft waren, handelte es sich um alte Suchschnitte der Grabungen von 1938.

2024 konnte knapp ein Drittel im Osten der von Oswald Menghin für sein Haus I beschriebenen Grabungsfläche wiederaufgedeckt sowie dort durch Erweiterungen im Süden und Norden Bereiche neu freigelegt werden. Dabei zeigte sich aber nicht ein Teil eines größeren Hauses, sondern ein deutlich kleineres aber eigenständiges Gebäude mit eigenem Eingangskorridor und zwei Innenräumen (Abb. 1). Somit dürften im zentralen Bereich der obersten Terrasse nicht, wie von Menghin angenommen, ein großes langgezogenes, sondern wohl mehrere, möglicherweise bis zu drei einzelne kleinere Gebäude zu vermuten sein.

Während die Mauern des Korridors gleich errichtet waren, wie bei den anderen bislang bekannten Gebäuden von der „Hohen Birga“ unterscheiden sich die Mauern der eingetieften Innenräume in ihrer Art und insbesondere Höhe deutlich von der ansonsten festgestellten Bauweise. Üblicherweise dienten dabei vor der Baugrube umlaufend sorgfältig gesetzte niedrige Steinreihen als Auflage für die hölzernen Wände der Häuser. Im heuer freigelegten Gebäude waren die Mauern jedoch deutlich höher und vielfach aus unregelmäßig gesetzten Steinen errichtet. Hinweise auf unmittelbar auf ihnen errichtete hölzerne Strukturen gab es keine.

Das geborgene Kleinfundmaterial, Keramik, Bronze-, Eisen- und Glasobjekte, war nicht sehr zahlreich und fand sich vor allem im Bereich der Kulturschicht auf dem Lehmfußboden der Innenräume.



Abb. 1. Luftbild: Eigenständiges Gebäude mit gewinkeltem Korridor, südlichem und nördliche Raum im Ostbereich des sog. „Haus I“ von 1938 (von NW) (F. M. Müller)

Autor des Berichts:

assoz.-Prof. Mag. Dr. Florian M. Müller Bakk.
Institut für Archäologien
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
Innrain 52a
6020 Innsbruck
Email: Florian.M.Mueller@uibk.ac.at

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Ehrwald Gst.-Nr.: 1466 Sondage

M.-Nr.: 86008.24.01

Zeitraum: 18.03.2024 bis 21.03.2024

Bericht Archäologie



Abb. 1 Luftbild der Maßnahme mit Blick Richtung Osten.

Datum: 05.09.2024	Verfasser: Lukas Gundolf
	Unter Mitarbeit von: Martina Riegler

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse 4
3 Darstellung der stratigrafischen Situation 5
4 Funde 5
5 Zusammenfassung 6
6 SE-Liste und SE-Katalog 6
7 Pläne 7

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 86008.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Ehrwald Gst.-Nr.: 1466 Sondage

GZ.: 2024-0.193.654

Durchführungszeitraum: 18.03.2024 bis 21.03.2024

Bundesland: Tirol

PB: Reutte

Ortsgemeinde: Ehrwald

Katastralgemeinde: Ehrwald

Gst.-Nr.: 1466

Flur/Adresse: -

Auftraggeber: Luke Evans und Bettina Evans-Leitner, Reinhard Spielmann-Straße 16, 6632 Ehrwald

Grundeigentümer: Luke Evans und Bettina Evans-Leitner, Reinhard Spielmann-Straße 16, 6632 Ehrwald

Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl

Inhaberin der Grabungsbewilligung: Mag. Maria Bader, Augasse 25 c, 6300 Wörgl, talpa.gnbr@gmx.at

Grabungsleitung vor Ort: Lukas Gundolf

Mitwirkende Personen: Martina Riegler

2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse



Abb. 2 Abziehen der Humusschicht mit dem Baggerfahrzeug.

Aufgrund des geplanten Baus eines Einfamilienhauses auf dem Grundstück Nr.: 1466, welches sich in der archäologischen Zone von Ehrwald befindet, wurde die Firma Talpa GnbR mit der archäologischen Sondierung beauftragt. Bereits vor dem Beginn der archäologischen Maßnahme begann die Firma Wörndle GmbH Bäume und Sträucher am Grundstück zu entfernt. Der rezente Humus (SE1) wurde tachymetrisch Vermessen und anschließend mit einem mittelgroßen Baggerfahrzeug unter archäologischer Aufsicht abgezogen (Abb. 2). Unter dem humosen Material kam eine 20 bis 60 cm starke Planierschicht (SE2) aus diversen Bauschuttschüttungen zum Vorschein. Diese bestand aus beigen bis graugelben Lehmschichten. In diesen waren im Norden dunkelrote fleckige Sandschichten, die durchsetzt mit Schlackestücken waren und zum Teil großflächigen Schotterlinsen aus Kalksteinen anzutreffen. Die Schicht war vermengt mit Bauabfällen, modernem Eisenschrott und Müll. Die Planierschicht wurde tachymetrisch erfasst und größtenteils im Bereich der Maßnahme entfernt. Unter dieser war eine alte vergangene mit Eisenausfällungen durchsetzte Humusschicht (SE3) anzutreffen. Mit dieser war bereits die erforderliche Bautiefe erreicht. Bedingt durch starken Regen entstand eine schlammige Arbeitsoberfläche, die aufgrund bautechnischer Erfordernisse entfernt werden musste. Beim Abziehen des schlammigen Materials wurde im Südosten der Baugrube eine sterile Lehmschicht partiell freigelegt (Abb. 1). Beim Anlegen der Baugrube für den Sickerschacht im Nordosten konnte diese Schicht als anstehender Boden identifiziert werden (Abb. 2). In der gesamten Maßnahme konnten keinerlei archäologisch relevante Befunde festgestellt werden. Alle geborgenen Fundobjekte datieren in das 20./21. Jahrhundert.



Abb. 3 Nordprofil der Baugrube des Sickerschachtes mit der alten Humusschicht SE3 und dem anstehenden Boden SE4.

3 Darstellung der stratigrafischen Situation

Die rezente, dunkelbraune und sehr lockere Humusschicht SE1 misst eine Stärke von 10 bis 20 cm und war durchsetzt mit diversen Wurzeln von Bäumen und Sträuchern. An der Grundstücksgrenze im Westen fällt das Gelände und auch die Schicht SE1 in einer leichten Schräge ab. Der Niveauunterschied zum westlichen Grundstück beträgt 30 bis 40 cm. Der Höhenunterschied deutete bereits vor Arbeitsbeginn auf eine neuzeitliche Aufschüttung hin. Unter dem Humusband war die 20 bis 60 cm starke Planierschicht SE2 aus Bauschuttmaterialien anzutreffen. Die Schicht weist eine annähernd ebene Fläche auf und nahm von Westen nach Osten an Stärke zu. An der westlichen alten Grundstücksgrenze läuft die Planierschicht SE2 aus. Sie bestand aus mehreren unterschiedlichen Schüttungen aus Bauabfällen, Bauschutt und anderen Abfällen. Das Schuttgemenge setzte sich aus beigen bis graugelben Lehmschichten, in denen sich im Norden dunkelrote fleckige Sandschichten befanden, die vermengt mit zahlreichen Schlackestücken waren und zum Teil großflächige Schotterlinsen aus Kalksteinen mit einem Durchmesser von 2 bis 15 cm zusammen. Das Fundmaterial aus SE1 und SE2 stammt aus dem 20. und 21. Jahrhundert. Nachdem die Planierschicht SE2 entfernt wurde kam ein altes 10 cm starkes Humusband SE3 aus einem humosen leicht vergangenen, lehmhaltigen Material zum Vorschein. Innerhalb der gesamten Schicht waren rostfarbig-orange Ausfällungen anzutreffen, die von vergangenem Bewuchs stammen dürften. Beim Entfernen des durch Regen verschlammten Humusmaterial zeigte sich im Südosten bereits der anstehende Boden SE4. Er besteht aus einer ca. 1,5 m starken Lehmschicht und weiteren darunter liegenden Schotter- und Lehmschichten (Abb. 3). Im oberen Lehmband waren Kalksteine mit einem Durchmesser von 5 bis 30 cm anzutreffen. Der gewachsene Boden liegt direkt unter der alten Humusschicht SE3. Die Schicht wurde im Südosteck der Grabungsfläche sowie im 3,5 m tiefen nordöstlichen Sickerschachtgraben freigelegt und geschnitten. In der Schicht waren keine von Menschen verursachten Störungen anzutreffen.

4 Funde

Unter dem Fundmaterial aus dem rezenten Humus **SE1** befanden sich Fragmente von Blumentöpfen, glasierte Keramikfragmente, Porzellanscherben, Flaschen- und Flachgläser, Plastikteile, mehrere Schlackebrocken, geschmiedete und industriell gefertigte Eisennägel. Innerhalb der Planierschicht **SE2** waren Holzkohlestücke, teils verrottete Holzbretter, Stücke von Bitumen-Dachpappe, Tierknochen, diverse Eisenobjekte, Schlacke und Hausrat (z.B. diverse Keramikfragmente, Porzellanteller, Niveadose, Füllfeder, Plastik, Glasfragmente und eine Glasflasche) anzutreffen. Das Fundmaterial der Schichten SE1 und SE2 datiert ins 20. und 21. Jahrhundert. Das Fundmaterial aus der alten Humusschicht **SE3** bestand aus zwei unspezifischen neuzeitlichen Keramikfragmenten, einem grün glasierten Keramikfragment, mehreren Ziegelsplittern, einem Fe-Objekt und einem Tierknochenfragment.

5 Zusammenfassung

Tirol, PB Reutte
KG Ehrwald, OG Ehrwald
86008.24.01, Ehrwald Gst.-Nr.: 1466 Sondage
Neuzeitliche Befunde
Anlass: Neubau eines Einfamilienhauses
Leiterin der Maßnahme: Mag. Maria Bader
Zeitraum: 18.03.2024 bis 21.03.2024

Aufgrund des geplanten Baus eines Einfamilienhauses auf dem Grundstück Nr.: 1466, welches sich in der archäologischen Zone von Ehrwald befindet, wurde die Firma Talpa GnbR mit der archäologischen Sondierung beauftragt. Bereits vor dem Beginn der archäologischen Maßnahme begann die Firma Wörndle GmbH Bäume und Sträucher am Grundstück zu entfernt. Der rezente Humus wurde tachymetrisch Vermessen und anschließend mittels Bagger unter archäologischer Aufsicht abgezogen. Unter dem humosen Material kam eine 20 bis 60 cm starke Planierschicht aus diversen Bauschuttschüttungen zum Vorschein. Diese bestand aus beigen bis graugelben Lehmschichten. In diesen waren im Norden dunkelrote fleckige Sandschichten, die durchsetzt mit Schlackestücken waren und zum Teil großflächigen Schotterlinsen aus Kalksteinen anzutreffen. Die Schicht war vermengt mit Bauabfällen, modernem Eisenschrott und Müll. Die Planierschicht wurde tachymetrisch erfasst und größtenteils im Bereich der Maßnahme entfernt. Unter dieser war eine ältere vergangene mit Eisenausfällungen durchsetzte Humusschicht anzutreffen. Mit dieser war bereits die erforderliche Bautiefe erreicht. Bedingt durch starken Regen entstand eine schlammige Arbeitsoberfläche, die aufgrund bautechnischer Erfordernisse entfernt werden musste. Beim Abziehen des schlammigen Materials wurde im Südosten der Baugrube eine sterile Lehmschicht partiell freigelegt. Beim Anlegen der Baugrube für den Sickerschacht im Nordosten konnte diese Schicht als anstehender Boden identifiziert werden. In der gesamten Maßnahme konnten keinerlei archäologisch relevante Befunde festgestellt werden. Alle geborgenen Fundobjekte datieren in das 20./21. Jahrhundert.

6 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.:	SE-Ansprache:
SE1	Humus
SE2	Planierschicht
SE3	alter Humus
SE4	Lehmschicht = anstehender Boden

SE-Katalog

SE 1: Humus
Stratigrafische Verhältnisse: über SE2.
Beschreibung: Die rezente dunkelbraune Humusschicht ist 10 bis 20 cm stark. Die Schicht ist durchsetzt mit diversen Wurzeln von Bäumen und Sträuchern. Das Erdmaterial ist sehr locker. Der Humus befindet sich über der Bauschuttschicht = Planierschicht SE2, die mit Funden aus dem 20. und 21. Jh. durchsetzt ist. An der Grundstücksgrenze im Westen fällt das Gelände und auch die Schicht SE1 in einer leichten Schräge ab. Der Niveauunterschied zum westlichen Grundstück beträgt 30 bis 40 cm. Der Höhenunterschied deutet auf eine neuzeitliche Aufschüttung hin. Unter dem Fundmaterial befanden sich Glasfragmente, tongrundige und glasierte Keramikscherben, Porzellan, geschmiedete und industriell gefertigte Eisennägel, Schlacke und Plastikteile.
Interpretation und Datierung: 21. Jh.

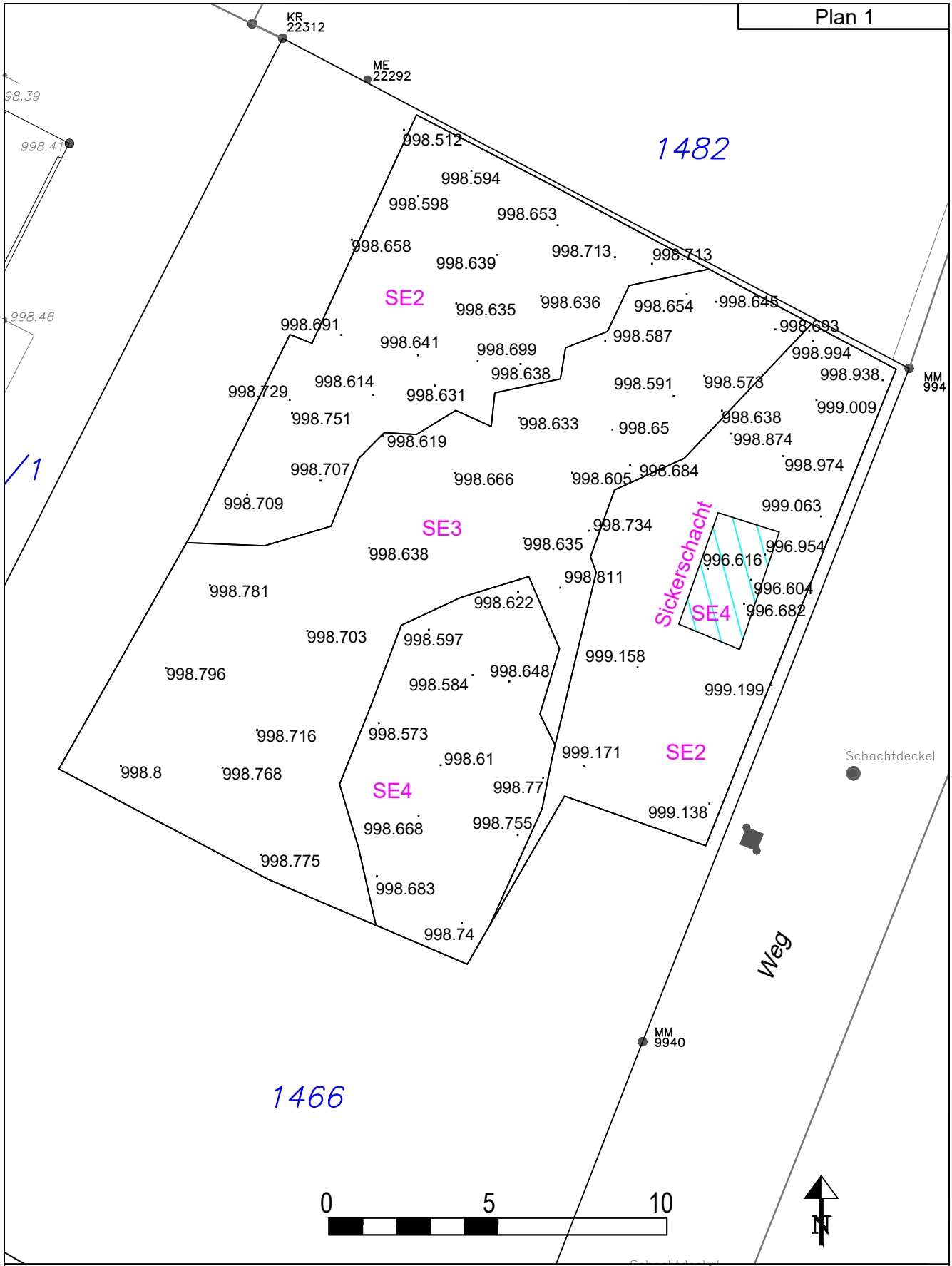
SE 2: Planierschicht
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE3.
Beschreibung: Die Schichtstärke betrug 20 bis 60 cm, wobei sie von Westen nach Osten hin stärker wird. An der westlichen alten Grunstücksgrenze läuft die Planierschicht SE2 aus. Sie weist eine annähernd ebene Fläche auf. Die Planierschicht besteht aus mehreren unterschiedlichen Schüttungen aus Bauabfällen, Bauschutt und anderen Abfällen. Das Schuttgemenge bestand aus beige bis graugelbe Lehmschichten in denen sich im Norden dunkelrote fleckige Sandschichten (vermengt mit Schlackestücken) und zum Teil großflächige Schotterlinsen aus Kalksteinen (Durchmesser 2 bis 15 cm) befanden. Zu den Funden zählen Holzkohlestücke, teils verrottete Holzbretter, Dachpappstücke, Tierknochen, diverse Eisenobjekte, Schlacke und Hausrat (z.B. diverse Keramikfragmente, Porzellanteller, Niveadose, Füllfeder, Plastik, Glasfragmente und eine Glasflasche). Beim entfernen der Planierschicht SE2 kam darunter der alte Humus SE3 zum Vorschein.
Interpretation und Datierung: 20./21. Jh.

SE 3: alter Humus
Stratigrafische Verhältnisse: unter 2; über 4.
Beschreibung: Die 10 cm starke Schicht befindet sich unter der Planierschicht SE2 und besteht aus einem humosen leicht vergangenen, lehmhaltigen Material. In der gesamten Schicht waren rostfarbig-orange Ausfällungen anzutreffen, die von vergangenem Bewuchs stammen dürften. SE3 erstreckt sich über die gesamte Grabungsfläche. Beim Entfernen des durch Regen verschlammten Humusmaterial zeigte sich im Südosten bereits der anstehende Boden SE4. Das Fundmaterial besteht aus zwei unspezifischen neuzeitlichen Keramikfragmenten, einem grün glasierten Keramikfragment, mehreren Ziegelsplittern, einem Fe-Objekt und einem Tierknochenfragment.
Interpretation und Datierung: Neuzeit (?)

SE 4: Lehmschicht = anstehender Boden
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE3.
Beschreibung: Der anstehende Boden besteht aus einer ca. 1,5 m starken Lehmschicht sowie darauf folgenden Schotter-/Lehmschichten. Im oberen Lehmband waren Kalksteine mit einem Durchmesser von 5 bis 30 cm anzutreffen. Der gewachsene Boden liegt direkt unter der alten Humusschicht SE3. Die Schicht wurde im Südosteck der Grabungsfläche sowie im 3,5 m tiefen nordöstlichen Sickerschachtgraben freigelegt und geschnitten. In der Schicht waren keine von Menschen verursachten Störungen anzutreffen.
Interpretation und Datierung: -

7 Pläne:

Plan Nr.:	Beschreibung:
Plan 1	Gesamtplan (entspricht Endsituation)



Projekt: Ehrwald Gst.-Nr.: 1466 Sondage		
KG Ehrwald	VB Reutte	M.-Nr.: 86008.24.01
Grundstücknummer: 1466		
Gesamtplan		
M 1:150	Datum: 20.03.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Ehrwald Gst.-Nr.: 1468

M.-Nr.: 86008.24.02 (Sondage) und 86008.24.03 (Grabung)

Zeitraum: 24.06.2024 bis 19.07.2024

Bericht Archäologie



Abb. 1 Luftbild nach der Entfernung des Oberbodens Situation 1 – Bild unten Norden. (© TALPA GnbR).

Datum: 11.09.2024	Verfasser: Lukas Gundolf
	Unter Mitarbeit von: -

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse 4
3 Darstellung der stratigrafischen Situation 5
4 Funde 10
5 Zusammenfassung 13
6 Literaturhinweise 15
7 SE-Liste und SE-Katalog 15
8 Pläne 33

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 86008.24.02 (Sondage) und 86008.24.03 (Grabung)

Maßnahmenbezeichnung: Ehrwald Gst.-Nr.: 1468

GZ.: 2024-0.208.568

Durchführungszeitraum: 24.06.2024 bis 19.07.2024

Bundesland: Tirol

PB: Reutte

Ortsgemeinde: Ehrwald

Katastralgemeinde: Ehrwald

Flur/Adresse: -

Gst.-Nr.: 1468

Auftraggeber:	Andreas Tscharnuter, Tscharnuter Bau GmbH, Schanz 6, 6632 Ehrwald
Grundeigentümer:	Andreas Tscharnuter, Tscharnuter Bau GmbH, Schanz 6, 6632 Ehrwald
Ausführende Institution:	TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl
Inhaberin der Grabungsbewilligung:	Mag. Maria Bader, Augasse 25 c, 6300 Wörgl, talpa.gnbr@gmx.at
Grabungsleitung vor Ort:	Lukas Gundolf
Mitwirkende Personen:	Martina Riegler, Pascal Kositz, Maria Todorovic, Franz Neururer, Werner Dobler, Christian Eisele

2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse

Aufgrund des geplanten Baus einer Wohnanlage auf dem Grundstück Nr.: 1468, welches sich in der archäologischen Zone von Ehrwald befindet, wurde die Firma Talpa GnbR mit der archäologischen Sondierung und anschließenden Grabung beauftragt. In den Jahren 1954 und 1984 konnten im Nahbereich des Grundstücks zwei Körpergräber der Heimstettener-Gruppe entdeckt und freigelegt werden. Im Jahr 2011 erfolgte eine erste geomagnetische Prospektion des Grundstücks Nr.: 1468 und 1399 durch die Universität Innsbruck unter der Leitung von Gerald Grabherr[1]. Bei den geophysikalischen Untersuchungen konnten diverse Anomalien festgestellt werden, die im Folgejahr 2012 mittels dreier Suchschnitte bestätigt wurden.



Abb. 2 Arbeitstätigkeit beim Entfernen der rezenten Humusdecke SE1 auf Gst. -Nr.: 1468. (© TALPA GnbR).

Am 24.06.2024 begannen die Grabungstätigkeiten auf der Baustelle am Grundstück Nr.: 1468. Zu Beginn der Maßnahme wurde der rezente Humus mit einem schweren Baggerfahrzeug vorsichtig entfernt (Abb. 2). Sämtliche Baggerarbeiten wurden archäologisch begleitet und mittels Metalldetektor durch das Grabungsteam sowie Franz Neururer (Abb. 3) und Christian Eiserle untersucht. Nach dem Entfernen des Oberbodens war bereits unter der rezenten Humusschicht der anstehende Boden erreicht. In der Geologie zeichneten sich diverse Befunde wie unzählige Pfostenlöcher, Gruben, Balkenlager, Umzäunungen und ein Straßenunterbau ab (Abb. 1, s. u. Plan 1/24). Ein Großteil der Befunde war verfüllt mit einem humosen Erdmaterial, welches sich vom sandigen, partiell lehmigen Schottermaterial des anstehenden Bodens deutlich unterscheiden ließ. Aufgrund des humosen Verfüllmaterials



Abb. 3 Franz Neururer bei der Prospektion mit dem Metalldetektor auf Gst.-Nr.: 1399. (© TALPA GnbR).

[1] Grabherr / Kainrath 2014, 7–22.

waren viele der Befunde durch Bioturbation gestört beziehungsweise wirkten einige dieser auch leicht verdrückt. Da auch das dünne Humusband vermengt mit sehr modernen Fundobjekten war, die bis auf die Oberkante der geologischen Schichtung anzutreffen waren, dürften die meisten archäologischen Straten bereits zu einem früheren Zeitpunkt abgetragen worden sein. Nach einem Augenzeugen kamen beim Bau des westlichen Nachbargebäudes in den 1950/60ger Jahren bereits Raupenfahrzeuge zum Einsatz, die allem Anschein nach auch einen Großteil der eigentlichen archäologischen Schichten in den Grundstücken Nr. 1468 und 1399 entfernten oder umlagerten. Trotz dieser Flurbereinigungen konnten im Zuge der Maßnahmen (M-Nr.: 86008.24.02/03) dennoch archäologisch relevante Befunde, die in den anstehenden Boden eingetieft wurden, erkannt und dokumentiert werden (Abb. 1, Plan Nr. 1/24 bis 6/24). Die Grabungsfläche des vom Bau betroffenen Grundstücks Nr. 1468 wurde aufgrund seiner Größe in vier Sektoren, den NW-, SW-, NO- und SO-Quadranten, unterteilt. Zunächst erfolgte die Untersuchung der zwei westlichen Quadranten. Nachdem alle archäologischen Strukturen im Westabschnitt ergraben, untersucht und dokumentiert waren, konnte der Nordwest- und Südwestquadrant für die Arbeitstätigkeiten der Firma Tscharnuter Bau GmbH freigegeben werden. Während den Bautätigkeiten im Westabschnitt stattfanden, liefen die archäologischen Untersuchungen im NO- und SO-Quadranten weiter.
Im südlichen Bereich des Grundstücks Nr.: 1399 wurde für die Baustelleneinrichtung und zur Aufstellung des Baukrans der Oberboden abgetragen und eine Schüttung aus grobem Kies aufgebracht und verdichtet. Die Schüttung soll nach der Baustelle wieder maschinell entfernt werden. Auch im nordöstlichen Bereich des Grundstücks Nr.: 1399 wurde der rezente Humus abgezogen, um einen Teil des geologischen Materials aus Gst. Nr.: 1468 zwischenzulagern. In diesem Abschnitt wurde keine zusätzliche Aufschüttung wie bei der Baustelleneinrichtung eingebracht.

3 Darstellung der stratigrafischen Situation

Die ca. 20 cm starke Humusschicht SE1 war aufgrund des Fundmaterials umgelagert, da sich Münzen aus dem 19. Jahrhundert, neuzeitliche Keramikfragmente sowie moderner Müll sogar noch auf der geologischen Oberkante fanden. Auch im Humusband des anschließenden nördlichen Grundstücks Nr.: 1399 ließ sich dasselbe Phänomen beobachten. Dennoch waren neben unzähligen neuzeitlichen Fundobjekten auch einige ältere Fundgegenstände der römischen Kaiserzeit wie zwei Denare, drei bronzene Fibelfragmente, vier Fragmente von Bleiblomben beziehungsweise Bleisiegeln und drei Teile von Hipposandalen anzutreffen. Wie bereits erwähnt kam unter der rezenten Humusschicht SE1 in Grundstück Nr.:1468 bereits der anstehende Boden SE2 zum Vorschein. In der geologischen Schicht befanden sich jedoch noch einige Abdrücke von archäologischen Befunden. Im südwestlichen Quadranten waren, außer zweier fundleerer Pfostenlöcher, keine archäologischen Spuren mehr vorhanden. In diesem Bereich wurden zwei geologische Suchschnitte SUS 1 und 2 (Abb. 6) zur Beprobung angelegt. In deren Profile waren nur noch geologische Schichten



Abb. 4 Straßenabschnitt mit Straßenkörper (SE52), der südlichen (SE53) und nördlichen Begrenzung (SE51) – Blick Richtung Südwesten. (© TALPA GnbR).

vorzufinden. Im NW-Quadrant ließen sich im Nahbereich der Altgrabungen von 2012 mehrere Pfostenlöcher und Gruben erkennen, die teilweise bereits untersucht waren. Nordwestlich dieser liegt eine größere Steinstruktur (SE4). Bei dieser flächigen Steinansammlung stellte sich im Laufe der Grabungstätigkeiten heraus, dass es sich um Bestandteile eines nach Süden verdrückten Straßenbelages handeln dürfte. An der Oberfläche und zum Teil zwischen den einzelnen Steinen waren noch moderne Fundstücke mit römischen vergesellschaftet. Beim Entfernen der Steinstruktur SE4 kamen zwei Gruben (SE55/IF14, SE60/IF15), drei Pfostenlöcher (SE56/IF18, SE58/IF17), wovon sich eines als Bioturbation (SE59/IF16) herausstellte, und ein Teilstück einer vermutlich römischen Straße zum Vorschein (Abb. 4, Abb. 5). Die südlichen zwei Gruben waren verfüllt mit etwas größeren Kalkgesteinsbrocken und Tierknochen. Deren Funktion bleibt unklar. Nördlich dieser Befunde liegt eine lineare flächigere Steinstruktur, die ursprünglich als Pflasterung oder Unterbau eines Gebäudes und letztlich, als die bereits erwähnte Straße angesprochen wurde. Die Befundsituation weist am ehesten auf einen Straßenkörper. Alternative Interpretationsmöglichkeiten können nur schwierig mit den Befundumständen in Einklang gebracht werden. Durch den massiven Befund wurden zwei Suchschnitte SUS 3 und SUS 4 angelegt und insgesamt drei Profile (Profil 3 bis 5, s. u. Plan 4/24 bis 6/24) aufgenommen. Wie in Profil 3 (Abb. 5, s. u. Plan 4/24) ersichtlich besteht der Straßenunterbau SE52 aus Kalklesesteinen, die im unteren Abschnitt etwas größer sind. Im oberen Bereich der Verfüllung des Straßengrabens IF13 wurden diese immer feiner. Im Norden begleitete eine



Abb. 5 Profil 3 aus Suchschnitt 3 Situation 3 – Blick Richtung Osten. (© TALPA GnbR).

Steinsetzung bzw. Begrenzung SE51 aus größeren Steinen den Straßenunterbau. Im Süden scheint diese zu fehlen. Weiter östlich im Bereich der auslaufenden Straßenstruktur reist der Nordabschluss ab, hingegen findet sich nun am gegenüberliegenden südlichen Straßenrand eine Begrenzung aus gesetzten Steinen, SE53. Die Steinstruktur SE4 dürfte den Rest der durch Raupenfahrzeuge einplanierten Straße darstellen. Spuren vom eigentlichen im Querschnitt leicht bombierten Straßenbelag oder die üblicherweise begleitenden Straßengräben zur Ableitung des Regenwassers waren keine mehr anzutreffen, diese wurden im Zuge der Flurbereinigungen vermutlich in den 1950/60ger Jahren einplaniert oder entfernt. Die Konstruktionsweise weist auf einen soliden Unterbau einer römischen Straße. Ein derartiger Aufwand wäre für den schottrigen gewachsenen Untergrund eigentlich nicht nötig gewesen. Jedoch war im ursprünglichen antiken Nutzungshorizont unter dem rezenten Humus vermutlich eine stärkere Lehmschicht anzutreffen, wie sie bereits im nahgelegenen Grundstück (Gst.-Nr.: 1466) in der ersten archäologischen Maßnahme von 2024 in Ehrwald (86008.24.01) nachgewiesen werden konnte (Abb. 7). Im Nordprofil des dort angelegten Sickerschachtes wurde unter dem rezenten Humusband der anstehende Boden festgestellt. Dieser geologisch gewachsene Untergrund besteht aus einem Lehmschichtband, welchem eine Schotterschicht, anschließend eine Lehmschicht und wiederum eine Schotterschicht folgt. In den geologischen Suchschnitten SUS1 und SUS2 (Abb. 4) der Maßnahme 86008.24.02/03 fehlte die oberste Lehmschicht zur Gänze. Diese durch frühere Bodeneingriffe bereits entfernte Lehmschicht könnte den massiven Straßenaufbau und das Fehlen jeglicher archäologischer Kulturschichten erklären. Im Westen wird die

Straßenstruktur durch die Baugrube SE50 der Begrenzungs- bzw. Gartenmauer des Nachbargrundstücks Gst.-Nr.: 1467 geschnitten und gestört. Im Osten endet der Graben IF13 der Straße mit einer leicht schrägen allerdings steilen Grubenwand als ein unterer Teilabschluss des massiven Straßenkörpers SE52. Die obersten Straßenschichten aus Kalkstein von SE52 und die südliche Steinbegrenzung SE53 laufen hingegen weiter in östliche Richtung. Das abrupte Ende des Straßenunterbaus könnte sich womöglich mit der Veränderung der geologischen Schichten erklären lassen. Der Wechsel etwa vom Lehm- zum Schotteruntergrund würde einen derartigen massiven Straßenunterbau nicht mehr benötigen. Generell zeichnet sich das Umland von Ehrwald, vor allem im Westen, durch eine sehr sumpfige Landschaft aus, die das Absinken von Straßen verursachte. Bedingt dadurch waren ständige Reparatur- sowie Ausbesserungsmaßnahmen notwendig[2]. Durch einen stärkeren Straßenunterbau versuchte man wohl diesem Umstand entgegenzutreten.

Vom Straßenkörper wurde auch eine C14-Probe (Vermessungsnr.: 7010125) entnommen, die ein genaueres Datum für die Entstehungsphase des Altweges liefern könnte. Die bauliche Struktur kann aufgrund ihrer Form und dem Fundmaterial von der Mittellatènezeit bis in die römische Kaiserzeit datieren, wobei die Bauform der Straße eher den jüngeren Datierungsansatz andeutet.

Das nahgelegene beinahe parallele Balkenlager SE57 und die annähernd im rechten Winkel dazu stehenden Pfostenlöcher



Abb. 6 Geologischer Suchschnitt SUS 2 der Maßnahme 86008.24.02/03 am Gst.-Nr. 1468. (© TALPA GnbR).



Abb. 7 Nordprofil des Sickerschaftes der Maßnahme 86008.24.01. (© TALPA GnbR).

[2] Vgl. hierzu den Prügelweg der Via Claudia Augusta in Lermoos: Pöll 1998, 15–111.

IF3 bis IF6, IF8, IF9 könnten auf eine mögliche Gebäudestruktur weisen, die eventuell noch vor der eigentlichen Straßenstruktur dort gestanden haben dürfte.

Im nordöstlichen und südöstlichen Quadranten finden sich mehrere Pfostensetzungen, Gruben, ein Südost-Nordwest (SE36) und ein Nordost-Südwest (SE62) verlaufendes Balkenlager, zwei Gruben mit Steinsetzungen (SE17, SE18 - vergleichbar mit jener von SE4) und eine annähernd rechteckige Grube mit Knochenklein (SE22), die sich leider nicht als ein Körpergrab der Heimstettener-Gruppe herausstellte. Im östlichen und nordwestlichen Grabungsareal befanden sich demnach Gebäudestrukturen in Ständer-, Fachwerk- und Blockbauweise. Aus den Gruben und Pfostenlöchern stammt beinahe kein Fundmaterial, demnach können die baulichen Elemente in keinen genaueren zeitlichen Kontext gestellt werden. Bis auf einige wenige unrelevante sehr kleine Holzkohleflocken konnten aus keinem der Befunde eine sinnvolle Probe für eine Radiokarbondatierung geborgen werden. Wegen des Fundmaterials kann lediglich eine Zeitspanne von der Hallstattzeit bis in die römische Kaiserzeit sowie ab der frühen Neuzeit angenommen werden. Mittelalterliche Funde scheinen hierbei zu fehlen. Ein Fußfragment einer hallstattzeitlichen Fibel könnte zumindest das Pfostenloch SE46 in die frühe Eisenzeit datieren, sofern dieses nicht durch Umlagerung in die Verfüllung gelangte. Aus dem verdrückten, etwas unförmigen, aber mit Steinen ausgekleideten Pfostenloch SE19 konnten drei unspezifische römische Keramikfragmente geborgen werden. Auch in der mit Steinen abgedeckten Struktur SE18/IF59 befand sich ein in mehreren Teilen zerbrochenes Wandstück einer römischen Keramik. Da dieses Keramikfragment jedoch im nordwestlichen Randbereich in einem Tierbau der Struktur geborgen wurde, könnte es auch durch Umlagerungen dorthin gelangt sein. Aus der Verfüllung SE22 der einigermaßen rechteckigen Grube IF60, die ursprünglich für eine Grabgrube gehalten wurde, stammen tierisches Knochenklein, ein Eisenobjekt und ein unspezifisches Keramikfragment, welches eisenzeitlichen oder römischen Ursprungs sein könnte. In der nördlich davon liegenden mit Steinen bedeckten, teilweise rechteckig wirkenden Grube SE64 (unter SE17) lag ein handaufgebautes Wandstück mit angesetzten Henkelansatz aus der Eisenzeit. Aufgrund des Fundmaterials können das Pfostenloch SE46/IF24, das Pfostenloch SE19/IF29, die Struktur SE18/IF59 und die Grube SE22/IF60 in einen möglichen eisenzeitlichen oder römischen Kontext gestellt werden.

Im östlichen Grabungsabschnitt befanden sich zwei Balkenlager oder evtl. eher Unterbauten für Umzäunungen. Vom nordwestlichen SE62 war lediglich eine dünne Verfärbung im anstehenden Boden in Form eines linearen Streifens erhalten. Im rechten Winkel zu diesem erstreckt sich von Nordwest nach Südost das zweite Balkenlager SE36. Dieses bestand aus einem mit Steinen verfüllten Graben SE36/IF46 und mehreren oft nur noch schwach erkennbaren Pfosten- oder Stangenlöchern IF47 bis IF54. Um- oder Einzäunungen dieser Art finden sich beispielsweise häufig bei Siedlungsbefunden der Heimstettener-Gruppe, die wiederum zumindest aufgrund der im Nahbereich gefundenen Körpergräber in Ehrwald vertreten ist.

Bei den Befunden der Maßnahme 86008.24.03 handelt es sich um Siedlungsbefunde von der

Hallstattzeit bis in die römische Kaiserzeit und der frühen Neuzeit. Im Bereich der vermeintlichen Straße konnten die Reste eines Holzgebäude mit Balkenlager und Pfostensetzungen freigelegt werden. Innerhalb dieses Gebäudeabschnittes scheint auch die Straßenstruktur zu enden. Ob die Strukturen Zeitgleich oder aus unterschiedlichen Zeitstellungen stammen kann nicht überzeugend belegt werden. Das verdrückte, leicht verschobene Steinmaterial von SE4 und SE52, welches über dem Pfostenloch SE58/IF17 lag, weist eher auf unterschiedliche Zeitstellungen. Das abrupte Ende des Straßenkörpers (SE52) und dessen Graben (IF13) lässt sich nicht zufriedenstellende interpretieren. Im Ostabschnitt des Grabungsareals liegt mindestens ein Bauwerk in Pfosten- oder Fachwerkbauweise. Die in diesem Bereich erkannten Balkenlager oder Umzäunungen können aufgrund derselben Ausrichtung als Bestandteil dieses Bauwerks oder als dessen Umfriedung angesehen werden. Die Nähe zu einem der Körpergräber der Heimstettener-Gruppe deutet zumindest eine gewisse zeitliche Parallelität der Befunde an. Faktisch kann aber so gut wie kein Befund der gesamten Grabung relativ oder auch absolut datiert werden.

4 Funde

Aus dem **rezenten Humus SE1** vom **Grundstück Nr.:1468** stammen mehrere Tierknochen, ein Fragment einer kräftig profilierten Fibeln aus dem 1./2. Jh. n. Chr. (Abb. 8.5), ein Fragment einer Höckerfibel aus dem 1. Jh. n. Chr. (Abb. 8.6), ein eiserner Schuhnagel, eine fragmentierte sehr schlecht erhaltene römische Bronzemünze (Abb. 8.3), eine stark vergriffene Bronzemünze von Maria Theresia (1740 bis 1780), eine 1 Heller-Münze von 1859, neuzeitliche Keramikfragmente, neuzeitliche Bronzeknöpfe, eine eiserne Griffplatte (evtl. eines Messers), modernes Glas (Fenster- und diverse Flaschengläser) sowie moderner Eisen- und Plastikmüll.

Auch aus der **Humusschicht SE1** des nördlichen Nachbargrundstücks **Gst.-Nr.: 1399**, welches aufgrund der Baustelleneinrichtung und der Zwischenlagerung des Aushubmaterials teilweise abgeschoben wurde, konnten drei Teile von Hipposandalen, ein Bronzefibelfußfragment einer römischen kräftig profilierten Fibel aus dem 1./2. Jh. n. Chr. (Abb. 8.7), vier Teilstücke von römischen Bleiplomben bzw. Bleisiegeln, zwei Denare des Trajans mit den Prägungen aus der Zeit von 103-111 n. Chr.[3] (Abb. 8.1) und 114-117 n. Chr.[4] (Abb. 8.2), eine Silbermünze von 1698 (Abb. 8.4), eine 2 Heller-Münze von 1896, neuzeitliche Bronzeknöpfe, zwei neuzeitliche Bronzekreuze u. a. geborgen werden.

[3] Denar des Trajan RIC II 115: Münzstätte Rom, Datierungsspanne: 103 bis 111 n. Chr., Avers: Büste des Traian mit Lorbeerkranz rechts (IMP TRAIANO AVG GER DAC P M TR P); Revers: behelmte Roma in Militärkleidung stehend links mit Viktoria in der linken und Lanze in der rechten Hand (COS V P P S P Q R OPTIMO PRINC), Stempelstg. 7h, Mat. Ag, Dm. 18,4 mm, M. 3.17 g, Abn. A3, Korr. K2, Fundnr. 13/24.

[4] Denar des Trajan RIC II 361: Münzstätte Rom, Datierungsspanne: 114 bis 117 n. Chr., Avers: Büste des Traian mit Lorbeerkranz rechts (IMP CAES NER TRAIAN OPTIM AVG GERM DAC); Revers: Providentia, steht links, zeigt mit der rechten Hand auf den großen Globus und hält in der linken Hand ein Zepter (PARTHICO P M TR P COS VI P P S P Q R PRO VID), Stempelstg. 7h, Mat. Ag, Dm. 18,6 mm, M. 2,93 g Abn. A2, Korr. K2, Fundnr. 15/24.

An der Oberfläche und zum Teil zwischen den einzelnen Steinen der **Steinstruktur SE4** waren neben modernen Fundstücken, drei abgerollte, grob gemagerte und anpassende Keramikwandfragmente mit Besenstrichverzierung, ein Steinobjekt mit Lochung, ein Fragment eines Schnitzeisens, ein unspezifisches bronzenes Armreiffragment und eine Zierniete der typischen Frauengürteltracht der Heimstettener-Gruppe anzutreffen.

Aus dem **Straßenkörper SE52** stammt ein Messer mit einwärts gebogener Klinge (Abb. 8.10). Es



Abb. 8 Eine Auswahl der Fundobjekte des Gst.-Nr. 1468 und 1399. Ag (1, 2, 4), Bz (3, 5-8), Fe (9, 10). M1:1 (1-4), M2:3 (5-10). (© TALPA GnbR).

misst eine Länge von 16,4 cm. Nach Johann Nothdurfter[5] finden sich derartige Messer primär in mittellatènezeitlichen Fundplätzen. Diese Messerform dürfte sich jedoch bis in die Zeit der Heimstettener-Guppe gehalten haben, da sich auch die lokale rätische/keltische Schlachtmethodik unter

[5] Nothdurfter 1979, 19 f.

Verwendung von primär schneidenden Messern im römischen ländlichen Raum bis in diese Phase nicht geändert hat[6]. Das für bevölkerungsreiche römische Zentren standardisierte Metzgerhandwerk mit Hackmessern setzte sich erst mit der zunehmenden Romanisierung der Alpenbewohner allmählich durch[7]. Des Weiteren stammen einige wenige Tierknochen, ein Bleiobjekt (evtl. ein römisches Bleisiegelfragment) und eine nur schwer datierbare eiserne Maultrommel (Abb. 8.9) aus dem Straßenunterbau SE52.

Im **Pfostenlochs SE46** war ein Fußfragment (Abb. 8.8) einer Kahn- (8. bis 6. Jh. v. Chr.) oder Schlangenfibel (7. bis 6. Jh. v. Chr.) anzutreffen.

Das mit Steinen ausgekleidete **Pfostenloch SE19** enthielt drei unspezifische römische Keramikfragmente.

Auch in der **Steinstruktur SE18** befand sich ein in mehreren Teilen zerbrochenes Wandstück einer römischen Keramik.

Zum Fundmaterial der einigermaßen rechteckigen **Grube SE22** gehören tierisches Knochenklein, ein Eisenobjekt und ein unspezifisches Keramikfragment, welches sowohl in die Eisenzeit als auch in die römische Kaiserzeit datieren könnte.

Aus der nördlich davon liegenden mit Steinen bedeckten teilweise rechteckig wirkenden **Grube SE64** (unter SE17) konnte ein handaufgebautes Wandstück mit angesetzten Henkelansatz aus der Eisenzeit geborgen werden.

Für die meisten Befunde der gesamten Grabung gibt es leider keine datierbaren Anhaltspunkte, lediglich das im Umfeld geborgene Fundmaterial weist in eine Zeitspanne von der Hallstattzeit bis in die römische Kaiserzeit sowie ab der frühen Neuzeit ab dem 17. Jh. bis ins 21. Jahrhundert. Mittelalterliche Funde scheinen im Areal gänzlich zu fehlen.

[6] Vgl. Trixl 2019, 310.
[7] Vgl. Trixl 2019, 310.

5 Zusammenfassung

Tirol, Reutte
KG Ehrwald, OG Ehrwald
86008.24.02 und 86008.24.03, Ehrwald Gst.-Nr.: 1468 Sondage
Prähistorische, römische und neuzeitliche Befunde, römische Straßentrasse
Anlass: Neubau einer Wohnanlage mit Tiefgarage
Leiterin der Maßnahme: Mag. Maria Bader
Zeitraum: 24.06.2024 bis 19.07.2024

Aufgrund des geplanten Baus einer Wohnanlage auf dem Grundstück Nr.: 1468 in der archäologischen Zone von Ehrwald wurde die Firma Talpa GnbR mit der archäologischen Sondierung und anschließenden Grabung beauftragt. In den Jahren 1954 und 1984 konnten im Nahbereich des Grundstücks zwei Körpergräber der Heimstettener-Gruppe entdeckt und freigelegt werden. Im Jahr 2011 erfolgte eine erste geomagnetische Prospektion der Grundstücke Nr. 1468 und 1399 durch die Universität Innsbruck unter der Leitung von Gerald Grabherr[8]. Bei den geophysikalischen Untersuchungen wurden diverse Anomalien festgestellt, die im Folgejahr 2012 mittels dreier Suchschnitte bestätigt werden konnten. Mit dem Beginn der Grabungstätigkeiten am 24.06.2024 und dem Entfernen des Oberbodens war bereits unter der rezenten Humusschicht der anstehende Boden erreicht. Beim Bau des westlichen Nachbargebäudes in den 1950/60 Jahren kamen Raupenfahrzeuge zum Einsatz, die womöglich große Teile der ursprünglichen archäologischen Schichten in Gst.-Nr.: 1468 und 1399 entfernten oder umlagerten. Aus der ca. 20 cm starken Humusschicht stammen mehrere Tierknochen, drei Teile von Hipposandalen, vier Teilstücke von römischen Bleiplomben bzw. Bleisiegeln, zwei Fragmente von römischen kräftig profilierten Fibeln (1./2. Jh. n. Chr., Abb. 8.5, 7), ein Fragment einer Höckerfibel (1. Jh. n. Chr., Abb. 8.6), ein eiserner Schuhnagel, eine eiserne Griffplatte, eine fragmentierte sehr schlecht erhaltene römische Bronzemünze (Abb. 8.3), zwei Denare des Trajans mit den Prägungen aus der Zeit von 103-111 n. Chr. (Abb. 8.1) und 114-117 n. Chr. (Abb. 8.2), eine Silbermünze von 1698 (Abb. 8.4), eine stark vergriffene Bronzemünze von Maria Theresia (1740 bis 1780), eine 1 Heller-Münze von 1859, eine 2 Heller-Münze von 1896, neuzeitliche Keramikfragmente, neuzeitliche Bronzeknöpfe, zwei neuzeitliche Bronzekreuze, modernes Glas sowie Eisen- und Plastikmüll.
Das Grabungsareal im Grundstück Nr.: 1468 wurde in vier Quadranten unterteilt NW, NO, SW und SO. Trotz der planierten Befundsituation konnten archäologisch relevante Befunde, die in den anstehenden Boden eingetieft wurden, erkannt und dokumentiert werden (Abb. 1). Im südwestlichen Quadranten waren bis auf zwei fundleere Pfostenlöcher keine archäologischen Spuren mehr anzutreffen. In diesem Bereich legte man zwei geologische Suchschnitte SUS 1 und 2 zur Beprobung an. In deren Profile waren nur noch geologische Schichten vorzufinden. Im NW-Quadrant ließen sich im Nahbereich der Altgrabungen von 2012 mehrere Pfostenlöcher und Gruben erkennen, die teilweise bereits untersucht waren. Nordwestlich dieser lag eine größere Steinstruktur. Diese flächige Steinansammlung stellte sich im Laufe der Grabungstätigkeiten als Bestandteil eines nach Süden verdrückten bzw. planierten Straßenkörpers heraus. An der Oberfläche und zum Teil zwischen den einzelnen Steinen konnten moderne Fundstücke vergesellschaftet mit drei abgerollten,

[8] Grabherr / Kainrath 2014, 7–22.

grob gemagerten, anpassenden Wandfragmenten mit Besenstrichverzierung, einem Steinobjekt mit Lochung, einem Teilstück eines Schnitzeisens, einem unspezifischem bronzenen Armreiffragment und einer Zierniete der typischen Frauengürteltracht der Heimstettener-Gruppe aufgelesen werden. Beim Entfernen der flächigen Steinstruktur kamen zwei Gruben, zwei Pfostenlöcher und ein Teilstück einer römischen Straße zum Vorschein. Durch den massiven Straßenkörper wurden zwei Suchschnitte SUS 3 und SUS 4 angelegt und insgesamt drei Profile aufgenommen. Wie in Profil 3 (Abb. 5) ersichtlich setzte sich der Straßenunterbau aus Kalklesesteinen zusammen, die im unteren Abschnitt etwas größer waren. Im Norden wurde der Straßenunterbau durch eine Steinsetzung begrenzt. Im Süden schien diese im westlichen Teil zu fehlen. Diese war jedoch im östlichen ausreisenden Bereich des Straßenkörpers und der nördlichen Steinsetzung noch fragmentarisch anzutreffen. Im Westen wurde die Straßenstruktur durch die Baugrube der Gartenmauer des Nachbargrundstücks geschnitten und gestört. Aus dem Straßenkörper konnte ein Messer mit einwärts gebogener Klinge (Abb. 8.10) geborgen werden. Derartige Messer finden sich im Alpenraum ab der mittleren Latènezeit bis in die römische Kaiserzeit. Des Weiteren stammen einige wenige Tierknochen, ein Bleiobjekt und eine eiserne Maultrommel (Abb. 8.9) aus dem Altweg. Südlich, beinahe parallel zur Straße war ein Balkenlager anzutreffen, welches annähernd im rechten Winkel zu sechs Pfostenlöcher stand. Die Befunde weisen auf ein Gebäude, welches vermutlich noch vor der eigentlichen Straßenstruktur dort gestanden haben dürfte.

Im nordöstlichen und südöstlichen Quadranten befanden sich mehrere Pfostensetzungen, Gruben, ein Nordwest-Südost und ein Nordost-Südwest verlaufendes Balkenlager, zwei Gruben mit Steinsetzungen und eine annähernd rechteckige Grube mit Knochenklein. Im östlichen und nordwestlichen Grabungsareal standen demnach bauliche Strukturen in Ständer-, Fachwerk- oder Blockbauweise. Die Gruben und Pfostenlöcher beinhalteten beinahe kein Fundmaterial, demnach kann kaum ein bauliches Element in einen genaueren zeitlichen Rahmen gesetzt werden.

Ein Fußfragment einer Kahn- (8. bis 6. Jh. v. Chr.) oder Schlangenfibel (7. bis 6. Jh. v. Chr.) (Abb. 8.8) könnte zumindest ein Pfostenloch in einen hallstattzeitlichen Kontext stellen. Aus einem verdrückten, etwas unförmigen, mit Steinen ausgekleideten Pfostenloch konnten drei unspezifische römische Keramikfragmente geborgen werden. Eine weitere römische Keramikscherbe stammt aus der mit Steinen bedeckten Struktur an der Grabungsgrenze im Nordosten. Zum Fundmaterial einer einigermaßen rechteckigen Grube zählen tierisches Knochenklein, ein Eisenobjekt und ein unspezifisches Keramikfragment, welches eisenzeitlichen oder römischen Ursprungs sein könnte. Aus einer weiteren durch Bioturbation gestörten seichten Grube konnte ein handaufgebautes Wandstück mit angesetzten Henkelansatz aus der Eisenzeit geborgen werden.

Im östlichen Grabungsabschnitt befanden sich noch zwei Balkenlager oder evtl. eher Unterbauten für Umzäunungen. Vom nordwestlichen war lediglich eine dünne, lineare Verfärbung im anstehenden Boden erhalten. Im rechten Winkel zu diesem erstreckt sich von Nordwest nach Südost das zweite Balkenlager. Dessen Graben war verfüllt mit Steinen und besaß mehrere noch schwach erkennbare Pfosten- oder Stangenlöcher. Um- oder Einzäunungen dieser Art finden sich beispielsweise bei Siedlungsbefunden der Heimstettener-Gruppe, die wiederum zumindest aufgrund der im Nahbereich gefundenen Körpergräber in Ehrwald vertreten ist.

Bei den Befunden der Maßnahme handelt es sich um Siedlungsbefunde von der Hallstattzeit bis in die römische Kaiserzeit und ab der frühen Neuzeit. Im Bereich der vermeintlichen Straße konnten die Reste eines Holzgebäudes mit Balkenlager und Pfostensetzungen freigelegt werden. Im Ostabschnitt des Grabungsareals

befindet sich mindestens ein Bauwerk in Pfosten- oder Fachwerkbauweise. Die in diesem Bereich erkannten Balkenlager oder Umzäunungen könnten aufgrund derselben Ausrichtung als Bestandteil dieses Bauwerks oder als dessen Umfriedung angesehen werden. Die Nähe zumindest zu einem der Körpergräber der Heimstettener-Gruppe deutet zumindest eine gewisse zeitliche Parallelität der Befunde an. Faktisch kann aber so gut wie kein Befund der gesamten Grabung relativ oder auch absolut datiert werden.

6 Literaturhinweise

Grabherr / Kainrath 2014 G. Grabherr / B. Kainrath, Spuren der römischen Kaiserzeit in Ehrwald. Extra Verren 2014 – Jahrb. Musver. d. Bezirkes Reutte 9, 2014, 7-22.

Nothdurfter 1979 J. Nothdurfter, Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg. In: RGK des DAI zu Frankfurt A. M. 38 (Mainz am Rhein 1979).

Pöll 1998 J. Pöll, Ein Straßenabschnitt der Via Claudia Augusta in Nordtirol. Die Grabungen am Prügelweg Lermoos/Bez. Reutte 1992-1995. In: E. Walde (Hrsg.), Via Claudia Neue Forschungen (Telfs 1998) 15–111.

Trixl 2019 S. Trixl Zw. Wandel und Beständigkeit. Die Entwicklung der späteisenzeitlichen-frührömischen Viehwirtschaft im Alpenraum und dem nördlichen Alpenvorland. In: G. McGlynn / J. Peters, Veröff. Der Staatrssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München 14 (Rahden/Westf. 2019).

7 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.:	SE-Ansprache:	Sektor:
SE 1	rezenter Humus	NW, SW, NO, SO
SE 2	anstehender Boden	NW, SW, NO, SO
SE 3	Leitungsgraben	NW/NO
SE 4	Steinstruktur in NW	NW
SE 5	Pfostenloch (SW-Ecke südlich SE6)	SW
SE 6	Pfostenloch (SW-Ecke nördlich SE5)	SW
SE 7	Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (südlich SE8)	NW
SE 8	Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (nördlich SE7)	NW
SE 9	Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (östlich von SE12)	NW
SE 10	Pfostenloch (zw. SE4 & SE3 im NW-Eck)	NW
SE 11	Pfostenloch (östlich von SE10)	NW
SE 12	Pfostenloch (westlich von SE8)	NW
SE 13	Pfostenloch nördlich Altgrabungsschnitt	NW
SE 14	Pfostenloch nördlich Altgrabungsschnitt	NW
SE 15	Pfostenloch (westlich von SE16)	NO
SE 16	Pfostenloch (östlich von SE15)	NO
SE 17	Steinstruktur	NO

SE 18	Grube	NO
SE 19	Pfostenloch (westlich von SE17)	NO
SE 20	Pfostenloch (südlich von SE19)	NO
SE 21	Pfostenloch (östlich von SE20)	NO
SE 22	Grube	NO
SE 23	Pfostenloch (westlich SE22 Grube)	NO
SE 24	Pfostenloch (südlich von SE25)	NO
SE 25	Grube/Bioturbation (nördlich von SE24)	NO
SE 26	Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (Südecke)	NW
SE 27	Pfostenloch (östlich von SE10)	NW
SE 28	Pfostenloch (südlich SE3)	NW/NO
SE 29	Pfostenloch (westlich von SE24)	NO
SE 30	Pfostenloch (westlich von SE23)	NO/SO
SE 31	Pfostenloch (südlich von SE29)	NO/SO
SE 32	Pfostenloch (südöstlich von SE31)	NO/SO
SE 33	Pfostenloch (südöstlich von SE32)	SO
SE 34	Pfostenloch (südöstlich von SE33)	SO
SE 35	Pfostenloch (südlich von SE36)	SO
SE 36	Balkenlager	NO/SO
SE 37	Pfostenloch (westlich von SE35)	SO
SE 38	Pfostenloch (westlich von SE37)	SO
SE 39	Pfostenloch (südöstlich von SE41)	SO
SE 40	Pfostenloch (südlich von SE41)	SO
SE 41	Pfostenloch (nordwestlich von SE39)	SO
SE 42	Pfostenloch (westlich von SE38)	SO
SE 43	Pfostenloch (westlich von SE42)	SO
SE 44	Pfostenloch (nördlich von SE43)	SO
SE 45	Pfostenloch (nördlich von SE41)	SO
SE 46	Grube	SO
SE 47	Grube	SO
SE 48	Pfostenloch (nördlich von SE47)	NO
SE 49	Pfostenloch (nördlich von SE48)	NO
SE 50	Störung (westlich Grabungsareal)	NW
SE 51	Straßenbegrenzung	NW
SE 52	Straßenunterbau	NW
SE 53	Steinsetzung (südlich SE52)	NW
SE 54	Auflagestein (?)	NW
SE 55	Seichte Grube (unter SE4 =>SW)	NW
SE 56	Grube (nördlich SE55)	NW
SE 57	Balkenlager (?)	NW
SE 58	Pfostenloch (östlich SE59)	NW
SE 59	Pfostenloch (westlich SE58)	NW
SE 60	Grube (östlich von SE56)	NW
SE 61	Pfostenloch unmittelbar an SE41	SO
SE 62	Graben (Nord)	NO
SE 63	Pfostenloch (östlich von SE22)	NO
SE 64	Verfüllung (unter SE17)	NO
SE 65	Pfostenloch (westlich von SE25)	NO

IF-NR.:	**IF-Ansprache**	**Sektor**
IF1	Interface von Pfostenloch SE5	SW
IF2	Interface von Pfostenloch SE6	SW
IF3	Interface von Pfostenloch SE26	NW
IF4	Interface von Pfostenloch SE7	NW
IF5	Interface von Pfostenloch SE8	NW
IF6	Interface von Pfostenloch SE9	NW
IF7	Interface von Pfostenloch SE12	NW
IF8	Interface von Pfostenloch SE13	NW
IF9	Interface von Pfostenloch SE14	NW
IF10	Interface von Pfostenloch SE10	NW
IF11	Interface von Pfostenloch SE11	NW
IF12	Interface von Pfostenloch SE27	NW
IF13	Straßengraben (von SE51-53)	NW
IF14	Interface von SE55	NW

IF15	Interface von SE60	NW
IF16	Interface von SE59	NW
IF17	Interface von SE58	NW
IF18	Interface von SE56	NW
IF19	Interface von SE28	NW/NO
IF20	Interface von SE49	NO
IF21	Interface von SE48	NO
IF22	Interface von SE44	SO
IF23	Interface von SE47	SO
IF24	Interface von SE46	SO
IF25	Interface von SE43	SO
IF26	Interface von SE15	NO
IF27	Interface von SE16	NO
IF28	Interface von SE45	SO
IF29	Interface von SE19	NO
IF30	Interface von SE20	NO
IF31	Interface von SE25	NO
IF32	Interface von SE21	NO
IF33	Interface von SE41	SO
IF34	Interface von SE61	SO
IF35	Interface von SE40	SO
IF36	Interface von SE42	SO
IF37	Interface von SE39	SO
IF38	Interface von SE38	SO
IF39	Interface von SE35	SO
IF40	Interface von SE37	SO
IF41	Interface von SE29	NO
IF42	Interface von SE34	SO
IF43	Interface von SE32	NO
IF44	Interface von SE23	NO
IF45	Interface von SE33	NO
IF46	Interface von SE36	SO
IF47	Interface von Pfostenloch (SO-Ende von IF46)	SO
IF48	Interface kleine Grube (SO in IF46)	SO
IF49	Interface Grube (NO von IF46)	SO
IF50	Interface Pfostenloch (zentral in IF46)	SO
IF51	Interface Pfostenloch (nördlich IF46)	SO
IF52	Interface Grube (nordwestlich von IF46)	SO
IF53	Interface Pfostenloch (nordwestlich von IF46)	SO
IF54	Interface Grube (nordwestlich von IF46)	SO
IF55	Interface von Pfostenloch SE31	NO
IF56	Interface von SE30	NO
IF57	Interface von SE65	NO
IF58	Interface von SE63	NO
IF59	Interface von SE18	NO
IF60	Interface von SE22	NO
IF61	Interface von SE64	NO

SE-/IF-Katalog

SE1: rezenter Humus (Sektor: NW, SW, NO, SO)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE2-50; entspricht: SE24.
Beschreibung: Die rezente Humusschicht SE1 findet sich flächig über die gesamte Maßnahmenfläche. Sie misst eine Stärke von 21 bis 23 cm und besteht aus einer dunkelbraunen humosen, mit feinen Wurzeln (Grasnarbe) und Kieselsteinen (Durchmesser 1,5 bis 4 cm) durchsetzten Erdschicht. Innerhalb der Schicht finden sich moderne Funde wie Spirituosenfläschchen, glasierte Keramik, modernes Flachglas, isolierter Draht, Kronkorken, industriell gefertigte Eisennägel. Zum älteren umgelagerten Fundmaterial gehören Hüttenlehmstücke, reduzierend gebrannte und handaufgebaute Keramik sowie unspezifische Ziegelfragmente. Unter der Humusschicht findet sich ein modernes Schotterband.
Interpretation und Datierung: 21./20. Jh.

SE2: anstehender Boden (Sektor: NW, SW, NO, SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 3-16, 18-65, IF1-61; geschnitten von SE3, 57, 62, IF1-61; angelaufen von SE17.
Beschreibung: Bei SE2 handelt es sich um den anstehenden Boden aus beigen, gelblich bis grauen Moränenschotter. Die geologische Schicht konnte im gesamten Maßnahmenbereich freigelegt werden. Der anstehende Boden kam bereits unter

dem rezenten Humus SE1 in einer Tiefe von 21 cm (gemessen von der Oberkante) zum Vorschein. Die geologische Schicht wird durch diverse Pfostenlöcher, Gruben und mindestens einem Grab geschnitten. Im Zuge der Baumaßnahmen wurden zur Beprobung zwei geologische Tiefschnitte auf einer Tiefe von 3,5 m angelegt. In den Profilen zeigte sich ein mächtiges Schotterpaket, welches mit Lehmlinsen durchsetzt war.
Interpretation und Datierung: -

SE3: Leitungsgraben (Sektor: NW, NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2; schneidet SE2.
Beschreibung: Der moderne Leitungsgraben verläuft von der Straße kommend von Ost nach West zum Nachbargrundstück bzw. Nachbarhaus. Es könnte sich um den Graben einer Wasserleitung handeln. Der Graben misst eine Breite von 42 cm und läuft über das gesamte Grundstück (O-W orientiert). Die weiße bis hellgelbe/graue Verfüllung ist mit feinem bis grobem Sand und Kieseln (1,5 bis 6 cm im Durchmesser) sowie vereinzelten Lesesteinen (durchschnittlich 13 cm im Durchmesser) durchsetzt.
Interpretation und Datierung: 21./20. Jh.

SE4: Steinstruktur in NW (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, 51 bis 53, 55, 56, 58 bis 60, IF14, 15; geschnitten von SE50; läuft an SE54.
Beschreibung: Die Steinstruktur SE4 befindet sich im Nordwesten der Maßnahmenfläche. Die Schicht erstreckt sich über eine größere Fläche und dürfte ursprünglich ein Bestandteil der römischen Straße gewesen sein. Durch die Planierung mit Raupenfahrzeugen beim Bau des Nachbargebäudes im Westen dürfte ein Großteil der Straße nach Süden verdrückt worden sein. Diese umgelagerten Steine bilden die Steinstruktur SE4. Sie besteht vorwiegend aus umgelagerten Roll- und Lesesteinen aus Kalk, die einen Durchmesser von hauptsächlich 4 bis 10 cm aufweisen. Vereinzelt finden sich auch größere Steine mit einer max. Größe von 45 cm. In Nord-Süd-Richtung erstreckt sich die einplanierte Schicht auf 8,80 m, in Ost-West-Richtung auf 12,24 m und besitzt eine Stärke von 10 bis 30 cm. Zwischen den Steinen fand sich humoses Erdmaterial, welches durchsetzt mit vereinzelten Tierknochen war. Im oberen Schichtbereich fanden sich wenige neuzeitliche und sehr moderne Funde, die noch von SE1 stammen dürften.
Interpretation und Datierung: ca. 1950

SE5: Pfostenloch (SW-Ecke südlich SE6) (Sektor: SW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF1; schneidet SE2; Verfüllung von IF1; gehört zu IF1.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE5 befindet sich im Bereich der SW-Ecke der Maßnahmenfläche, südlich des Pfostenlochs SE6. Es misst eine oberflächliche Länge von 89 cm und eine Breite von 51 cm. Die Verfüllung des Pfostenlochs besteht aus einer dunkelbraunen, humosen, mit Kieselsteinen (Durchmesser 1 bis 6 cm) und kleineren Rollsteinen (Durchmesser 6 bis 10 cm) durchsetzten Erdschicht, die eine maximale Tiefe von 36,5 cm besaß. Das Pfostenloch besitzt eine oberflächlich erkennbare ovale Form. Dessen Profilschnitt lässt an seinen Nord-Südrändern einen recht flachen abfallenden Verlauf erkennen, während das eigentliche Pfostenloch eine Breite von 32 cm und eine Länge von 30 cm besitz und steil abfällt.
Interpretation und Datierung: (?)

SE6: Pfostenloch (SW-Ecke nördlich SE5) (Sektor: SW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF2; schneidet SE2; Verfüllung von IF2; gehört zu: IF2.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE6 befindet sich nördlich des Pfostenlochs SE5 im SW-Quadranten. An der Oberfläche misst SE6 eine (N-S) Länge von 69 cm und eine (O-W) Breite von 55 cm. Es besitzt eine ovale Form. Die Verfüllung besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Material, welches mit kleinen Wurzeln, Kieseln und kleinen Steinen durchsetzt war. An den leicht schrägen Wänden werden die kleinen Steine dichter und messen bis zu 10 cm im Durchmesser. Vor allem im Norden des Pfostenlochs ist war das humose Verfüllmaterial lehmiger und heller als das restliche. Vereinzelt fanden sich auch Holzkohleflitter innerhalb der Verfüllung. Zum Fundmaterial gehört ein sehr schlecht erhaltener Tierknochen der bei der Entnahme zerbröselte.
Interpretation und Datierung: (?)

SE7: Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (südlich SE8) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF4; schneidet SE2; Verfüllung von IF4; gehört zu IF4.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE7 befindet sich östlich von SE6 und südlich von SE8. SE7 liegt im Altgrabungsschnitt und wurde 2012 bereits untersucht. Das Verfüllmaterial SE7 besteht aus einem sehr humosen mit Kieselsteinen (Durchmesser 1,5 bis 6 cm) durchsetzten Schicht. Das Erdmaterial war fundleer. An der Grubensohle fanden sich noch zwei Steine mit einem Durchmesser von 15 und 7 cm.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

SE8: Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (nördlich SE7) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF5; schneidet SE2; Verfüllung von IF5; gehört zu IF5.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE8 befindet sich im Altgrabungsschnitt von 2011, nördlich vom Pfostenloch SE7. Die Verfüllung SE8 besteht aus braunem bis dunkelbraunen, lehmigen und humosen Material, welches mit kleinen Wurzeln, Kieselsteinen und kleinen Kalksteinen (Durchmesser bis zu 9 cm) durchsetzt war. Bei dem Erdmaterial handelt es sich um eine sekundär eingebrachte Verfüllung der Grabungskampagne 2012. An der Sohle der Grube befindet sich im Osten ein 18 x 15 x 11 cm großer Kalkstein. In der Mitte der Nordseite lagen im Bereich der Grubenwand mehrere im Durchschnitt 7 cm im Durchmesser messende Kalksteine, die wie eine Trennung von zwei kleineren Gruben wirken.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

SE9: Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (östlich von SE12) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF6; schneidet SE2; Verfüllung von IF6; gehört zu IF6.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE9 befindet sich im Altgrabungsschnitt östlich von SE12 Die Verfüllung besteht aus braunem, lehmigen bis humosen Material, welches mit kleinen Steinchen und Kieseln durchsetzt war. Bei der Pfostenlochverfüllung handelt es sich um eine sekundäre Verfüllung, die nach der Grabung 2012 eingebracht wurde.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

SE10: Pfostenloch (zw. SE4 & SE3 im NW-Eck) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF10; schneidet SE2; Verfüllung von IF10; gehört zu IF10.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE10 befindet sich zwischen dem Leitungsgraben SE3 und der Steinsetzung SE4 nordwestlich vom Pfostenloch SE27. An der Oberkante besitzt das Pfostenloch einen Durchmesser von Nord-Süd 63 cm und Ost-West 66 cm. Die Grube ist an den Wänden, sowie am Boden mit Kalklesesteinen ausgekleidet. Diese weisen eine Größe von 6 x 6 x 5 cm bis 13 x 12 x 11 cm auf. Die Mitte ist ebenfalls mit Kalksteinen in derselben Größenordnung aufgefüllt. Die Zwischenräume sind mit dunkelbraunen, lehmigen Schluff, der mit Kalkkieseln, sehr feinen Wurzeln und Holzkohleflittern durchsetzt ist, verfüllt. Vereinzelte Kieselsteine weise eine rötliche Verfärbung auf, die vermutlich durch Hitzeeinwirkung entstanden sind. Von der Steinsetzung des Pfostenlochs waren noch zwei Lagen Wand- und eine Lage Bodenverkleidung vorhanden. Nach dem Entfernen dieser Steinsetzung war unter den Kalksteinen die gesamte Grube mit einem max. 1 cm starken Band des lehmigen Schluffs bedeckt. In den oberen 5 cm der Grube war dieses Band sehr stark von Holzkohle durchsetzt war.
Interpretation und Datierung: (?)

SE11: Pfostenloch (östlich von SE10) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF11; schneidet SE2; Verfüllung von IF11; gehört zu IF11.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE11befindet sich südlich von Pfostenloch SE10. Es ist verfüllt mit dunkelbraunen humosen, lehmigen Schluff, der vermischt mit kleinen Wurzeln, groben Sand und Kalkkieseln war. Im oberen Bereich der Verfüllung fanden sich kleinere Kalksteine die im Durchschnitt 11 x 6 x 5 cm messen.
Interpretation und Datierung: (?)

SE12: Pfostenloch (westlich von SE8) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF7; schneidet SE2; Verfüllung von IF7; gehört zu IF7.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE12 befindet sich zur Hälfte im Altgrabungsschnitt von 2012, westlich des Pfostenlochs SE8. Die Verfüllung besteht aus dunkelbraunen, lehmigen bis humosen Material, welches durchsetzt mit grobem Sand, kleinen Kalkkieseln und feinen Wurzeln war.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012 (?)

SE13: Pfostenloch nördlich Altgrabungsschnitt (Sektor NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF8; schneidet SE2; Verfüllung von IF8; gehört zu IF8.
Beschreibung: SE13 befindet sich im NW-Quadranten westlich von SE9, vermutlich bereits knapp außerhalb des Altgrabungsschnittes 2012. Die Verfüllung besteht aus einem schwarzen bis dunkelbraunen humosen mit Kieseln (1,5 bis 6 cm) und Lesesteinen durchsetzten Schicht. Im Randbereich des Pfostenlochs finden sich Keilsteine die jedoch verrutscht wirken.
Interpretation und Datierung: (?)

SE14: Pfostenloch nördlich Altgrabungsschnitt (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF9; schneidet SE2; Verfüllung von IF9; gehört zu IF9.
Beschreibung: Bei SE14 handelt es sich um die Verfüllung des Pfostenlochs IF9. Es liegt im NW-Quadranten des Grabungsareals und nördlich von SE13. Die Verfüllung besteht aus einem sehr humosen, mit Kieselsteinen (im Durchmesser 1,5 bis 6 cm) durchsetzten Erdmaterial. Die Verfüllung war noch 13 cm stark erhalten.
Interpretation und Datierung: (?)

SE15: Pfostenloch (westlich von SE16) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF26; schneidet SE2; Verfüllung von IF26; gehört zu IF26.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE15 befindet sich im NO-Quadranten der Maßnahmenfläche, westlich des Pfostenlochs SE16 und südlich des Leitungsgrabens SE3. Es handelt sich um die Verfüllung von IF26. SE15 besteht aus einem dunkelbraunen humosen Material, das mit Kieseln und kleinen Steinen (bis 6 x 4 3,5 cm) durchsetzt war. Im Pfostenloch war kein Fundmaterial anzutreffen.
Interpretation und Datierung: (?)

SE16: Pfostenloch (östlich von SE15) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE2, IF27; über SE1; schneidet SE2; Verfüllung von IF27; gehört zu IF27.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE16 befindet sich im NO-Quadranten der Maßnahmenfläche, östlich des Pfostenlochs SE15 und südlich des Leitungsgrabens SE3. SE16 ist die Verfüllung von IF27. Das Verfüllmaterial besteht aus einem braunen, humosen Erdmaterial, welches durchsetzt mit Kieseln und kleinen bis mittelgroßen Steinen (von 8 x 6 x 3 cm bis zu 28 x 17 x 13 cm) war. Das Pfostenloch war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE17: Steinstruktur (Sektor: NO)

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE64.
Beschreibung: Die Steinstruktur SE17 befindet sich im NO-Quadranten der Maßnahmenfläche, westlich der Grube SE18. SE17 liegt über SE64 und besteht aus einer Steinlage aus kleinen bis mittelgroßen Bruch- und Lesesteinen mit einer Größe von 4 x 4 x 2 cm bis zu 26 x 18 x 9 cm. Zwischen den Steinen waren vereinzelte Holzkohleflitter jedoch keine Funde anzutreffen.
Interpretation und Datierung: (?)

SE18: Grube (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF59; schneidet SE2; Verfüllung von IF59; gehört zu IF59.
Beschreibung: Die Grube SE18 befindet sich im NO-Quadranten der Maßnahmenfläche, östlich der Steinstruktur SE17. Das dunkelbraune, humose Erdmaterial ist mir Kieseln und kleinen bis mittelgroßen Steinen (ca. 5 x 4 x 3 cm bis 21 x 17 x 8 cm) durchsetzt. Die Verfüllung war vereinzelt mit Holzkohleflittern durchsetzt, Im oberen Abschnitt fanden sich zwei Tierknochen und im nördlichen konnte ein Keramikfragment geborgen werden.
Interpretation und Datierung:

SE19: Pfostenloch (westlich von SE17) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF29; schneidet SE2; Verfüllung von IF29; gehört zu IF29.
Beschreibung: SE19 ist die Verfüllung von IF29 im NO-Quadranten der Grabungsfläche. Diese besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Material, welches mit Kieseln, kleinen Steinen (bis zu 8 x 7 x 4 cm) und vereinzelten Holzkohleflittern durchsetzt war. Aus der Verfüllung wurden Tierknochen und ein Keramikfragment geborgen. In der südlichen Hälfte des Pfostenlochs waren am Boden und den Seiten viele größere Kalksteine (bis zu 22 cm) anzutreffen. Eventuell handelt es sich bei SE19 um ein verdrücktes Pfostenloch.
Interpretation und Datierung: (?)

SE20: Pfostenloch (südlich von SE19) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF30; schneidet SE2; Verfüllung von IF30; gehört zu IF30.
Beschreibung: SE20 ist die Verfüllung einer Grube IF30 im NO-Quadranten der Grabungsfläche. Es handelt sich um dunkelbraunes, humoses Erdmaterial, welches mit Kieseln und kleinen Steinen (bis zu 5 x 3 x 2 cm) durchsetzt ist. Aus der Verfüllung wurden keine Funde geborgen.
Interpretation und Datierung: (?)

SE21: Pfostenloch (östlich von SE20) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF32; schneidet SE2; Verfüllung von IF32; gehört zu IF32.
Beschreibung: SE21 ist die Verfüllung einer Grube im nordöstlichen Grabungsbereich. Sie besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Erdmaterial, welches mit Kieseln und kleinen Steinchen (8 x 4 x 3 cm) durchsetzt war. Neben vereinzelten Holzkohleflittern wurde ein industriell gefertigter Nagel, Tierknochen, Ziegelbruchstücke und ein Hüttenlehmstück aus der Verfüllung geborgen. Die Schichtstärke betrug 29 cm.
Interpretation und Datierung: Neuzeit (?)

SE22: Grube (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF60; schneidet SE2; Verfüllung von IF60; gehört zu IF60.
Beschreibung: SE22 befindet sich im NO-Quadranten der Grabungsfläche. Ursprünglich wurde die Grube aufgrund ihrer annähernd rechteckigen Form und Größe fälschlicherweise für ein Grab der Heimstettener-Gruppe gehalten. Die Grubenverfüllung besteht aus einem dunkelbraunen, humosen, teils lehmigen Erdmaterial, welches mit Kieseln und kleinen Steinen (4 x 4 x 2 cm bis zu 18 x 14 x 7 cm durchsetzt war. Aus der Verfüllung stammen Hüttenlehm, Keramik und Tierknochen.
Interpretation und Datierung: Heimstettener-Gruppe (?)

SE23: Pfostenloch (westlich SE22 Grube) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF44; schneidet SE2; Verfüllung von IF44; gehört zu IF44.
Beschreibung: SE23 ist die Verfüllung der Grube IF44. Sie besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Material, das mit Kieseln und kleinen Steinen (5 x 4 x 3 cm) durchsetzt war. Aus der Verfüllung stammen lediglich einige Tierknochen.
Interpretation und Datierung: (?)

SE24: Pfostenloch (südlich von SE25) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2; entspricht: SE1.
Beschreibung: SE24 befindet sich im NO-Quadranten östlich von SE29. Ursprünglich wurde der Befund als Pfostenloch angesprochen, beim Freilegen konnte erkannt werden, dass jene Struktur ein Bestandteil von SE1 war. Im nördlichen Bereich fällt der anstehende Boden SE2 zu einer leichten Senke von 5 cm ab und läuft Richtung Süden flach aus. SE24 ist Teil des Humusbandes SE1.
Interpretation und Datierung: 21./20. Jh.

SE25: Grube/Bioturbation (nördlich von SE24) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF31; schneidet SE2; Verfüllung von IF31; gehört zu IF31.
Beschreibung: Der Befund liegt im NO-Quadranten des Grabungsareals, südlich von SE20 und nördlich von SE24 und SE29. Das Erdmaterial besteht aus einem humosen dunkelbraunen Material. Die Struktur besitzt keine scharfen Kanten, sondern fällt flach ab. Bei der Grube SE25 dürfte es sich eher um eine Bioturbation als um eine intentionelle von Menschenhand angelegte Grube handeln. Innerhalb der Verfüllung befand sich ein neuzeitliches glasiertes Keramikfragment.
Interpretation und Datierung:

SE26: Pfostenloch in Altgrabungsschnitt (Südecke) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF3; schneidet SE2; Verfüllung von IF3; gehört zu IF3.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE26 befindet sich in der Südecke des Altgrabungsschnittes und südwestlich von Pfostenloch SE7. Dessen Verfüllmaterial besteht aus einem sehr humosen mit Kieselsteinen durchsetzten Schicht (eingefüllte bzw. umgelagerte SE1), welche im Zuge der Grabungstätigkeiten 2012 eingebracht wurde. Das Pfostenloch wurde bereits bei den Altgrabungen untersucht. Die erhaltene Tiefe beträgt 24 cm. Im Grubensohlenbereich findet sich ein im Durchmesser 21 cm messender Lesekalkstein, der wie das Verfüllmaterial nach den Grabungen 2012 eingebracht wurde. Aus der Verfüllung stammen ein Tierknochen und ein neuzeitliches glasiertes WS-Keramikfragment.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

SE27: Pfostenloch (östlich von SE10) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF12; schneidet SE2; Verfüllung von IF12; gehört zu IF12.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE27 befindet sich östlich vom Pfostenloch SE10 und liegt im NW-Quadranten. Die Verfüllung besteht aus einem dunkelbraunen, lehmigen Schluff, der mit Holzkohleflitter, groben Sand, Kieseln und kleinen Kalksteinen (bis zu 6,5 cm im Durchmesser) durchsetzt war. An den Wänden und am Boden des Pfostenlochs waren vermehrt größere Kalksteine anzutreffen, die den Rest der Steinkeile des Pfostenlochs darstellen könnten.
Interpretation und Datierung: (?)

SE28: Pfostenloch (südlich SE3) (Sektor: NW/NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF19; schneidet SE2; Verfüllung von IF19; gehört zu IF19.
Beschreibung: Die als Pfostenloch angesprochene Grube SE28 befindet sich zwischen den NW- und NO-Quadranten. Bei der Verfüllung handelt es sich um dunkelbraunen, lehmigen Schluff, der durchsetzt mit kleinen Kalksteinen (im Durchmesser bis zu 10 cm) und Kalkkieseln, sowie feinen Wurzeln war. Die Verfüllung war in der Konsistenz eher fest.
Interpretation und Datierung: (?)

SE29: Pfostenloch (westlich von SE24) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF41; schneidet SE2; Verfüllung von IF41; gehört zu IF41.
Beschreibung: Bein SE29 handelt es sich um die Verfüllung des Pfostenlochs IF41. Sie befindet sich im NO-Quadranten der Grabungsfläche südlich von SE25, Die Verfüllung besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Erdmaterial, welches mit kleinen Kieselsteinen (im Durchmesser von 2 bis 5 cm) durchsetzt ist. Im Zentrum besitzt die Verfüllung eine Schichtstärke von 15,5 cm, außerhalb des eigentlichen Pfostenlochs IF41 läuft die Schicht von 5 auf 0 cm aus. Die Verfüllung SE29 war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE30: Pfostenloch (westlich von SE23) (Sektor: NO/SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF56; schneidet SE2; Verfüllung von IF56; gehört zu IF56.
Beschreibung: SE30 ist die Verfüllung der Grube IF56. Sie liegt westlich von SE23 im NO-Quadranten des Grabungsbereiches. Die Verfüllung besteht aus einem dunkelbraunen humosen Material, welches mit Kieseln und kleinen Steinen (11 x 7 x 5 cm) durchsetzt war. Innerhalb von SE30 fanden sich keine Funde.
Interpretation und Datierung: (?)

SE31: Pfostenloch (südlich von SE29) (Sektor: NO/SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF55; schneidet SE2; Verfüllung von IF55; gehört zu IF55.
Beschreibung: SE31 ist die Verfüllung des Pfostenlochs IF55 und befindet sich im NO-Quadranten der Grabungsfläche. Es liegt nordöstlich vom Balkenlager SE36. Das Erdmaterial ist humos und mit Kieseln und keinen Steinchen verfüllt. Im oberen Bereich fanden sich noch Holzsplitterreste, die jedoch noch von SE1 stammen könnten. Da kurz vor dem Antreffen der geologischen Schicht SE2 ein neuzeitliches Glasfragment geborgen wurde, dürfte es sich um einen Befund der Neuzeit handeln.
Interpretation und Datierung: Neuzeit (?)

SE32: Pfostenloch (südöstlich von SE31) (Sektor: NO/SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF43; schneidet SE2; Verfüllung von IF43; gehört zu IF43.
Beschreibung: Bei SE32 handelt es sich um eine Verfüllung des letzten Restes eines Pfostenlochs IF43. Sie befindet sich im SO-Quadranten der Grabungsfläche und liegt nordöstlich vom Balkengraben SE36. Das Erdmaterial ist humos und mit Kieseln sowie kleineren Steinchen durchsetzt. In der Verfüllung befinden sich zwei im Durchmesser 18 cm messende Kalksteine, bei denen es sich um mögliche Keilsteine handeln könnte. Außer feinen Wurzeln war keinerlei Fundmaterial anzutreffen.
Interpretation und Datierung:

SE33: Pfostenloch (südöstlich von SE32) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF45; schneidet SE2; Verfüllung von IF45; gehört zu IF45.
Beschreibung: SE33 ist die Verfüllung von IF45 und befindet sich im SO-Quadranten des Grabungsareals. Die Verfüllung besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Material, welches mit Kieseln und kleinen Steinchen (8 x 5 x 4 cm) durchsetzt war. Es wurden keinerlei Funde getätigt.
Interpretation und Datierung: (?)

SE34: Pfostenloch (südöstlich von SE33) (Sektor: SO)

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF42; schneidet SE2; Verfüllung von IF42; gehört zu IF42.
Beschreibung: Bei SE34 handelt es sich um die Verfüllung des Pfostenlochs IF42. Sie befindet sich im SO-Quadranten des Grabungsareals, östlich des Balkenlagers SE36. Das dunkelbraune, humose Erdmaterial ist durchsetzt mit kleinen Steinen und Kieseln. Oberflächlich waren drei größere Steine (8 x 6 x 5 cm) anzutreffen, bei denen es sich um Reste der Keilsteine handeln könnte. Das Pfostenloch besitzt eine annähernd runde Form. Die Verfüllung war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE35: Pfostenloch (südlich von SE36) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF39; schneidet SE2; Verfüllung von IF39; gehört zu IF39.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE35 befindet sich im SO-Quadranten der Grabungsfläche, südlich des Balkenlagers SE36. Es war verfüllt von braunem, sandig-lehmigen Schluff, welcher mit Kalkkieseln und kleinen Steinen (bis zu 8 cm im Durchmesser) durchsetzt war. Im Westen des Pfostenlochs lagen vier etwas größere Kalksteine (evtl. Keilsteine) mit einem Durchmesser von 20 cm. Vereinzelt befanden sich durch Hitzeeinwirkung rötlich verfärbte Kieseln und kleine Kalksteine im Pfostenloch. Zum Teil sind die kleinen Kalksteine auch direkt an die Wandung des Pfostenlochs gesetzt - evtl. der Rest einer Wandverkleidung?
Interpretation und Datierung: (?)

SE36: Balkenlager (Sektor: NO/SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF46 bis IF54; schneidet SE2; Verfüllung von IF46 bis IF54; gehört zu IF46 bis IF54.
Beschreibung: Das Balkenlager SE36 befindet sich im SO-Quadranten des Grabungsareals und läuft von SO nach NW mit einer Länge von 11,20 m oder 12,85 m, wenn man den nördlichen Fortsatz IF53 und IF54 dazuzählt - diese liegen in der Flucht des Balkenlagers, wirken jedoch wie ein Tierbau. Die Verfüllung besteht aus dunkelbraunem, vorwiegend lehmigem Material, welches mit Kalkkieseln, grobem Sand und kleinen Kalksteinen durchsetzt war. Im NW des Balkenlagers kam ein geschmiedeter Eisennagel zum Vorschein. Im südöstlichen Bereich des Grabens, vor allem im Bereich von IF49, traten vermehrt Holzkohleflitter auf. Die sich im gesamten Graben befindenden Kalksteine messen einen durchschnittlichen Durchmesser von ca. 8 cm, vereinzelt fanden sich auch größere Steine mit 19 cm im Durchmesser.
Interpretation und Datierung: Heimstettener-Gruppe (?)

SE37: Pfostenloch (westlich von SE35) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF40; schneidet SE2; Verfüllung von IF40; gehört zu IF40.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE37 befindet sich in der SO-Ecke der Grabungsfläche, westlich vom Pfostenloch SE35. Es war verfüllt mit dunkelbraunem sandigem bis lehmigen Material, welches durchsetzt mit Kalkkieseln und kleinen Kalksteinen (bis zu 9 cm im Durchmesser) war. Vereinzelt fanden sich Holzkohleflitter. Das Pfostenloch war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE38: Pfostenloch (westlich von SE37) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF38; schneidet SE2; Verfüllung von IF38; gehört zu IF38.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE38 befindet sich in der SO-Ecke des Grabungsareals, westlich des Pfostenlochs SE37. Die Verfüllung besteht aus dunkelbraunen, sandig-lehmigen Material, welches durchsetzt mit Kalkkieseln und kleinen Kalksteinen (bis zu 7,5 cm im Durchmesser) war. Vereinzelte Kalkkiesel und Kalksteine besaßen leichte rötliche Hitzeverfärbungen durch Feuereinwirkung. Die gesamte Verfüllung war durchsetzt von feinen im Durchmesser 0,3 bis 1 mm, vereinzelt 8mm dicken Wurzeln.
Interpretation und Datierung: (?)

SE39: Pfostenloch (südöstlich von SE41) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF37; schneidet SE2; Verfüllung von IF37; gehört zu IF37.
Beschreibung: Das "Pfostenloch" befindet sich im SO-Quadranten des Grabungsbereichs, südöstlich von SE41 und weist ein humoses, dunkelbraunes Material auf. Es ist durchsetzt mit Kieseln und kleinen Steinchen (6 x 5 x 3 cm). Beim Ausheben der Verfüllung scheint das Pfostenloch nur mehr als seichte Grube erhalten zu sein. Es könnte sich womöglich auch um Bioturbation handeln.
Interpretation und Datierung: (?)

SE40: Pfostenloch (südlich von SE41) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF35; schneidet SE2; Verfüllung von IF35; gehört zu IF35.
Beschreibung: Bei SE40 handelt es sich um die Verfüllung eines Pfostenlochs IF35 im südöstlichen Viertel des Grabungsareals. Es liegt südlich von SE41 und SE61. Die Verfüllung besteht aus dunkelbraunem, sandigem bis lehmigen Material, welches mit Kieseln und kleinen Kalksteinen (bis zu 4,5 cm) sowie Holzkohleflittern durchsetzt war. Das Pfostenloch war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE41: Pfostenloch (nordwestlich von SE39) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF33; schneidet SE2; Verfüllung von IF33; gehört zu IF33.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE41 liegt im südöstlichen Teil der Grabungsfläche und befindet sich nordwestlich von SE39. Das humose Erdmaterial besaß eine dunkelbraune Farbe. Es war durchsetzt mit Holzkohleflittern, Kieseln (5 x 4 x 3 cm) und kleinen Steinchen.
Interpretation und Datierung: (?)

SE42: Pfostenloch (westlich von SE38) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF36; schneidet SE2; Verfüllung von IF36; gehört zu IF36.
Beschreibung: Bei SE42 handelt es sich um die Verfüllung des Pfostenlochs IF36 östlich von SE43 an der südlichen Grabungsgrenze. Die Verfüllung besteht aus sandig-lehmigem Material, welches mit Kalkkieseln und kleinen Kalksteinen sowie Holzkohleflittern durchsetzt war. Die kleinen Kalksteine messen im Durchschnitt eine Größe von ca. 4 bis 10 cm und kleiden die Wände und Sohle der Grube aus.
Interpretation und Datierung: (?)

SE43: Pfostenloch (westlich von SE42) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF36; schneidet SE2; Verfüllung von IF36; gehört zu IF36.
Beschreibung: Die als Pfostenloch angesprochene Grube SE43 befindet sich westlich von SE42 am südlichen Rand der Grabungsfläche. Die Verfüllung besteht aus einem hellbraun bis beigen, sandigen und lehmigen Material, welches mit kleinen Kalksteinen (bis zu 10 cm im Durchmesser) und Kalkkieseln durchsetzt war. Ein einzelner Kalkstein zeigte eine rosarote Verfärbung, die aufgrund von Hitzeeinwirkung (Feuer) entstanden sein dürfte. Des Weiteren waren kleine graue schmierige Flecken in der Verfüllung, bei denen nicht festzustellen war, ob es sich um feuchte Aschereste oder vergangenes Gestein handelte. Bei der Grube handelt es sich nicht um eine Pfostenloch, jedoch ist auch nicht eindeutig ob es sich um eine Menschen-gemachte Grube oder doch um Bioturbation handelt.
Interpretation und Datierung: (?)

SE44: Pfostenloch (nördlich von SE43) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF22; schneidet SE2; Verfüllung von IF22; gehört zu IF22.
Beschreibung: Der Pfostenloch SE44 befindet sich nördlich von SE43 im Südost-Viertel der Grabungsfläche. Bei der Verfüllung handelt es sich um dunkelbraunen lehmigen Schluff, der mit Kalkkieseln und kleinen Kalksteinen (im Durchmesser 6cm) sowie Holzkohleflitter durchsetzt war. Die Pfostenlochwandung war mit kleinen Kalksteinchen (4 bis 6 cm im Durchmesser) ausgekleidet. Die Konsistenz der Verfüllung ist sehr fest. SE44 war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE45: Pfostenloch (nördlich von SE41) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF28; schneidet SE2; Verfüllung von IF28; gehört zu IF28.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE45 liegt im SO-Quadranten des Grabungsareals östlich von SE46. Auf der Oberfläche befand sich zentral in der Mitte des Pfostenlochs ein ca. 25 cm breiter, relativ großer Stein. Die NS-Länge betrug ca. 60 cm, die OW-Breite ca. 45 cm und die Stärke der Verfüllung misst 13 cm. Das Erdmaterial war dunkelbraun, durchsetzt mit Kieselsteinen und war humos und schluffig.
Interpretation und Datierung: (?)

SE46: Grube (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF24; schneidet SE2; Verfüllung von IF24; gehört zu IF24.
Beschreibung: Die Grube SE46 liegt südöstlichen Quadranten der Grabungsfläche westlich von SE45. Die Verfüllung besteht aus einem dunkelbraunen, sandigen bis lehmigen Erdmaterial, welches mit Kieselsteinen (6 x 5 x 4 cm) durchsetzt war. Die Pfostenlochform ist rund und misst eine Länge von ca. 87 cm, eine Breite von 1 m und eine Tiefe von 20 cm. Die Grube besitzt keine Kanten, jedoch war sie im Süden mit im Durchmesser 7 cm großen Kalksteinen ausgekleidet. Innerhalb des Verfüllmaterial befand sich der bronzene Fibelfuß einer Schlangenfibel.
Interpretation und Datierung: 7. bis 6. Jh. v. Chr. (?)

SE47: Grube (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF23; schneidet SE2; Verfüllung von IF23; gehört zu IF23.
Beschreibung: SE47 ist eine Grubenverfüllung (von IF23) im zentralen Bereich der Grabungsfläche zwischen den NO- und SO-Quadranten. Es handelt sich um braunes, humoses Verfüllmaterial, welches mit Kieseln und kleinen Steinen (7 x 5 x 3 cm) durchsetzt war. Zum Fundmaterial gehört ein Keramikfragment, ansonsten war die Grube fundleer. Sie dürfte bereits in der Grabungskampagne 2012 ausgenommen und wieder verfüllt worden sein, was auch ihre seltsame Form erklären würde.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

SE48: Pfostenloch (nördlich von SE47) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF21; schneidet SE2; Verfüllung von IF21; gehört zu IF21.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE48 befindet sich nördlich der Grube SE47 noch im NO-Quadranten der Grabungsfläche. Bei der Verfüllung handelt es sich um dunkelbraunen lehmigen Schluff, der durchsetzt mit Kalkkieseln (0,5 bis 2 cm) und kleinen Kalksteinen (bis zu 5 cm) war. Das Verfüllmaterial besaß eine lockere bis leicht feste Konsistenz.
Interpretation und Datierung: (?)

SE49: Pfostenloch (nördlich von SE48) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF20; schneidet SE2; Verfüllung von IF20; gehört zu IF20.
Beschreibung: Der Befund SE49/IF20 befindet sich im NO-Sektor der Grabungsfläche und liegt nördlich von SE48/IF21. Die Verfüllung SE49 besteht aus einem dunkelbraunen und lehmigen Schluff. Dieses Material war durchsetzt mit Kalksteinen, Kieseln und mit einem Holzkohleflitter.
Interpretation und Datierung: (?)

SE50: Störung (westlich Grabungsareal) (Sektor: NW)

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2; schneidet SE4, 51, 52, 55, 57, IF13, 14.
Beschreibung: Die Störung SE50 befindet sich an der westlichen Grabungsgrenze. Sie misst eine Breite bis zur Nachbargrundstücksmauer von 1 bis 2,28 m und eine Länge von 13,77 m. Die Struktur schneidet im Osten die Steinstruktur SE4, den Straßenbau SE51, 52, IF13, die Grube SE55/IF14 und den Balkengraben SE57. Bei SE50 dürfte es sich um die Baugrube der Grundstücksmauer oder des Nachbargebäudes handeln. Die Verfüllung wirkt wie die Geologie SE2, jedoch unterscheidet sich das Schottermaterial farblich. SE50 besitzt eine eher gräulichere Farbe als SE2. Das Material könnte beim Ausheben der Baugrube von tieferliegenden umgelagerten geologischen Schichten von SE2 (Siehe hierzu die Profilschnitte SUS1 bis 2) stammen.
Interpretation und Datierung: 1950/60ger

SE51: Straßenbegrenzung (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE2, 52, IF13; geschnitten von SE50; Verfüllung von IF13; angelaufen von: SE52.
Beschreibung: Die Straßenbegrenzung SE51 befindet sich im NW-Quadranten der Grabungsfläche und begleitet den Straßenunterbau SE52 im Norden als parallel verlaufende Steinsetzung. Die Struktur misst eine Nordwest-Südost verlaufende Länge von 6,45 m, eine Nordost-Südwest Breite von max. 56,5 cm und eine Tiefe bzw. Höhe von ca. 30 cm. Die Straßenbegrenzung wurde im Zuge der Auffüllung im Norden des Straßenunterbaus SE52 eingebracht. In den 1950/60ger wurde SE51 durch den Baugraben SE50 und den damaligen Bautätigkeiten geschnitten bzw. gestört. Innerhalb der Struktur konnten keine Funde getätigt werden.
Interpretation und Datierung: römische Kaiserzeit (?)

SE52: Straßenunterbau (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4, 51; über SE2, IF13; geschnitten von SE50; Verfüllung von IF13; läuft an SE51, 53.
Beschreibung: Der Straßenunterbau SE52 befindet sich im NW-Quadranten der Grabungsfläche und wird im Norden durch SE51 und im Süden durch SE53 eingefasst. Dieser verfüllt mit SE51 und SE53 den Straßengraben IF13. Im Nordwesten wird der Straßenunterbau durch die Baugrube bzw. Störung SE50 geschnitten. Die Struktur konnte auf einer Länge von 10,7 m verfolgt werden, im Südosten läuft SE52 wegen der Planierungsarbeiten in den 1950/60ger aus. Der Straßenunterbau besitzt eine Breite von 2,05 bis 2,15 m. Die Verfüllung besteht aus einer Schottereinfüllung aus Roll- und Lesesteinen mit einem Durchmesser von 4,5 bis 22,4 cm, wobei die Masse der Kalksteine einen Durchmesser von rund 5 bis 8 cm besitzt. Die oberen Steinlagen waren etwas feiner als jene im unteren Bereich. Allem Anschein nach füllte man die Grabensohle mit etwas größeren Steinen, in Richtung Straßenbelag wurden die Steine kleiner und feiner. Zwischen den Steinen war ein dunkelbraunes, humoses Erdmaterial anzutreffen, welches zum Teil mit Wurzeln durchsetzt war. Die Schichtstärke von SE52 betrug 66,5 cm. Ein abschließender Straßenbelag oder eine Staßenoberkante konnte keine ergraben werden. Die Straße wurde in den 1950/60ger Jahren Opfer von Flurbereinigungen. Innerhalb des Straßenunterbaus fanden sich diverse Tierknochen, ein Messer mit gebogener Klinge und eine eiserne Maultrommel zum Vorschein. Aus dem Straßenunterbau wurde eine C14-Probe entnommen.
Interpretation und Datierung: römische Kaiserzeit (?)

SE53: Steinsetzung (südlich SE52) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE2; Verfüllung von IF13; angelaufen von: SE52.
Beschreibung: Die Steinsetzung SE53 liegt im NW-Quadranten, südlich des Straßenunterbaus SE52. Die Steinsetzung aus einer Steinlage verläuft von Nordwest nach Südost auf einer Länge von 4,36 m und besitzt eine Breite von max. 30 cm. Die zumeist nur noch in einer Reihe ersichtlichen Kalklesesteine messen eine Größe von 10 bis 22,3 cm. Von der südlichen Straßenbegrenzung ist nur noch ein spärlicher Rest vorhanden, der Großteil dürfte im Zuge der Flurbereinigungen bzw. Bautätigkeiten der 1950/60ger Jahren gestört bzw. entfernt worden sein. Innerhalb der Struktur konnten keine Funde getätigt werden.
Interpretation und Datierung: römische Kaiserzeit (?)

SE54: Auflagestein (?) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2; angelaufen von: SE4.
Beschreibung: Der mögliche Auflagestein SE54 befindet sich im NW-Quadranten südlich der Struktur SE4 der Steinsetzung SE53 bzw. der römischen Straße. Bei SE54 handelt es sich um einen einzelnen größeren Kalkstein, der bereits durch die Baggerarbeiten verschoben wurde. Der Kalklesestein misst eine Länge von 62 cm, eine Breite von 36 cm und eine Höhe von 20 cm. Die Form, Größe und ursprüngliche flache Lage spricht für einen möglichen Auflagestein für einen nicht mehr vorhandenen Steher.
Interpretation und Datierung: (?)

SE55: Seichte Grube (unter SE4 =>SW) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE2, IF14; schneidet SE2, 57; geschnitten von SE50; Verfüllung von IF14; gehört zu IF14.
Beschreibung: Die seichte Grube SE55/IF14 befindet sich im Nordwestquadranten der Grabungsfläche südlich der Grube SE56. Die Verfüllung SE55 der seichten Grube IF14 besteht aus einem braunen, sehr humosen Erdmaterial, welches mit im Durchmesser 1,5 bis 6 cm großen Kalklesesteinen durchsetzt war. Die Verfüllung wurde zusammen mit der Steinlage SE4 entfernt, da eine Trennung kaum möglich war. Im Südwestlichen zum Teil durch SE50 gestörten Bereich fanden sich größere im Durchmesser 25 bis 43 cm messende Kalksteine, die vermutlich als Auffüllung eingebracht wurden. Innerhalb der Grubenverfüllung fanden sich unzählige sehr schlecht erhaltene Tierknochen, ansonsten waren keine Funde in der Grubenverfüllung anzutreffen.

Interpretation und Datierung: (?)

SE56: Grube (nördlich SE55) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE2, IF18; schneidet SE2; Verfüllung von IF18; gehört zu IF18.
Beschreibung: Die Grubenverfüllung SE56 befindet sich im NW-Quadranten nördlich der Grube SE55/IF14. Die Verfüllung besteht aus einem braunen, humosen Material, welches mit Kieseln, kleinen Steinchen durchsetzt war. Im Verfüllmaterial konnten zwei Tierknochenfragmente geborgen werden.
Interpretation und Datierung: (?)

SE57: Balkenlager (?) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4; über SE2; geschnitten von SE50, 55, IF14.
Beschreibung: Das leicht versetzte von West nach Ost verlaufende Balkenlager SE57 befindet sich an der Grenze zw. den NW- und SW-Quadranten. Es misst eine Länge von 12,34 m, eine Breite von 24 bis 28 cm und wird im Westen durch SE50 und SE55/IF14 gestört und geschnitten. Im Osten knickt das Balkenlager in einem rechten Winkel nach Norden ab. Dort misst die Struktur von Südwest nach Nordost eine Länge von 96 cm und eine Breite von ca. 24 cm. Vom ursprünglichen Balkenlager sind nur noch wenige Zentimeter der Verfüllung erhalten, im Westen wesentlich mehr als im Osten. Während im Westen vom Balkenlager/-graben noch Kalksteine mit einem Durchmesser von 3 bis 21 cm und ein dunkelbraunes bis schwarzes, humoses Erdmaterial anzutreffen waren, fand sich im Osten lediglich der seichte in den gewachsenen Boden SE2 eingesickerte dunkle Abdruck des Verfüllmaterials.
Interpretation und Datierung: (?)

SE58: Pfostenloch (östlich SE59) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE2, IF17; schneidet SE2; Verfüllung von IF17; gehört zu IF17.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE58/IF17 liegt im NW-Quadranten der Grabungsfläche, südöstlich von SE59. SE58 ist die Verfüllung der Grube IF17. Die Verfüllung besteht aus einem braunen, humosen Erdmaterial, welches durchsetzt mit Kieseln und kleinen Steinchen (9 x 5 x 3 cm) war. Das Pfostenloch SE58 war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE59: Pfostenloch (westlich SE58) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE2, IF16; schneidet SE2; Verfüllung von IF16; gehört zu IF16.
Beschreibung: Der Befund SE59 befindet sich im NW-Quadranten des Grabungsareals, nordwestlich von SE58. Die Verfüllung des möglichen Pfostenloch besteht aus einem dunkelbraunen, humosen Erdmaterial, welches mit zwei Steinen (14 x 8/7 x 5 cm), Kieseln und kleinen Steinchen durchsetzt war. Bei der Struktur könnte es sich aufgrund von möglichen Tierbau- oder Wurzelgängen in der Grubenwand um Bioturbation handeln.
Interpretation und Datierung: (?)

SE60: Grube (östlich von SE56) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4; über SE2, IF15; schneidet SE2; Verfüllung von IF15; gehört zu IF15.
Beschreibung: Die Grube SE60 befindet sich im NW-Quadranten, nordöstlich der Grube SE55 und 56. Sie ist verfüllt mit 20 bis 45 cm großen Kalklesesteinen und einem dunkelbraunen, sehr humosen mit 1,5 bis 6 cm großen Kieselsteinen und Holzkohleflitter durchsetztem Erdmaterial. Zum Fundmaterial gehören hauptsächlich Tierknochen, in der Oberfläche bei den und zwischen den größeren Steinen fanden sich auch moderne evtl. umgelagerte Funde.
Interpretation und Datierung: (?)

SE61: Pfostenloch unmittelbar an SE41 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF34; schneidet SE2; Verfüllung von IF34; gehört zu IF34.
Beschreibung: Das Pfostenloch ist im südöstlichen Teil der Gesamtgrabungsfläche und befindet sich südöstlich unmittelbar neben SE41. Die beiden Pfostenlöcher trennt eine ca. 2 cm breite, von Steinchen gesetzte Unterteilung. Es dürfte sich um eine Ausbesserungsphase von SE41 oder SE61 handeln, bei der ein neuer Steher zur Unterstützung angebracht oder komplett erneuert wurde. Die Verfüllung SE61 besteht aus einem dunkelbraunen, humosen bis sandigen, mit kleinen Steinen durchsetztem Erdmaterial. Das Pfostenloch war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

SE62: Graben (Nord) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2; schneidet SE2.
Beschreibung: SE62 befindet sich mittig eher östlich im Grabungsareal bzw. im NO-Quadranten und verläuft von Nordost nach Südwest. Bei der Struktur SE62 handelt es sich um den spärlichen Rest eines Balkenlagers, -grabens oder evtl. einer Umzäunung die mit SE36/IF46 zusammenhängt, da diese im rechten Winkel anläuft. Die Struktur ließ sich beim durch Regen angefeuchteten Boden als lineare dunklere Verfärbung innerhalb der Geologie SE2 erkennen. Sie misst eine Breite von ca. 20 bis 30 cm und eine ersichtliche Länge von (NO-SW) ca. 11,60 m. Partiell besitzt der seichte Streifen noch eine Stärke von 2 cm, die jedoch eher vom Einsickern, des humosen Verfüllmaterials des Grabens in den anstehenden Boden entstanden sein dürfte.
Interpretation und Datierung: Heimstettener-Gruppe (?)

SE63: Pfostenloch (östlich von SE22) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF58; schneidet SE2; Verfüllung von IF58; gehört zu IF58.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE63/IF58 befindet sich im Südosteck des Nordostquadranten der Grabung, östlich des Grubenbefundes SE22. Bei der Verfüllung SE63 des Pfostenlochs IF58 handelt es sich um dunkelbraunes, lehmiges

Material, das durchsetzt mir groben Sand, Kalkkieseln und kleinen Kalksteinen war. Vereinzelte Kalksteine zeigten aufgrund ihrer rötlichen Verfärbung Spuren von Hitzeeinwirkung. Im Verfüllmaterial waren Holzkohleflitter und kleine Knochensplitter vertreten.
Interpretation und Datierung: (?)

SE64: Verfüllung (unter SE17) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE17; über SE2, IF61; schneidet SE2; Verfüllung von IF61; gehört zu IF61.
Beschreibung: Der Befund SE64 befindet sich im NO-Quadranten des Grabungsareals westlich von SE18. Bei SE64 handelt es sich um die Verfüllung der Grube IF61. Sie besteht aus einem dunkelbraunen bis hellbraunen, lehmigen Material, welches stark mit Kieseln und kleinen Kalksteinen (ca. 6 x 5 x 3 cm) durchsetzt war. Des Weiteren wurden Holzkohleflitter, sehr schlecht erhaltene Knochenfragmente und ein reduziert gebranntes Keramikwandfragment mit Henkelansatz (evtl. Latènezeit) innerhalb von SE64 gefunden.
Interpretation und Datierung: Latènezeit (?)

SE65: Pfostenloch (westlich von SE25) (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, IF57; schneidet SE2; Verfüllung von IF57; gehört zu IF57.
Beschreibung: Das Pfostenloch SE65 befindet sich im NO-Quadranten der Grabungsfläche, westlich von SE25. Es handelt sich um die Verfüllung des Pfostenlochs IF57. Das Verfüllmaterial besteht aus einem sehr humosen mit Kieseln und kleinen Steinchen sowie größeren Kalklesesteinen (im Durchmesser 9 bis 14 cm) durchsetztem Erdmaterial. Die Verfüllung war noch auf eine Tiefe von 8 bis 10 cm erhalten. Das Pfostenloch war fundleer.
Interpretation und Datierung: (?)

IF1: Interface von Pfostenloch SE5 (Sektor: SW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 5; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE5; gehört zu SE5.
Beschreibung: Bei IF1 handelt es sich um das Interface von SE5 dem Pfostenloch im SW-Quadranten des Grabungsareals, südlich von SE6. Die Grube wurde direkt in die Geologie eingetieft und misst eine Länge von 85 cm, eine Breite von 55 cm und eine Tiefe von 33 cm. Im südwestlichen Zentrum befindet sich die Vertiefung für das Pfostenloch mit einem Durchmesser von max. 30 cm. In dessen Randbereich finden sich sechs Keilsteine (Rollsteine mit einem Durchmesser von 6 bis 14 cm).
Interpretation und Datierung: (?)

IF2: Interface von Pfostenloch SE6 (Sektor: SW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 6; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE6; gehört zu SE6.
Beschreibung: Die Form des Pfostenlochs war nach der Ausnehmung annähernd quadratisch mit gerundeten Ecken. Die Grube besitzt eine N-S Ausdehnung von 69 cm, eine O-W-Ausdehnung von 50 bis 59 cm und eine Tiefe von 13 bis 17 cm. Die Wände des Pfostenlochs sind abgerundet. Die Grubensohle fällt gegen Westen leicht ab, ab 23 cm fällt die Grubensohle nochmals 7 cm steil ab und bildet dort eine eher länglichere Grube.
Interpretation und Datierung: (?)

IF3: Interface von Pfostenloch SE26 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 26; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE26; gehört zu SE26.
Beschreibung: Bei IF3 handelt es sich um das Interface von SE26. Es misst eine O-W Länge von 65 cm, eine N-S Breite von 51 cm und eine erhaltene Tiefe von 25 cm. Die Grube wurde in die Geologie SE2 gesetzt. Die Grube besitzt eine gerundete Grubensohle mit gerader Wandung.
Interpretation und Datierung: (?)

IF4: Interface von Pfostenloch SE7 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 7; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE7; gehört zu SE7.
Beschreibung: Bei IF4 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE7. Es misst eine NW-SO Länge von 71 cm, eine NO-SW Breite von 44 cm und eine Tiefe von 12 cm. Die Profilform besitzt steile Ränder und eine flache Grubensohle.
Interpretation und Datierung: (?)

IF5: Interface von Pfostenloch SE8 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 8; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE8; gehört zu SE8.
Beschreibung: Bei IF5 handelt es sich um das Interface des in der Grabungskampagne 2012 bereits geschnittenen Pfostenloch SE8. Die Grube besitzt zwei gerade Seiten, die im rechten Winkel zueinander stehen. Die kürzere ist 35 cm lang und mündet im Norden in einen Bogen (ca. 1/4 Kreis). Die längere Seite misst 77 cm und mündet in einen weiteren Bogen (ca. 3/4 Kreis) der in einem spitzen Winkel zum nördlichen 1/4 Kreis endet. Die im Grundriss Brillenförmige Form deutet an, dass es sich vor der Grabungskampagne 2012 um vermutlich zwei Pfostenlöcher gehandelt haben könnte, die gemeinsam geschnitten wurden. Die Grubensohle ist annähernd flach und gehen in einen leicht abgerundeten Winkel in die Grubenwände über. Die Grubentiefe beträgt 12,5 cm.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

IF6: Interface von Pfostenloch SE9 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 9; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE9; gehört zu SE9.
Beschreibung: Bei IF6 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE9. Das runde, flache Pfostenloch wurde bereits in der Grabungskampagne 2012 mithilfe eines quadratischen Grabens geschnitten. Das Pfostenloch misst eine N-S Länge von 42 cm, eine O-W Breite von 39 cm und eine Tiefe von 15 cm. Die Wände des Pfostenlochs fallen eher flach

ab und laufen fließend in die Grubensohle über. Die im Westen anschließende Grube misst eine N-S Länge von 62 cm, eine O-W Breite von 52 cm und eine Tiefe von 21 cm. Die Wandung der quadratischen Grube geht senkrecht in einem rechten Winkel in die Grubensohle über.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

IF7: Interface von Pfostenloch SE12 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 12; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE70; gehört zu SE7.
Beschreibung: Das IF7 des Pfostenlochs SE12 besitzt eine kreisrunde Form mit einem Durchmesser von 35 cm. Die Wandung geht konisch/zylindrisch ca. 15 cm in die Tiefe, außer im Süden dort scheint die Wandung stark abgerundet in die Grubensohle überzugehen. Die gesamte Grube wirkt mehr wie eine Art „Probestich" im Randbereich der Altgrabung von 2012 und weniger wie ein Pfostenloch.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

IF8: Interface von Pfostenloch SE13 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 13; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE13; gehört zu SE13.
Beschreibung: IF8 gehört zum Pfostenloch SE13. Die Grube misst eine N-S Länge von 43 cm, eine O-W Breite von 49 cm und eine Tiefe von 19 cm. Die Pfostengrube besitzt eine gerundete Grubensohle, die im Norden steil und im Süden flach ausläuft. Die Grube selbst weist eine annähernd ovale Form auf.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

IF9: Interface von Pfostenloch SE14 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 14; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE14; gehört zu SE14.
Beschreibung: Bei IF9 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE14. Die seichte 13 cm tiefe Grube misst eine O-W Länge von 42 cm und eine Breite von 35 cm. Die gerundete Grubensohle läuft an den Rändern flach aus. Die Seiten sind rund und laufen fließend in den Boden über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF10: Interface von Pfostenloch SE10 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 10; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE10; gehört zu SE10.
Beschreibung: Das Interface IF10 des Pfostenlochs SE10 besitzt an der Oberfläche eine kreisrunde Form mit einem Durchmesser von 63 cm. Die relativ flache Pfostengrube misst eine Tiefe von 15 cm. Die Seiten gehen fließend in die gerundete Grubensohle über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF11: Interface von Pfostenloch SE11 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 11; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE11; gehört zu SE11.
Beschreibung: Bei IF11 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE11. Die Pfostengrube besitzt eine ovale Grundform. Die Grube misst eine N-S Länge von 86 cm, eine O-W Breite von 70 cm und eine Tiefe von 22 cm. Die leicht abgeschrägte Wandung geht fließend zur Grabensohle über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF12: Interface von Pfostenloch SE27 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 27; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE27; gehört zu SE27.
Beschreibung: Bei IF12 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE27. Die kreisrunde Grube misst einen Durchmesser von 30 bis 31 cm und eine Tiefe von 15 bis 17 cm. Die beinahe senkrechte Wandung rundet am Übergang zur Sohle ab und geht fließend in diese über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF13: Straßengraben (von SE51-53) (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE51-53; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE51-53; gehört zu SE51-53.
Beschreibung: Bei IF13 handelt es sich um den Straßengraben, der für den Straßenkörper angelegt wurde. Das Interface IF13 besitzt eine Grubentiefe von 68 cm und eine Grubenbreite im oberen Abschnitt von 2,81 m und im Grubensohlenbereich von 1,96 m. Die Wände des Straßengrabens fallen in einer Schräge von ca. 45 Grad zur Grabensohle, wo diese anschließend in einer leichten Rundung in die Grubensohle fließend übergehen.
Interpretation und Datierung: römische Kaiserzeit (?)

IF14: Interface von SE55 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4, 55; über SE2; schneidet SE2, 57; geschnitten von SE50; verfüllt von SE55; gehört zu SE55.
Beschreibung: Bei IF14 handelt es sich um das Interface der Grube SE55. Sie besitzt eine Nord-Süd verlaufende wannenförmige Profilform. Die Grube misst eine Länge von 140 cm, eine Breite von 100 cm und eine Tiefe von 46 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF15: Interface von SE60 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4, 60; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE60; gehört zu SE60.
Beschreibung: Bei IF15 handelt es sich um das Interface der Grube SE60. Sie besitzt eine nierenförmige Form und misst in der Länge (NW-SO) 3,58 m, eine Breite (NO-SW) max. 1,44 m sowie eine Tiefe von ca. 41 cm. Das Grubenprofil ist V bis U-Förmig.

Interpretation und Datierung: (?)

IF16: Interface von SE59 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4, 59; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE59; gehört zu SE59.
Beschreibung: Bei IF 16 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE59. Es liegt im NW-Sektor westlich von SE58/IF17 und östlich von SE52. Die Pfostengrube besitzt eine annähernd runde Form und besitzt einen Durchmesser von 30 bis 35 cm sowie eine Tiefe von max. 16 cm. Die Profilform ist halbkreisförmig.
Interpretation und Datierung: (?)

IF17: Interface von SE58 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4, 58; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE58; gehört zu SE58.
Beschreibung: Das Interface IF17 befindet sich im NW-Sektor der Grabungsfläche, östlich von IF16. Bei IF17 handelt es sich um das Interface der Pfostengrube SE58. Die Grube besitzt eine annähernd runde Form und misst N-S eine Breite von 42 cm, O-W eine Länge von 52 cm und eine Tiefe von 19 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF18: Interface von SE56 (Sektor: NW)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4, 56; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE56; gehört zu SE56.
Beschreibung: Bei IF18 handelt es sich um das Interface der Grube SE56. Die Grube wirkt kreisrund, wird jedoch im Westen durch die Störung SE50 geschnitten. Bis auf im Nordosten fallen die Grubenwände recht steil ab und flachen im Bereich der Grubensohle ab. Im Nordosten fällt die Wandung flach ab und geht fließend in die Grubensohle über. Dort finden sich auch Kalklesesteine die evtl. zu möglichen Keilsteinen oder einer Auskleidung gehört haben könnten.
Interpretation und Datierung: (?)

IF19: Interface von SE28 (Sektor: NW/NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 28; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE28; gehört zu SE48.
Beschreibung: Bei IF19 handelt es sich um das Interface der Grube SE28. Sie besitzt eine leicht unförmige jedoch ovale Form mit einer Länge (O-W) von 105 cm, einer Breite (N-S) von 81 cm und einer Tiefe von 24 cm. Im Norden fällt die Wandung eher flach, während sie im Süden relativ steil bis senkrecht abfällt. Innerhalb der Grube finden sich mehrere abgesunkene Mulden, die evtl. auf Bioturbation hinweisen könnten. Die Grubensohle besitzt eine konkave Form.
Interpretation und Datierung: (?)

IF20: Interface von SE49 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 49; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE49; gehört zu SE49.
Beschreibung: Bei IF20 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE49. Es besitzt eine ovale Form und misst eine O-W Länge von 91 cm, eine N-S Breite von 45 cm und eine Tiefe von ca. 11 cm. Die Wandung fällt schräg und geht ohne Kante in die Grubensohle über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF21: Interface von SE48 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 48; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE48; gehört zu SE48.
Beschreibung: Bei IF21 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE48. Es besitzt eine kreisrunde Form und misst einen Durchmesser von 37 cm sowie eine Tiefe von 5 cm. Der spärliche Rest des Pfostenlochs weist eine "Schüsselform" auf.
Interpretation und Datierung: (?)

IF22: Interface von SE44 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 44; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE44; gehört zu SE44.
Beschreibung: Bei IF22 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE44. Es besitzt eine kreisrunde Form und misst einen Durchmesser von 49 cm sowie eine Tiefe von 16 cm. Die Wandung ist steil und geht gerundet in die Grubensohle über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF23: Interface von SE47 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 47; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE47; gehört zu SE47.
Beschreibung: Bei IF23 handelt es sich um das Interface der Grube SE47. Es befindet sich im NO/SO Grabungsbereich - recht zentral. Es handelt sich um eine flache 12 cm tiefe, wannenförmige Grube. Sie misst eine N-S Länge von 92 cm und eine Breite von O-W 54 cm. Die Grube besitzt eine annähernd rechteckige Form, die im Zuge der Grabungstätigkeiten 2012 entstanden sein dürfte.
Interpretation und Datierung: Grabungskampagne 2012

IF24: Interface von SE46 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 46; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE46; gehört zu SE46.
Beschreibung: Bei IF24 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE46. Die Grube besitzt eine ovale bis runde Form und misst eine Länge von 100 cm, eine Breite von 87 cm und eine Tiefe von 8 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF25: Interface von SE43 (Sektor: SO)

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 43; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE43; gehört zu SE43.
Beschreibung: Bei IF25 handelt es sich um das Interface der Grube SE43. Sie befindet sich westlich von SE42. Die Grube besitzt eine Halbkreisform mit einer annähernd geraden Seite im Westen. Die Nord- und Südwandung fällt steil ab, während die West- und Ostwandung flach abfällt und ohne Kante in den konkaven Boden übergeht. Die Grube misst eine N-S Länge von 94 cm, eine O-W Breite von 69 cm und eine Tiefe von 23 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF26: Interface von SE15 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 15; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE15; gehört zu SE15.
Beschreibung: Bei IF26 handelt es sich um das Interface der Grube SE15. Die Grube besitzt eine unregelmäßige Form und ist Nord-Süd orientiert. Sie misst N-S ca. 116 cm, O-W ca. 90 cm und eine Tiefe von 19 cm. Innerhalb der Grube sind Bioturbationsspuren erkennbar.
Interpretation und Datierung: (?)

IF27: Interface von SE16 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 16; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE16; gehört zu SE16.
Beschreibung: Bei IF27 handelt es sich um das Interface der Grube SE16. Sie befindet sich im NO-Quadranten der Grabungsfläche, nordöstlich von SE15/IF26. Das Pfostenloch besitzt eine annähernd runde Form mit einem Durchmesser von ca. 60 cm und einer Tiefe von 18 cm. Das Profil der Grube besitzt eine abgerundete Profilform.
Interpretation und Datierung: (?)

IF28: Interface von SE45 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 45; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE45; gehört zu SE45.
Beschreibung: Bei IF28 handelt es sich um das Interface des Pfostenlochs SE45. Es besitzt eine ovale bis runde Form. Die Grubenlänge beträgt ca. 60 cm, die Breite ca. 45 cm und die Tiefe ca. 13 cm. Die Wandung der Grube ist uneben und besitzt keine einheitliche Struktur. Die Grube wurde durch einen Tierbau/Bioturbation gestört. In der Verfüllung fanden sich drei Rippen einer Maus/eines Kleintiers.
Interpretation und Datierung: (?)

IF29: Interface von SE19 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 19; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE19; gehört zu SE19.
Beschreibung: Bei IF29 handelt es sich um das Interface von SE19. Es befindet sich im nordöstlichen Grabungsbereich nördlich von SE20. Die Grube misst eine Länge von 137 cm, eine Breite von 82 cm und eine Tiefe von 20 cm. Die flache Grube besitzt eine unregelmäßige Struktur. Das Profil besitzt eine wannenförmige Form. Die Grube wurde durch einen Tierbau gestört.
Interpretation und Datierung: (?)

IF30: Interface von SE20 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 20; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE20; gehört zu SE20.
Beschreibung: Bei IF30 handelt es sich um das Interface von SE20. IF30 liegt in der Nordöstlichen Grabungsfläche, südlich von SE19. Die Grubenform ist unregelmäßig, ohne klar erkennbarer Struktur. Sie misst eine SW-NO Länge von 87 cm, eine SO-NW Breite von 75 cm und eine Tiefe von 10 cm. Die Grubenform könnte die Überreste eines Tierbaus andeuten.
Interpretation und Datierung: (?)

IF31: Interface von SE25 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 25; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE25; gehört zu SE25.
Beschreibung: Bei IF31 handelt es sich um das Interface von SE25. Die Grube besitzt eine einigermaßen runde Form mit einer auslaufenden Spitze. Im Norden ist sie leicht flach und verläuft in einer seichten Grube im Süden. Sie misst eine Länge von 89 cm, eine Breite von 78 cm und eine Tiefe von 9 cm. Möglicherweise handelt es sich um Bioturbration.
Interpretation und Datierung: (?)

IF32: Interface von SE21 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 21; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE21; gehört zu SE21.
Beschreibung: Bei IF32 handelt es sich um das Interface von SE21. Die Grube liegt im Nordosten der Grabung, östlich von SE20 und SE21. Sie besitzt eine annähernd ovale Grubenform und misst eine N-S Länge von 120 cm, eine O-W Breite von 87 cm und eine max. Tiefe von 29 cm. Das Interface ist unregelmäßig, im Südosten befindet sich ein kleiner Steg aus geologischem Material. Ob es sich bei der Grube um einen baulichen Rest oder doch um einen Tierbau oder Pflanzenrest handelt, kann nicht mit Gewissheit belegt werden. Wahrscheinlich dürfte das Pfostenloch durch Bioturbation gestört worden sein.
Interpretation und Datierung: (?)

IF33: Interface von SE41 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 41; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE41; gehört zu SE41.
Beschreibung: Bei IF33 handelt es sich um das Interface von SE41. Es besitzt eine annähernd dreieckige Form, die Ränder sind stumpf und verlaufen anschließend steil in die Grubensohle. Das Pfostenloch besitzt eine O-W Länge von ca. 34 cm, eine N-S Breite von 30 cm und eine Tiefe von 22 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF34: Interface von SE61 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 61; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE61; gehört zu SE61.
Beschreibung: Bei IF34 handelt es sich um das Interface von SE61. Das Pfostenloch besitzt eine wannenförmige Form. Die Wandung ist steil und geht in einem spitzen u- bis v-förmigen Profil in die Grubensohle über. Das Pfostenloch misst eine O-W Länge von 33 cm, eine N-S Breite von 30 cm und eine Tiefe von 12 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF35: Interface von SE40 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 40; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE40; gehört zu SE40.
Beschreibung: Bei IF35 handelt es sich um das Interface von SE40. Die Grube besitzt eine kreisrunde, konkave Form. Es misst einen N-S Durchmesser von 45 cm und besitzt eine erhaltene Tiefe von 14 cm. Die Wandung geht in einem flachen Winkel in die konkave Grubensohle über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF36: Interface von SE42 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 42; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE42; gehört zu SE42.
Beschreibung: Bei IF36 handelt es sich um das Interface von SE42. Das Pfostenloch besitzt eine kreisrunde Form und misst im Durchmesser 27 cm. Die erhaltene Tiefe beträgt 10 cm. Die Wandung geht vom schrägen Zustand in die konkave Grubensohle über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF37: Interface von SE39 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 39; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE39; gehört zu SE39.
Beschreibung: Bei IF37 handelt es sich um das Interface von SE39. Die Grube misst eine N-S Länge von 73 cm, eine O-W Breite von 60 cm und eine Tiefe von 20 cm. Die Wandung der Grube fällt steil zur Grubensohle ab. Im Osten hebst sich die Geologie deutlicher hervor als im restlichen Grubenbereich. Generell besitzt die Grube eine "Herzform", sie wurde durch Tierbauten gestört und uneben.
Interpretation und Datierung: (?)

IF38: Interface von SE38 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 38; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE38; gehört zu SE38.
Beschreibung: Bei IF38 handelt es sich um das Interface von SE38. Das Pfostenloch besitzt eine kreisrunde Form. Die Wandung verläuft in einem 45 Grad Winkel zur kleinen konkaven Grubensohle. Es misst eine N-S Breite von 27 cm, eine O-W Länge von 28 cm und eine Tiefe von 10 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF39: Interface von SE35 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 35; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE35; gehört zu SE35.
Beschreibung: Bei IF39 handelt es sich um das Interface von SE35. Das Pfostenloch besitzt eine ovale Form. Die Wandung geht annähernd senkrecht in einem leichten bogen in die flache, leicht konkave Grubensohle über. Es misst eine NW-SO Länge von 63 cm, eine NO-SW Breite von 39 cm und eine Tiefe von 16 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF40: Interface von SE37 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 37; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE37; gehört zu SE37.
Beschreibung: Bei IF40 handelt es sich um das Interface von SE37. Das Pfostenloch besitzt eine annähernd runde Form. Die Wandung steht in einem abgeflachten 45 Grad Winkel verläuft ineinander in eine kleine konkave Gabensohle über. Das Pfostenloch misst eine O-W Breite von 27 cm, eine N-S Länge von 35 cm und eine Tiefe von 11 cm. Im Norden fällt das Pfostenloch auf 16 cm ab und erreicht dort eine Tiefe von 28 cm. In diesem Bereich besitzt die Grube den Abdruck des zugespitzten Pfeilers.
Interpretation und Datierung: (?)

IF41: Interface von SE29 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, SE29; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE29; gehört zu SE29.
Beschreibung: Bei IF41 handelt es sich um das Interface von SE29, welches im NO-Quadranten des Grabungsareals anzutreffen ist. Das Pfostenloch besitzt an seinen nördlichen und südlichen Ausläufern je einen größeren Stein (im Durchmesser 11,5 cm und 28 cm), die vermutlich von der ursprünglichen Steinsetzung bzw. den Keilsteinen stammen dürften. Aufgrund von Bodeneingriffen ist vom Pfostenloch nur noch der unterste Abschluss vorhanden. Das Pfostenloch misst eine O-W Länge von 45 cm, eine N-S Breite von 27 cm und eine Tiefe von 15,5 cm. Mit den flach auslaufenden Seiten misst die gesamte Grube N-S eine Breite von 69 cm und O-W eine Länge von 76 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF42: Interface von SE34 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 34; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE34; gehört zu SE34.
Beschreibung: Bei IF42 handelt es sich um das Interface von SE34. Es liegt im SO-Quadranten der Grabungsfläche. Die Form des Pfostenlochs besitzt eine runde Form und misst einen Durchmesser von ca. 50 cm und eine Tiefe von 18 cm. Die Wandung fällt in einem ca. 45 Grad Winkel bis zur Grabensohle.
Interpretation und Datierung:

IF43: Interface von SE32 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 32; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE32; gehört zu SE32.
Beschreibung: Bei IF43 handelt es sich um das Interface von SE32.Ursprünglich wurde IF43/SE32 als Pfostenloch angesprochen, da sich oberflächlich auch diverse mögliche Keilsteine mit einem Durchmesser von 16 bis 20 cm. Beim Freilegen der Struktur wirkt diese von einer kleineren weiteren Grube im Westen geschnitten worden zu sein. Es handelt sich um eine durch Bioturbation gestörte Grube. Sie misst eine O-W Länge von 82 cm, eine N-S Breite von 47 cm und besitzt eine Tiefe von 14 cm. Die östliche Grube besitzt eine einigermaßen runde Form und schräge Wände, die in die konkave Grubensohle übergehen. Die westliche kleinere Grube ist tiefer, besitzt steile Wände und einen konkaven Boden.
Interpretation und Datierung: (?)

IF44: Interface von SE23 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 23; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE23; gehört zu SE23.
Beschreibung: Bei IF44 handelt es sich um das Interface von SE23. Die Grube befindet sich im NO-Bereich der Grabungsfläche, südwestlich von SE22. Die runde Grube misst einen Durchmesser von 53 cm und eine Tiefe von 16 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF45: Interface von SE33 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 33; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE33; gehört zu SE33.
Beschreibung: Bei IF45 handelt es sich um das Interface von SE33. Die flache Grube besitzt eine unregelmäßige Form und liegt im nordöstlichen Bereich der Grabungsfläche nördlich von SE36. Sie misst eine N-S Länge von 105 cm und eine O-W Breite von 10 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF46: Interface von SE36 (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2; geschnitten von IF47-54; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF47-54.
Beschreibung: Bei IF46 handelt es sich um einen 12,85 m lang erhaltenen Balkengraben im SO-Quadranten der Grabungsfläche. Er ist NW-SO ausgerichtet und wird von mehreren Gruben-, Stangen- oder Pfostenlöchern (IF47 bis 54) geschnitten. Manche dieser Gruben könnten auch Bioturbationen sein. Bis zum Pfostenloch IF50 misst das Balkenlager eine Breite von ca. 25 cm. Richtung NW variiert die Breite von 29 bis 50 cm. Auch die Grabentiefe flacht sich von 16 auf 5 cm aus. An den meisten Stellen des Grabens misst die Tiefe ca. 10 cm. Auch die Wandung des Grabens ist aufgrund diverser Tierbauten und pflanzlichen Störungen unregelmäßig. Vorwiegend fallen die Wände recht steil ab partiell flachen sie aus und gehen in einem gerundeten Abschluss in die Grubensohle über. Das Profil der Grubensohle ist konkav.
Interpretation und Datierung: (?)

IF47: Interface von Pfostenloch (SO-Ende von IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu 36, IF46.
Beschreibung: Das Pfostenloch IF47 befindet sich am SO-Ende des Balkengrabens SE36/IF46 in der SO-Ecke der Grabungsfläche. Die Grube besitzt eine ovale Form und misst eine O-W Länge, eine Breite von 28 cm und eine Tiefe von 21 cm. Die Wandung fällt steil ab und geht in einem leichten Bogen in die Grubensohle über. Im Westen fällt die Wandung eher schräg zum Boden. Zum Teil ist die Wandung mit Kalksteinen (im Durchmesser ca. 12 cm) ausgekleidet.
Interpretation und Datierung: (?)

IF48: Interface kleine Grube (SO in IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF46.
Beschreibung: Bei IF48 handelt es sich um eine kleine ovale, konkave Grube im Südosten des Balkangrabens IF46. Die Grube misst eine O-W Länge von 20 cm, eine N-S Breite von 13 cm und eine Tiefe von 13,5 cm. Die Wände sowie die Grubensohle sind mit Kalksteinen (Durchmesser 3,5 bis 8,5 cm) ausgekleidet. Die Wände stehen annähernd senkrecht und gehen in den konkaven Grubenboden über.
Interpretation und Datierung: (?)

IF49: Interface Grube (NO von IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF46.
Beschreibung: IF49 befindet sich im SO-Quadranten, nordöstlich im Balkenlagers SE36/IF46. Bei der Struktur IF49 könnte es sich um ein durch Bewuchs oder Tierbau gestörtes Pfostenloch handeln. Die tiefer liegende, annähernd runde Grubensohle misst einen Durchmesser von 25 cm. Das Interface IF49 besitzt eine N-S Länge von 40 cm, eine O-W Breite von 35 cm und eine Resttiefe von 15,5 cm. Im Nordosten scheint das vermeintliche Pfostenloch durch Bioturbation gestört zu sein. Das Verfüllmaterial ließ sich von jenem aus SE36 nicht unterscheiden und wurde zusammen mit diesem ausgenommen.
Interpretation und Datierung: (?)

IF50: Interface Pfostenloch (zentral in IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF46.
Beschreibung: Bei IF50 handelt es sich um ein Pfostenloch, welches den Balkengraben IF46 schneidet. Die Grube besitzt eine runde Form und eine schüsselförmige Grubensohle. Sie misst einen Durchmesser von 35 cm und eine Tiefe von 13 cm. Die Wandung ist zum Teil mit Kalksteinen (im Durchmesser bis zu 6 cm) ausgekleidet.
Interpretation und Datierung: (?)

IF51: Interface Pfostenloch (nördlich IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF46.
Beschreibung: Das Pfostenloch IF51 befindet sich südöstlich von IF52 und nördlich des Balkenlagers SE36/IF46. IF51 schneidet IF46 und wird vom selben nicht trennbaren Erdmaterial SE36 verfüllt. Das noch gut ersichtliche Pfostenloch misst eine N-S Länge von 27 cm, eine O-W Breite von 21 cm und eine Resttiefe von 17,5 cm (wie IF52).
Interpretation und Datierung: (?)

IF52: Interface Grube (nordwestlich von IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF46.
Beschreibung: Das mögliche Pfostenloch IF52 befindet sich nördlich des Balkenlagers SE36/IF46. und liegt nordöstlich dieser Struktur. Es war mit denselben Verfüllmaterial verfüllt wie SE36 und wurde zusammen mit diesem entnommen. Das seichte Grübchen misst N-S eine Länge von 41 cm, O-W eine Breite von 33 cm und besitzt eine Resttiefe von 17,5 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF53: Interface Pfostenloch (nordwestlich von IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36; über SE2; schneidet SE2, IF46; verfüllt von SE36; gehört zu SE36, IF46.
Beschreibung: Das seichte Grübchen/Pfostenloch IF53 befindet sich in den Nordwestverlängerung von SE36/IF46 und könnte baulich zu diesen gehören. Das Grübchen misst eine N-S Länge von 48 cm eine O-W Breite von ca. 56 cm und eine Resttiefe von 13 cm. Ob es tatsächlich eine bauliche Funktion hatte oder nur Bestandteil eines Tierbaus oder vergangenen Pflanzenresten war kann wie IF54 nicht zur Gänze ausgeschlossen werden.
Interpretation und Datierung: (?)

IF54: Interface Grube (nordwestlich von IF46) (Sektor: SO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 36 (?); über SE2; schneidet SE2, IF46 (?); verfüllt von SE36 (?); gehört zu SE36, IF46 (?).
Beschreibung: Bei IF54 handelt es sich entweder um den Fortsatz von IF46 mit mindestens einem Pfostenloch oder um Bioturbation. Das Interface IF54 liegt nordöstlich von IF46/SE36, im SO-Quadranten der Grabungsfläche. Es misst eine N-S Länge von 76 cm (mit möglichem Pfostenloch im Durchmesser 30 bis 32 cm), eine O-W Breite von 77 cm und eine erhaltene Resttiefe von 15,5 cm. Die seltsame Form von IF54 weist eher auf einen tierischen oder pflanzlichen Ursprung. Das Verfüllmaterial ließ sich von SE36 nicht unterscheiden und wurde mit diesem Entfernt.
Interpretation und Datierung: (?)

IF55: Interface von Pfostenloch SE31 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 31; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE31; gehört zu SE31.
Beschreibung: Bei IF55 handelt es sich um das Interface von SE31. Es liegt im NO-Quadranten des Grabungsareals. Die Grube besitzt eine runde Form und misst einen Durchmesser von 50 bis 55 cm sowie eine Tiefe von 19 cm. Innerhalb der Grubenverfüllung fand sich ein Glasfragment, welches in einen neuzeitlichen Kontext gestellt werden dürfte.
Interpretation und Datierung: Neuzeit (?)

IF56: Interface von SE30 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 30; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE30; gehört zu SE30.
Beschreibung: Bei IF56 handelt es sich um das Interface von SE30. Es liegt im NO-Quadranten der Grabungsfläche, westlich von IF44. Die runde Grube misst einen Durchmesser von 55 cm und eine maximale Tiefe von 21 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF57: Interface von SE65 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 65; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE65; gehört zu SE65.
Beschreibung: Bei IF57 handelt es sich um das Interface von SE65. Es befindet sich im NO-Quadranten der Grabung, westlich von SE25. Das Pfostenloch ist nur noch als seichte gerundete Grube in der Geologie erhalten. IF58 misst eine N-S Länge von 51 cm, eine O-W Breite von 50 cm und eine erhaltene Resttiefe von 10,5 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

IF58: Interface von SE63 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 63; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE63; gehört zu SE63.
Beschreibung: Bei IF58 handelt es sich um das Interface von SE63. Das Pfostenloch besitzt eine quadratische stark gerundete Form. Die schrägen bis steilen Wände gehen in die recht flache Grubensohle über. Die Grube misst eine N-S Länge von 81 cm, eine O-W Breite von 64 cm und eine Tiefe von 19 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

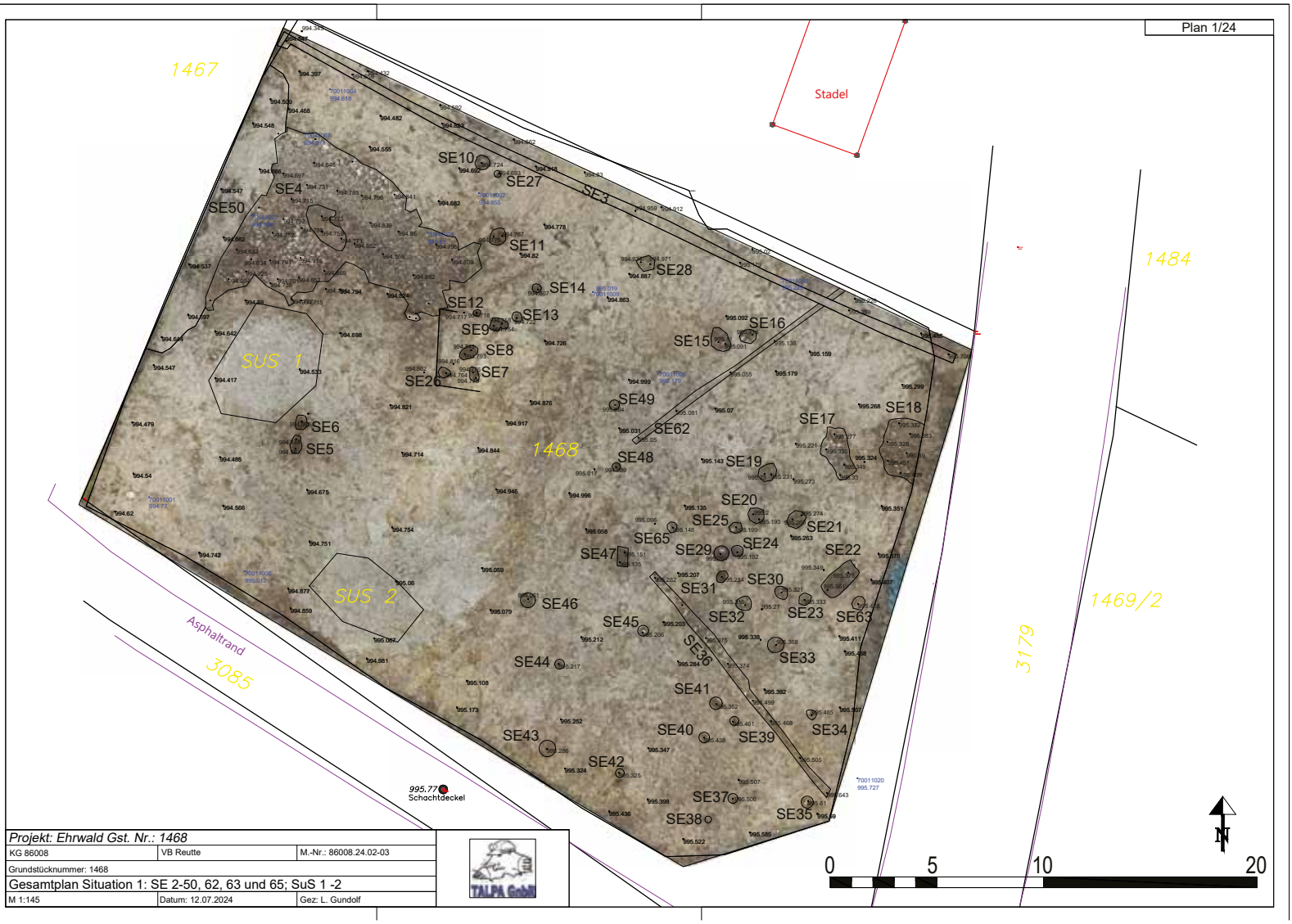
IF59: Interface von SE18 (Sektor: NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 18; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE18; gehört zu SE18.
Beschreibung: Das Interface IF59 gehört zur Grube SE18 und besitzt eine recht unregelmäßige Form. Im Norden wird die Struktur durch Bioturbation gestört (darunter auch zwei Tierbauten), während sich unter der Grube im Süden eine Art trapezförmiger Graben abzeichnet. Die Struktur misst eine N-S Länger von 180 cm, eine O-W Breite von 150 cm und eine Tiefe im nördlichen Abschnitt von 19 cm und im südlichen Grabenbereich von 25 cm.
Interpretation und Datierung: (?)

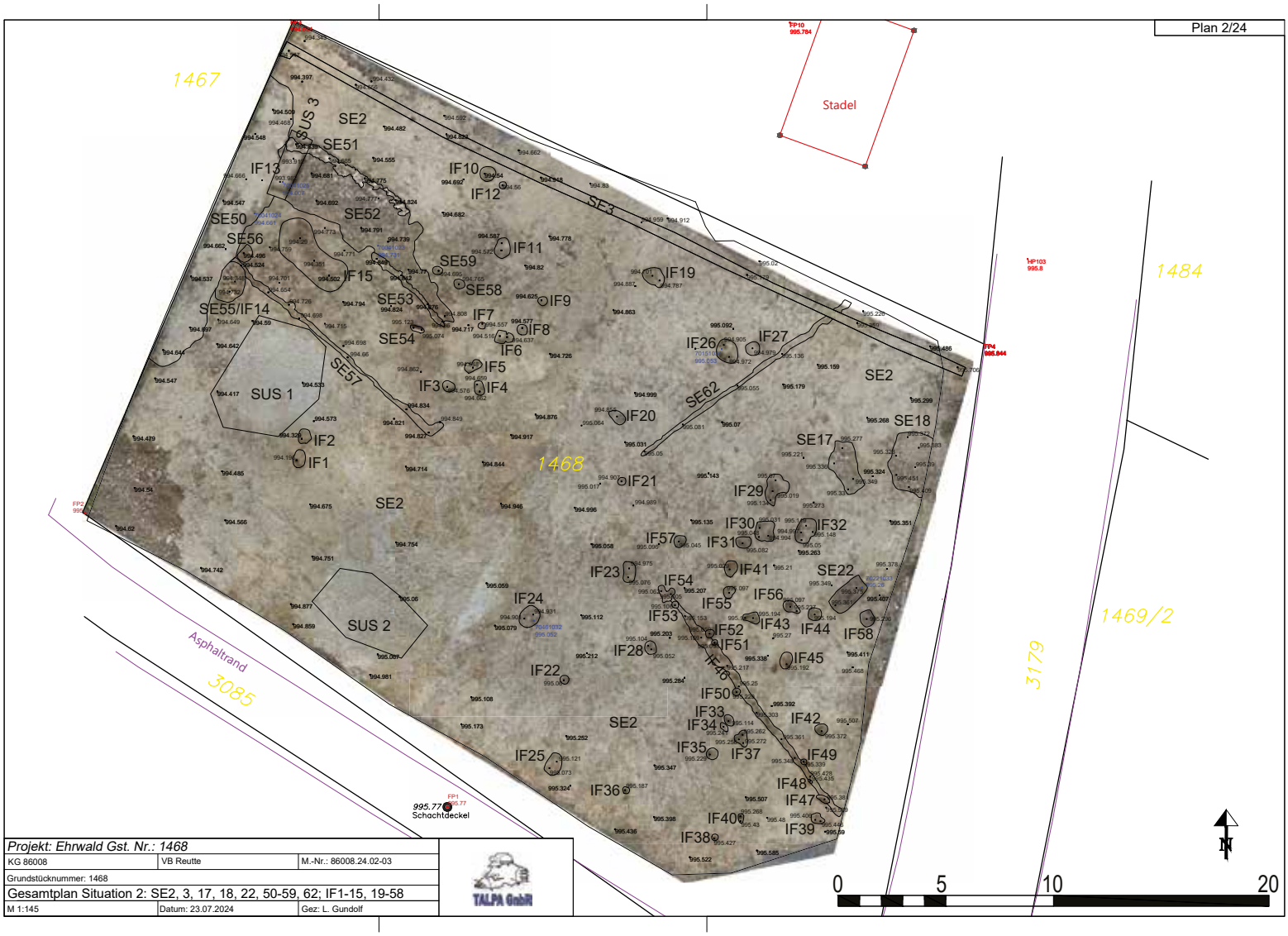
IF60: Interface von SE22 (Sektor NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 22; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE22; gehört zu SE22.
Beschreibung: Bei IF60 handelt es sich um das Interface der Grube SE22. Die ursprünglich fälschlicherweise als Grab angesprochene, annähernd rechteckige Grube mit abgerundeten Ecken ist ca. NO-SW ausgerichtet und misst eine Länge von 224 cm, eine Breite von 105 cm und eine maximale Tiefe von ca. 21 cm. Das Grubenprofil ist Wannenförmig.
Interpretation und Datierung: (?)

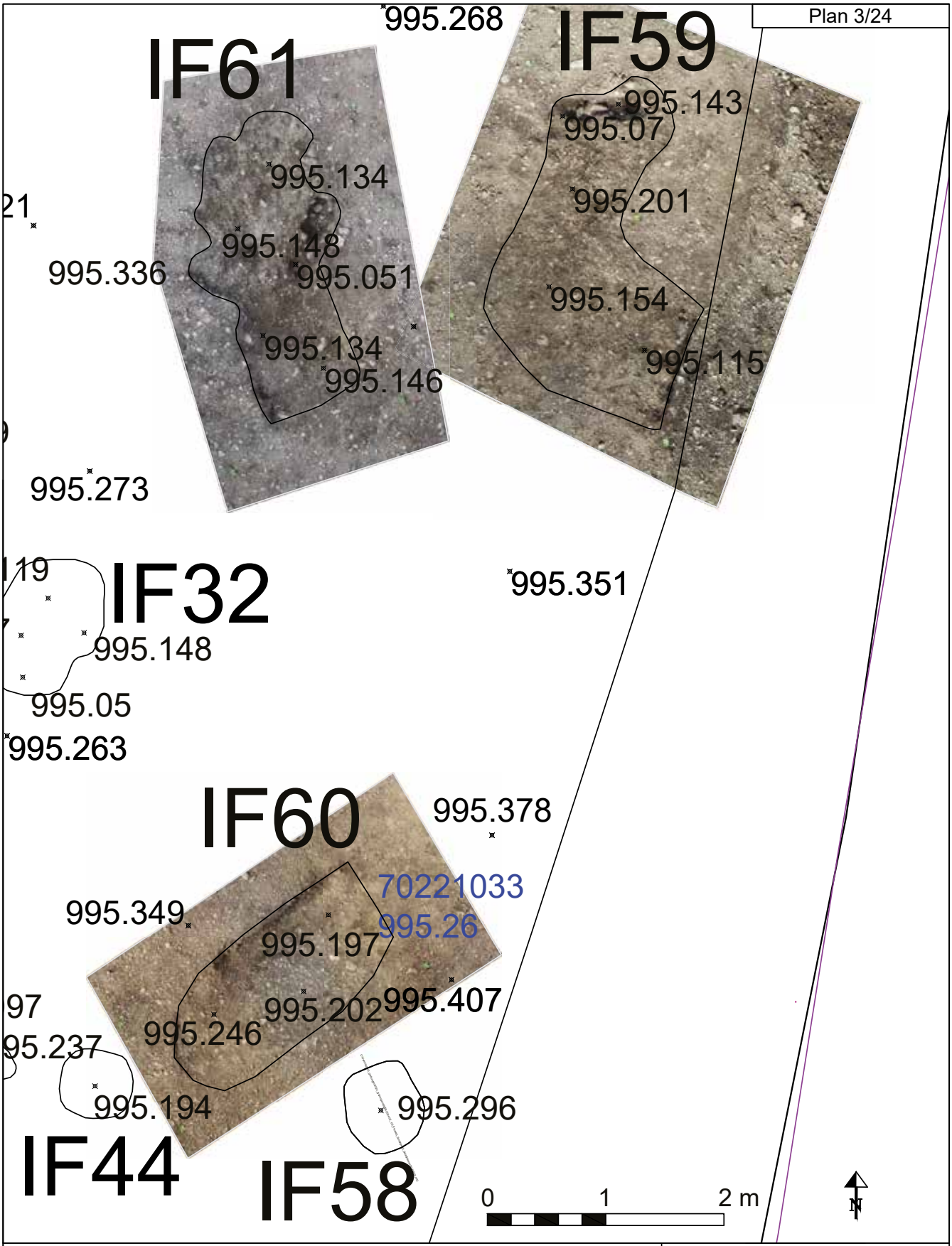
IF61: Interface von SE64 (Sektor NO)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE17, 64; über SE2; schneidet SE2; verfüllt von SE64; gehört zu SE17, 64.
Beschreibung: SE 64 ließ vor Beginn der Ausnehmung eine annähernd rechteckige Form erkennen. Nach dem Freilegen zeigte sich dessen Interface IF61, dass die südliche Hälfte tatsächlich eine rechteckige Grundform besitz, wohingegen die nördliche Hälfte eine unregelmäßige Form aufweist, die aus mehreren kleineren konkaven Mulden bzw. Gruben besteht. Die Wandung des südlichen Teils fällt geordnet erst senkrecht und anschließend fällt diese in einem leichten Bogen flach in die Grubensohle. Die Grubensohle ist einigermaßen flach. Die Grube misst eine Länge an der O-Seite von 91 cm, an der S-Seite 80 cm, an der W- Seite 109 cm und war 21 cm tief. Die unförmige Nordhälfte lässt sich durch diversen Bioturbationen erklären. Im Nordosten dieses Abschnitts befand sich noch eine 38 cm lange, 21 cm breite und 24 cm tiefe, ovale Grube, deren Wandung mit kleinen Kalksteinen versehen war.
Interpretation und Datierung: Latènezeit (?)

8 Pläne:

Plan Nr.:	Beschreibung:	Sektor:	Maßstab:
Plan 1/24	Gesamtplan Situation 1: SE 2-50, 62, 63, 65	NW, SW, NO, SO	M 1:145
Plan 2/24	Gesamtplan Situation 2: SE 2, 3, 17, 18, 22, 50-59, 62; IF 1-15, 19-58	NW, SW, NO, SO	M 1:145
Plan 3/24	IF 59-61	NO	M 1:40
Plan 4/24	Profil 3 / SO-Profil (Situation 3) mit SE 2, 51, 52 (IF 13)	NW	M 1:15
Plan 5/24	Profil 4 / NW-Profil (Situation 4) mit SE 2, 51, 52 (IF 13)	NW	M 1:15
Plan 6/24	Profil 5 / SO-Profil (Situation 4) mit SE 2, 51, 52 (IF 13)	NW	M 1:15


Plan 1/24
1467
Stadel
1484
SE10
SE27
SE3
SE4
SE50
SE11
SE28
SE14
SE12
SE13
SE9
SE8
SE7
SE26
SE16
SE15
SUS 1
SE49
SE6
SE5
SE62
SE17
SE18
1468
SE48
SE19
SE20
SE25
SE21
SE65
SE24
SE22
SE47
SE29
SE30
SE31
SUS 2
SE46
SE32
SE23
SE63
SE45
SE36
SE33
SE44
SE41
SE43
SE40
SE39
SE34
SE42
SE37
SE35
SE38
1469/2
3179
Asphaltrand
3085
995.77
Schachtdeckel
N
0
5
10
20
Projekt: Ehrwald Gst. Nr.: 1468
KG 86008
VB Reutte
M.-Nr.: 86008.24.02-03
Grundstücknummer: 1468
Gesamtplan Situation 1: SE 2-50, 62, 63 und 65; SuS 1 -2
M 1:145
Datum: 12.07.2024
Gez: L. Gundolf
TALPA GmbH


Plan 2/24
Stadel
1467
1468
1484
1469/2
3179
3085
Asphaltrand
SUS 1
SUS 2
SUS 3
SE2
SE50
SE51
SE52
SE53
SE54
SE55/IF14
SE56
SE57
SE58
SE59
SE62
SE17
SE18
SE22
IF1
IF2
IF3
IF4
IF5
IF6
IF7
IF8
IF9
IF10
IF11
IF12
IF13
IF15
IF19
IF20
IF21
IF22
IF23
IF24
IF25
IF26
IF27
IF28
IF29
IF30
IF31
IF32
IF33
IF34
IF35
IF36
IF37
IF38
IF39
IF40
IF41
IF42
IF43
IF44
IF45
IF47
IF48
IF49
IF50
IF51
IF52
IF53
IF54
IF55
IF56
IF57
IF58
995.77
Schachtdeckel
0
5
10
20
N
Projekt: Ehrwald Gst. Nr.: 1468
KG 86008
VB Reutte
M.-Nr.: 86008.24.02-03
Grundstücknummer: 1468
Gesamtplan Situation 2: SE2, 3, 17, 18, 22, 50-59, 62; IF1-15, 19-58
M 1:145
Datum: 23.07.2024
Gez: L. Gundolf
TALPA GmbH



Projekt: Ehrwald Gst. Nr.: 1468		
KG 86008	VB Reutte	M.-Nr.: 86008.24.02-03
Grundstücknummer: 1468		
IF 59 - 61		
M 1:40	Datum: 25.07.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR

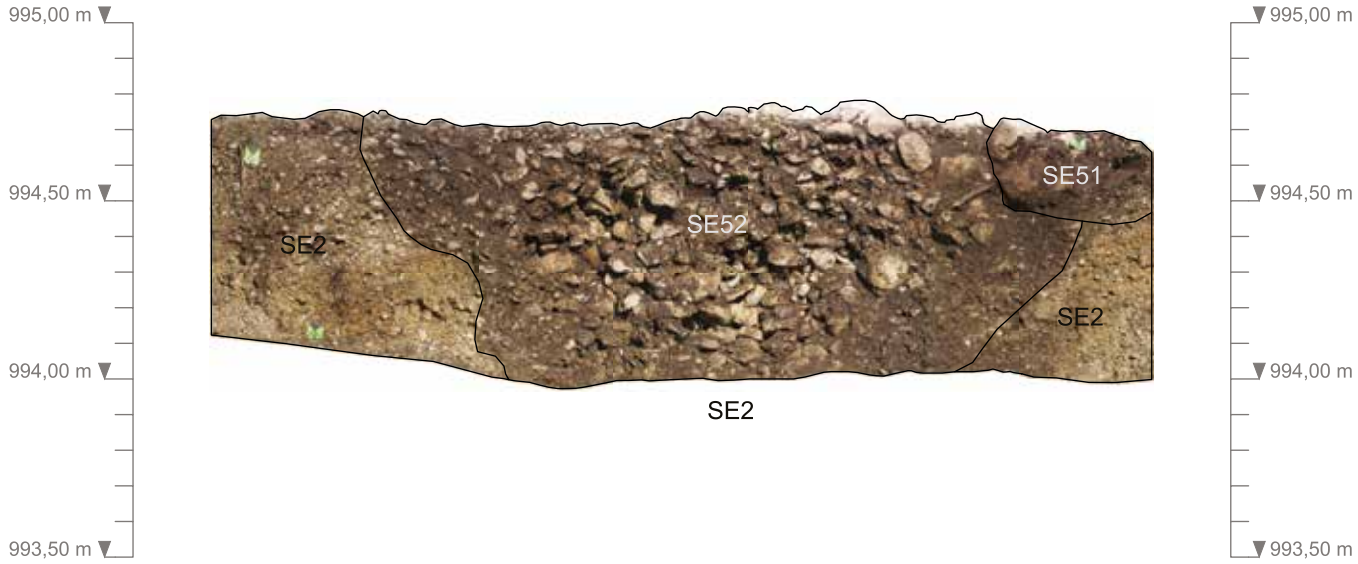
Plan 4/24



Projekt: Ehrwald Gst. Nr.: 1468		
KG 86008	VB Reutte	M.-Nr.: 86008.24.02-03
Grundstücknummer: 1468		
Profil 3 / SO-Profil (Situation 3) mit SE 2, 51, 52 (IF 13)		
M 1:15	Datum: 21.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GmbH

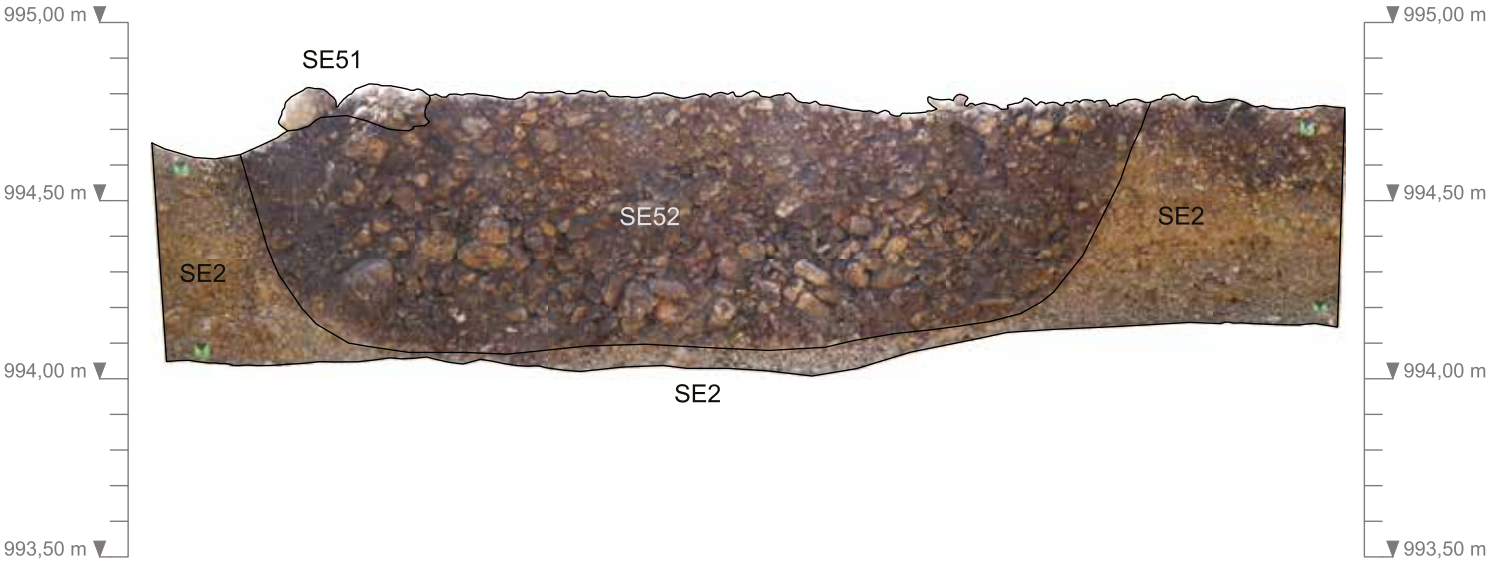
Plan 5/24



Projekt: Ehrwald Gst. Nr.: 1468		
KG 86008	VB Reutte	M.-Nr.: 86008.24.02-03
Grundstücknummer: 1468		
Profil 4 / NW-Profil (Situation 4) mit SE 2, 51, 52 (IF 13)		
M 1:15	Datum: 21.08.2024	Gez: L. Gundolf

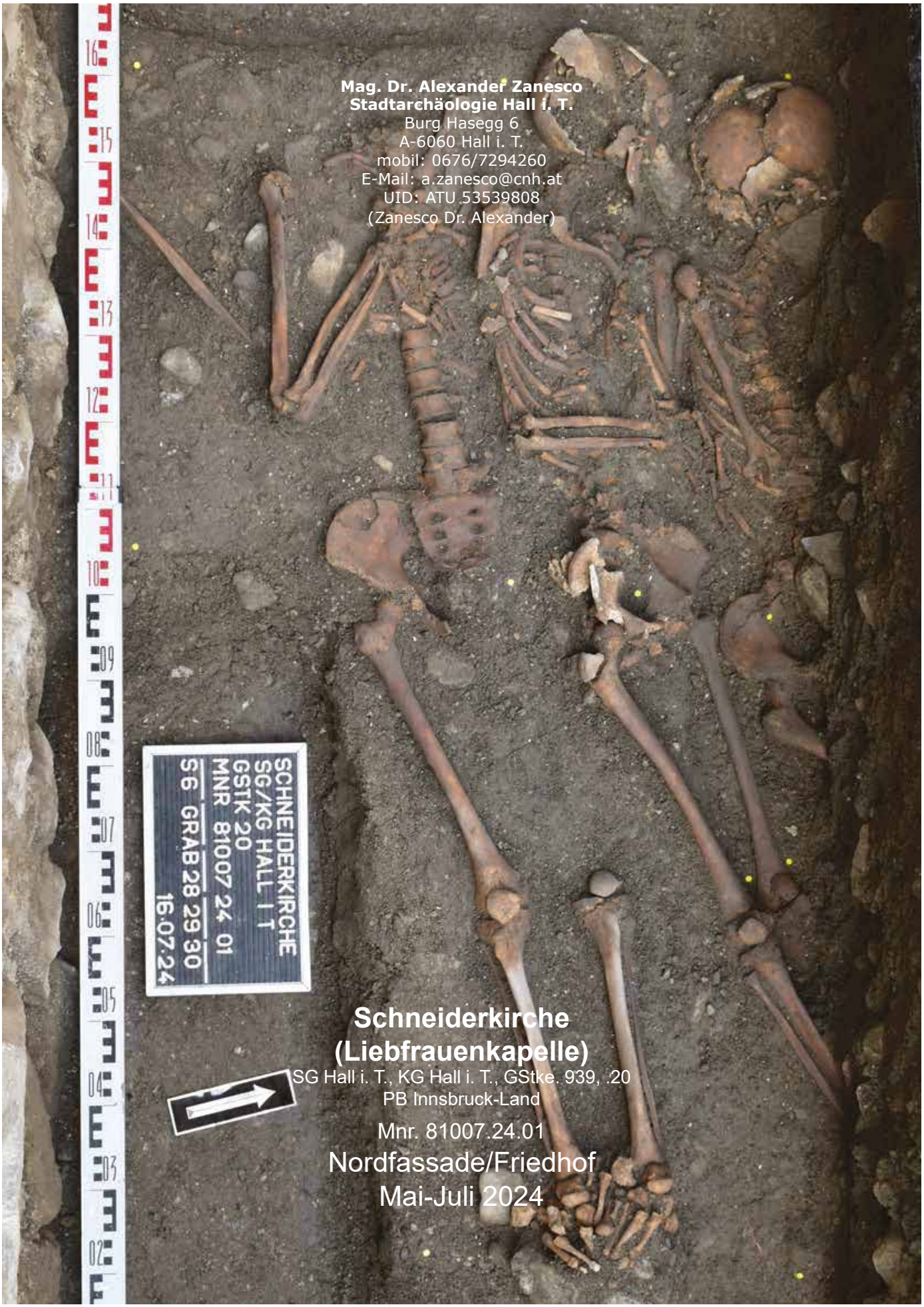
TALPA GnbR

Plan 6/24



Projekt: Ehrwald Gst. Nr.: 1468		
KG 86008	VB Reutte	M.-Nr.: 86008.24.02-3
Grundstücknummer: 1468		
Profil 5 / SO-Profil (Situation 4) mit SE 2, 51, 52 (IF 13)		
M 1:15	Datum: 21.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR



Mag. Dr. Alexander Zanesco
Stadtarchäologie Hall i. T.
Burg Hasegg 6
A-6060 Hall i. T.
mobil: 0676/7294260
E-Mail: a.zanesco@cnh.at
UID: ATU 53539808
(Zanesco Dr. Alexander)

Schneiderkirche (Liebfrauenkapelle)

SG Hall i. T., KG Hall i. T., GStke. 939, .20
PB Innsbruck-Land

Mnr. 81007.24.01

Nordfassade/Friedhof

Mai-Juli 2024

Objektdaten:

Objekt: Schneiderkapelle und angrenzender Friedhofsbereich

Bauteile/Bereiche: Lagerraum Franz-Reinisch-Platz 1 (früher: Pfarrplatz 3), gotische Kapelle, spätromanischer Vorgängerbau, anschließender, neuzeitliches Gebäude, Nordfassade, Friedhofsbereich

BDA-Maßnahme Nr.: 81007.24.01

Lokalisierung: SG Hall i. T., KG Hall i. T., GStk. 939 u. .20, VB Innsbruck-Land

Eigentümer/Bauträger: Pfarre St. Nikolaus

Zeitraum der Maßnahme: Mai-Juli 2024 (spätere Ergänzungen)

Copyright: © Alle Rechte beim Autor

Inhalt

Anlass und Grabungsverlauf *3*

Befundübersicht *5*

Friedhof **5**

Gräber **5**

Ältere Friedhofsoberfläche **5**

Bauliche Strukturen **5**

Mittelalterliches Gebäude **7**

Eingang zur Liebfrauenkapelle von ca. 1410 („Schneiderkirche“) **9**

Friedhofsmauer **9**

Spätgotisches Gebäude **9**

Schacht unter der Mitteltür **11**

Anbau nach Osten **12**

Hausecke nach Osten **12**

Ausgrabungen zur Schneiderkirche, Hall i. T., im Jahr 2024

Anlass und Grabungsverlauf

Von Mai bis Juli 2024 wurde mit einigen Unterbrechungen an einem Leitungsgraben entlang der Nordfassade des Lagerhauses der Pfarre St. Nikolaus gearbeitet (Abb. 1). Das Gebäude befindet sich südlich der gleichnamigen Kirche außen am Friedhof, an der Terrassenböschung zur „Unterstadt“. Es enthält Überreste der sog. Schneiderkirche, einer Liebfrauenkapelle des frühen 15. Jh., und wurde von 2021 bis 2023 archäologisch und bauarchäologisch untersucht[1]. Der Friedhof war, mit einzelnen späterenn Ausnahmen, ab etwa Mitte 14. Jh. bis ca. 1500 als Stadtfriedhof in Verwendung. Einzelne Bestattungen, besonders von sozial hochstehenden Personen, erfolgten auch später noch. 2025 soll aus dem gesamten Komplex der Schneiderkirche ein teils museal genutztes Kulturzentrum entstehen, wofür die erwähnte Infrastruktur benötigt wird.

Die Breite des Grabens betrug ca. 1-2 m, unterschiedlich abgetreppt. Die projektierte Grabentiefe wurde aufgrund des archäologischen Befundes (s. u.) auf etwa 1 m reduziert. Eine Ausnahme bildete nur der östlichste Abschnitt von ca. 3,35 m Länge und ca. 1,4 m Tiefe, wo Anschlüsse an die Haustechnik in herzustellen waren. Die Abtiefung erfolgte zuerst maschinell unter archäologischer Aufsicht. Ab dem Auftreten von Gräberbefunden wurde händisch weitergearbeitet. Der Bereich war auch von älteren Leitungen unterschiedlicher Art bereits gestört (div. Elektrokabel, Erdungsbänder), die somit aber auch nicht in ein älteres Friedhofsniveau eingriffen (s. u.). Diese Störungen bedingten die teils treppenförmige Ausführung des Grabens (Abb. 2).

Mit der Feststellung eines wahrscheinlich ursprünglichen Friedhofsniveaus in etwa einem Meter Tiefe (s. Beilage) und einer sich abzeichnenden höheren Bestattungsdichte unter diesem Niveau wurde unter Anwendung alternativer technischer Lösungen auf eine weitere Abtiefung verzichtet, mit Ausnahme des schon erwähnten östlichen Abschnitts. Trotz des engen Zeitplans und ungünstiger Witterung konnte zeitgerecht abgeschlossen werden.

Im Zuge der Baumaßnahmen unter gewissem Zeitdruck entsprach die Vorgangsweise anfangs (maschinelle Abtiefung) nicht immer den gewünschten Standards. Der Verzicht auf eine größere Grabentiefe war aber nicht nur dem Zeitplan geschuldet, sondern auch dem Wunsch, Störungen der Totenruhe gering zu halten. Das Gesamtprojekt kann als für die Forschung und Denkmalpflege aus der Perspektive des Gewohnten sehr günstig bezeichnet werden. Die hier vorgestellten Ergebnisse stellen nur einen Zwischenbericht dar, weil weitere Bodeneingriffe im Friedhof für 2025 geplant sind.

1 A. Zanesco, Ausgrabungen in der Schneiderkapelle, Hall i. T. Grabungskampagne 2021. Unpubl. BDA-Bericht (Hall i. T. 2022). Ders., Ausgrabungen in der Schneiderkapelle, Hall i. T. Grabungskampagne 2022. Unpubl. BDA-Bericht (Hall i. T. 2023). Ders., Ausgrabungen in der Schneiderkapelle, Hall i. T. Grabungskampagne 2023, UG 2. Unpubl. BDA-Bericht (Hall i. T. 2024).



Abb. 1: Lagerhaus der Pfarre St. Nikolaus 2024, Nordfassade, ganz rechts die Stadtpfarrkirche St. Nikolaus, in der Fläche dazwischen Friedhof des 14./15. Jh.



Abb. 2: Leitungsgraben entlang der Nordfassade des Lagerhauses, Störungen durch frühere Leitungsverlegungen, von Hand bearbeitet, nur die obersten Teile maschinell gegraben, weitere Abtiefungen nur links des Leitungsstrangs.

Befundübersicht

Friedhof

Gräber

Mit der Einbringung des Grabens entlang der Nordfassade des Gebäudes wurden ab 0,5 m Tiefe unter der Geländeoberfläche (GOK) erste Gräber festgestellt (Gräber 19, 22-23, vgl. Beilage). Die Belegungsdichte nahm bei ca. 0,9 m unter GOK deutlich zu. Etwa 1,0 m unter GOK zeigten sich an verschiedenen Stellen Spuren einer älteren Oberfläche (s. u.). Alle darüber gelegenen Gräber sind demnach später eingebracht worden, aber auch solche, die jene Oberfläche durchstießen. Ab diesem Niveau nahm die Belegungsdichte schnell zu (Gräber 25-30), weshalb man sich entschloss, keine größere Eintiefung mehr vorzunehmen. Im schon erwähnten östlichen, stärker abgetieften Bereich, wird die zunehmende Belegungsdichte im Plan offensichtlich (s. Beilage). Über die gesamte Fläche (ca. 34 m²) verteilt wurden so innerhalb des beschriebenen Höhensegments von einem Meter 20 Gräber freigelegt, dokumentiert und geborgen. Anthropologische Untersuchungen sind noch ausständig.

Ältere Friedhofsoberfläche

Etwa 0,95-1,0 m unter GOK fanden sich über die Länge des Schnitts mehrere Hinweise auf eine ältere Oberfläche (s. Beilage und folgende Abbildungen). Insbesondere handelte es sich dabei um Schichtenreste, die Bauschutt enthielten (Mörtelgrus), zum Teil auch aus Tuffmehl und -abfall bestanden. Sie waren auffällig komprimiert bzw. festgetreten. Somit handelte es sich um eine Art Lauf- und Bauhorizont. Er war mehrfach von Grabschächten durchstoßen. Da Gräber sowohl ober- als auch unter diesem Niveau zu liegen kamen, ist davon auszugehen, dass diese Oberfläche während der Dauer der Friedhofsnutzung entstand (vor ca. 1430, Errichtung der spätgotischen Kirche) und auch nach der Ablagerung der sie bedeckenden Schichten Bestattungen vorgenommen wurden. Dieses Oberflächenniveau wird auch durch die darüber in Sichtmauerwerk ausgeführten Mauern bestätigt (s. u.).

Schräg gegenüber der östlichen Eingangstür lagen auf demselben Niveau zwei in Ost-West-Richtung dicht aneinander liegende, 0,86 x 0,72 m bzw. 0,84 x 0,94 m große Schiefersteinplatten, die so ebenfalls nur an einer Oberfläche zu liegen gekommen sein konnten (s. Beilage, Bfd. 31). Sie waren südseitig an einer geraden Linie ausgerichtet. Die westliche Platte zeigte an der Westkante etwa in der Mitte eine halbkreisförmige, die östliche im Nordosten eine viertelkreisförmige Ausnehmung, beide mit einem Radius von ca. 0,45 m. Vermutlich standen sie in Zweitverwendung. Beide waren etwa 0,10 m stark. Darunter ließ sich kein Hohlraum erkennen, wohl aber werden die Platten mit einer Grablege zu tun gehabt haben. Sie sind vermutlich als eine Form von Grabzeichen zu deuten.

Bauliche Strukturen

Mit der Abtiefung im Friedhof kamen entlang der Fassade natürlich auch bauliche Befunde zum Vorschein, die neue Erkenntnisse zu den anlassgebenden Bauwerken gaben.



Abb. 3: Blick auf den westlichen Teil der Nordmauer des mittelalterlichen (1317d) Gebäudes, unten spätromanisches Mauerwerk, links Abschluss durch senkrecht gestellte Gewändesteine aus Kalktuff, anschließend Ziegelmauer eines Schachtes, über allem Neubau von 1832/33.



Abb. 4: Nordwestliche Außenecke des mittelalterlichen Gebäudes (Bfd. 36), Eckverband, noch einen Meter unter der Abrisskrone als sorgfältiges Sichtmauerwerk ausgeführt; eine Bestattung darunter bedingte die Einstellung der Sondierung.

Mittelalterliches Gebäude

Im Zuge der Grabungen von 2024 konnte die nördliche Außenseite des im Inneren freigelegten mittelalterlichen Gebäudes ergänzend beobachtet werden (Abb. 3). Offene Fragen betrafen die genaue Mauerflucht, die Mauerstärke, ihr Zusammenhang mit den anschließenden Friedhofsmauern, Gegenbefunde zu im Gebäudeinneren gemachten Beobachtungen etc.

Wie schon früher befundet, fand sich die nordwestliche Außenecke etwa 0,57 m nördlich der heutigen Nordfassade und grob in Flucht mit der Westfassade (s. Beilage u. Abb. 4). Die Mauerkante verlief erwartungsgemäß parallel zur Innenflucht und ergab so eine Mauerstärke von ca. 0,87 m auf diesem Niveau (ca. 1,45 m im Untergeschoß[?], nach den Ankerbohrungen im UG 2 ca. 1,15 m), etwa gleich wie die anschließenden und damit im Verband stehenden Mauerzüge (ca. 0,95 m). Auf der unregelmäßig abgebrochenen Mauer wurde 1832/33 stark zurückversetzt und unter auffälligem Fluchtversatz die Nordmauer des damals errichteten Lagergebäudes erstellt.

Mauerbefund: Das mittelalterliche Gebäude zeigte lagiges Steinmauerwerk aus teils behauenen Bachkoppen (Kalkstein) bei einer Lagenhöhe von ca. 0,18 m. Horizontale Mörtelbänke traten bis zur Außenflucht vor, wo sie abgestrichen waren. Es scheint daher auf Sicht gemauert worden zu sein. Der Setzmörtel war sehr fest mit Zuschlägen von ca. 0-10 mm in Form von kantengerundetem, dunkelgrauen Sand, Kalkspatzen bis ca. 5 mm, bei einer insgesamt hellgrauen Farbwirkung. Die äußere Steinschicht reichte bis ca. 0,25 m in das Mauerinnere, dahinter lag Füllmauerwerk zum Teil frei (Ausbruch). Mindestens bis zur erreichten Tiefe von ca. einem Meter unter der Abrisskrone am westlichen Ende war sie (innerhalb einer Baugrube) in Sichtmauerwerk ausgeführt (Bfd. 36, Abb. 4).

An der Nordostecke des mittelalterlichen Gebäudes fanden sich in das Mauerwerk eingebundene Orthostaten aus Kalktuff von ca. 0,38 m Breite, einmal mit 0,55 m Höhe, und 0,20 m Stärke. Die dadurch gebildete Kante ragte ca. 0,25 m gegenüber östlichen Flucht der Ostmauer vor und lässt sich daher als (einziger) Überrest eines Gewändes interpretieren. Die Resthöhe der senkrechten Kante betrug ca. 1,35 m (Bfd. 37). Darunter sprang der Stein ca. 0,05-0,08 m in die Öffnung vor (wohl unter Schwellenniveau). Es ist noch unklar, ob dieser Befund mit den im Inneren beobachteten Abdrücken einer nach Süden absteigenden Treppe verbunden werden kann, die allerdings einer jüngeren Phase angehörte. Jedenfalls belegt er einen ehemaligen Durchlass oder Abgang östlich außen am mittelalterlichen Gebäude. Die Stelle wurde von späteren Türsituationen so verunklart, dass vorerst noch keine weiteren Details zur mittelalterlichen Situation gegeben werden können.

Störungen: Die Nordmauer wurde unregelmäßig abgebrochen und darauf die nördliche Außenmauer des Lagerhauses errichtet (s. Beilage). Ein Mauerdurchbruch von 0,35 m Breite und 0,45 m Höhe (s. Abb. 3) fand sich etwa 1,1 m westlich der mittleren Türöffnung und diente ursprünglich der Durchführung eines Holzrohres, vermutlich zur Ableitung von Oberflächenwasser vom Friedhof. Reste dieser Leitung wurden schon 2022 entlang der östlichen Innenseite des mittelalterlichen Gebäudes beobachtet. Der Durchbruch erfasste auch die 1833 aufgesetzte Mauer des Lagerhauses. Er diente später der Durchführung eines starken Elektrokabels. Im Bereich der nordwestlichen Außenecke wurde die Mauer zur Verlegung einer Leitung entlang der Außenkante bis ca. 0,45 m unter der Abrisskrone etwa 0,40 m breit ausgebrochen (s. Beilage).



Abb. 5: Ossuarium und darunter vermutlich Grablege im Bereich vor der westlichen Eingangstüre (Bfd. 34), bis auf eine verfestigte Schicht hin freigelegt, der Mauerwinkel links wohl zugehörig, ebenso zwei Breccie-Pfeiler, die im Frühjahr 2025 freigelegt wurden, Störungen auch durch Leitungsverlegungen.



Abb. 6: Sammelbecken für Dachwässer (Bfd. 30) an der nordöstlichen Außenecke des spätgotischen Gebäudes im Ostteil des Lagerhauses, Einfassung mit Spolien (Werksteine aus Rauwacke) und senkrecht gemauerten Ziegelwangen unter dem aufgehenden Mauerwerk.



Abb. 7: Trichterförmige Mulde (Bfd. 30) durch abfließende Dachwässer an der nordöstlichen Außenecke des spätgotischen Gebäudes nach Entfernung aller jüngeren Einfassungen (vgl. Abb. 6), die unten durchlaufende Friedhofsmauer nach Süden abfallend ausgebrochen, von dort später gegen Erdreich mit Mischmauerwerk aus Ziegel und Stein abgemauert.

Eingang zur Liebfrauenkapelle von ca. 1410 („Schneiderkirche“)

In das vermutlich oberste Geschoß (Dachgeschoß) des beschriebenen mittelalterlichen Gebäudes wurde 1410 oder kurz davor eine Kapelle gestiftet. Eine der noch ungeklärten Fragen betraf den Zugang zu diesem Raum. Raumseitig befundet kam dafür am ehesten die Position der heutigen westlichsten Eingangstür an der Nordseite in Frage, was aber nicht eindeutig genug verifiziert/falsifiziert werden konnte.

Der Schnitt (Graben) entlang der Nordfassade wurde so angelegt, dass im mittleren und westlichen Eingangsbereich jeweils ein Steg verblieb, um in Profilen Anschlussniveaus zu Kapelle und Nebengebäude feststellen zu können. Genau an Stelle der westlichen Tür wurde jedoch in späterer Zeit eine Grablege (und Ossuarium) eingebracht, die alle vielleicht vorhanden gewesenen Gehniveaus zerstörte (Bfd. 34, Abb. 5). Zusätzlich haben Leitungsverlegungen mögliche noch jüngere Spuren verwischt. In Verbindung damit konnten 2025 bauliche Elemente beobachtet werden, wie sie auch für Grabschächte des 18. Jh. entlang der gegenüberliegenden Kirchenmauer beobachtet wurden.

Friedhofsmauer

Der Kontaktbereich zwischen diesem Gebäude und dem östlich anschließenden, ebenfalls spätromanischen Mauerzug konnte aufgrund von zahlreichen Störungen nicht direkt befundet werden (s. u.). Auch im weiteren Verlauf nach Osten war die Mauer in den oberen Teilen immer wieder gestört.

Mauerbefund: Es handelte sich auch hier um lagiges Steinmauerwerk, aber aus großteils unbehauenen Bachkoppen (Kalkstein), teilweise als *opus spicatum* ausgeführt. Die Lagenhöhe betrug zwischen 0,13 und 0,15 m (Basis ca. 0,25 m). Der Setzmörtel blieb bis ca. 2 cm hinter dem Mauerhaupt, war fest, mit Zuschlägen von gut verrundetem Sand und Kies von 0,-10 (25) mm Größe, Kalkspatzen von ca. 0-5 (10) mm und hellgrauer Farbe.

Die Mauer vollführt etwa 5 m östlich des mittelalterlichen Gebäudes eine fließende Fluchtkorrektur Richtung Nordosten. In diesem Bereich ist über ca. 2,5 m Länge an der Außenseite ein fast flächiger Setzmörtel aufgetragen, der das zeitweise Freistehen auch dieses Mauerabschnitts belegt (s. Beilage).

Spätgotisches Gebäude

Etwa 8,7 m östlich des beschriebenen, mittelalterlichen Gebäudes brach die spätromanische Friedhofsmauer nach Osten ab. Die Situation korrespondierte mit den Baubefunden einer Hausecke, die analog auch an der Innenseite festgestellt wurde. Ein hier auf der Friedhofsmauer errichtetes Gebäude dürfte in das 16. Jahrhundert datieren. Die Friedhofsmauer (hier als Fundament) war an dieser Stelle ausgebrochen und die Abbruchkante unter GOK später in einem anderen Kontext mit Ziegelmauerwerk und einzelnen Steinen bis ca. 0,95 m unter GOK wieder aufgeführt. Auch die Gegenseite war ähnlich gestaltet (neu aufgeführt) und es verblieb dadurch ein Abstand von ca. 0,8 m. Ursprünglich erstreckte sich diese Störung aber auf etwa 1,95 m Länge, wie die tiefer liegenden Befunde zeigten:

Hier fand sich eine Bodenmulde, sehr wahrscheinlich durch das Auffangen und Ableiten von Dachwässern entstanden oder dafür angelegt (Bfd. 30, vgl. Beilage). Sie wurde im



Abb. 8: Ziegelgemauerter Schacht (Bfd. 33) unter der mittleren Eingangstür, wenig tiefer noch ein Ziegelpflaster, mehrere Türöffnungen (rechts) verunklarten den Befund stark, unten abgebrochene Friedhofsmauer(?), ganz rechts Gewände des spätromanischen Gebäudes.



Abb. 9: Nach Entfernung des Schachtes aus Abb. 8 Reste vermutlich der Friedhofsmauer unten, darüber rechts Ansatz eines Ziegelbogens, ebenso an der Unterkante der Ausmauerung, diese Bögen vermutlich durch statische Sicherung motiviert, oben oktogonaler Breccie-Pfeiler in Sekundärverwendung als Türschwelle (wie jene für Friedhofsarkaden in Verwendung stehenden), ganz rechts Gewände des spätromanischen Gebäudes.

Laufe der Zeit mehrfach verändert. Der erwähnte, von den Mauern ausgesparte Freiraum, war mit relativ zahlreichen, horizontal abgelagerten Schichten, v. a. Bauschutt aufgefüllt.

In der jüngsten Fassung begrenzte ca. 0,4 m unter der GOK eine halbrunde Steinsetzung mit Spolien (u. a. Teile eines Türbogens) aus Rauwacke im Mörtelverband diese Mulde (Abb. 6). Sie schloss außen an die schon erwähnten seitlichen Ziegelwangen an. Ihre Breite betrug ca. 1,0 m. Gegenüber der Mauerflucht ragte sie etwa 0,6 m vor. Der verwendete Setzmörtel war fein, wenig fest, „mager“, mit wenigen, dunkelgrauen, scharfkantigen Zuschlägen von ca. 0-5 (10) mm Größe, einzelnen Kalkspatzen von 0-3 (10) mm und grauer Farbe (ca. 17./18. Jh.).

Unterhalb des Steinkranzes fand sich in der Mauerflucht ein demgegenüber leicht vorragender Ziegelstreifen von ca. 0,43 m Breite (Abb. 7). Die erwähnten seitlichen Aufmauerungen (Wangen) aus Ziegeln saßen dieser Lage auf und reduzierten die ursprüngliche Breite der Mulde auf etwa 0,8 m (s. a. Beilage). Darunter setzte sich die Auffüllung der Mulde mit horizontal abgelagerten Sedimenten bis zur Abrisskrone der Friedhofsmauer (ca. 1,50 m unter GOK) fort. Die Mauer war schräg nach Süden abgebrochen und unten mit Ziegeln flach abgemauert (Abfließrichtung). Zwischen den seitlichen Mauerwangen wurde von Süden her zugleich gegen Erdreich gesetztes Mischmauerwerk aufgezogen, um die Lücke (für anschließende Baumaßnahmen) zu schließen. Dass sie hinter der Mauerebene blieb, könnte den Abfluss weiterhin ermöglicht haben, so dass der teils verfüllte Schacht durch Versickerung funktionierte.

Die ursprünglich ausgebildete trichterförmige Mulde im Boden zeigte an der Oberseite einen Durchmesser von ca. 1,4 m. Die tiefste Stelle lag ca. 1,25 m unter GOK, somit etwa 0,25 m unter dem beschriebenen, ehemaligen Friedhofsniveau. Die Struktur müsste diesem Niveau ursprünglich zugehörig gewesen sein, weil beide mit den aufliegenden Schichten (besonders Tuffgrus) verbunden waren. Es scheint sich also um eine Struktur gehandelt zu haben, die mit dem Friedhofsniveau in die Höhe wuchs und dabei ihre Funktion beibehielt, bis es zum Neubau der Lagerhalle kam, die alle Baukörper in Teilen aufnahm.

Schacht unter der Mitteltür

Unter der mittleren Eingangstür fand sich ein ziegelgemauerter Schacht von ca. 1,05 m lichter Breite, 0,35-0,40 m Tiefe und mind. 0,80 m Höhe (Bfd. 33, Abb. 8). Er ragte zwei Ziegellagen über das ältere Friedhofsniveau herauf (ca. 0,15 m). Dabei war nicht zu erkennen, von welchem Niveau aus er eingebaut wurde (Störungen durch Leitungsverlegungen). Unter den Ziegelmauern fand sich noch ein Ziegelboden aus demselben Material. Die Ziegel dürften aufgrund ihres Scherbens, der Farbe und eines (noch nicht bearbeiteten) Stempels in das 17./18. Jh. datieren. Außerdem fand sich in der Schachtverfüllung Keramik des 17. Jh. als *terminus post quem*. In größerer Tiefe wurden noch Reste von Entlastungsbögen o. ä. gefunden, auf denen die Ausmauerung der älteren Türöffnungen ruhte (s. u.) (Abb. 9).

Etwa 1,3 m unter GOK fand sich innerhalb des Schachts Steinmauerwerk in Flucht mit der Friedhofsmauer (wohl diese selbst). Der Anschluss an das spätromanische Gebäude (s. o.) blieb aber verwehrt. Darauf saß eine gegenüber der Bauflucht etwas zurücktretende Abmauerung gegen (verlorene) Holzschalung gesetzt (wie Bfd. 30). Die seitlichen Wan-

gen des Schachts von mindestens neun Ziegellagen waren bis an diese Schalung geführt (verbleibender Schlitz), also grundsätzlich zugehörig. Ostseitig, wo man das Gegenstück zum spätromanischen Gewände erwarten muss, war die Friedhofsmauer ausgebrochen und die entstandene Lücke mit Ziegelmauerwerk aufgefüllt. Eine raumseitig befundete, ältere Türschwelle war von außen nicht zu erkennen.

Anbau nach Osten

Die spätromanische Friedhofsmauer lief von der beschriebenen Mulde (Bfd. 30) zur Ableitung von Dachwässern nach Osten weiter, zeigte aber Störungen v. a. unter der östlichen Türöffnung. Dazu waren zwei Vorgänger zu beobachten (vgl. Beilage). Die Friedhofsmauer zeigte in der Tiefe lagiges Steinmauerwerk aus Bachkoppen (Kalkstein) von hier etwa 0,25 m Lagenhöhe.

Hausecke nach Osten

Am östlichen Ende des Schnitts zeigte sich abermals ein Abriss der Friedhofsmauer und eine bis 0,6 m unter GOK eingesetzte Steinmauer, die mit der Hausecke des anschließenden Gebäudes (Franz-Reinisch-Platz 2) korrespondierte. Die entstandene Lücke wurde bis in größere Tiefe mit Mischmauerwerk aufgefüllt. Der Befund lag nur randlich frei, weshalb vorerst keine weitergehenden Interpretationen angestellt werden sollen.

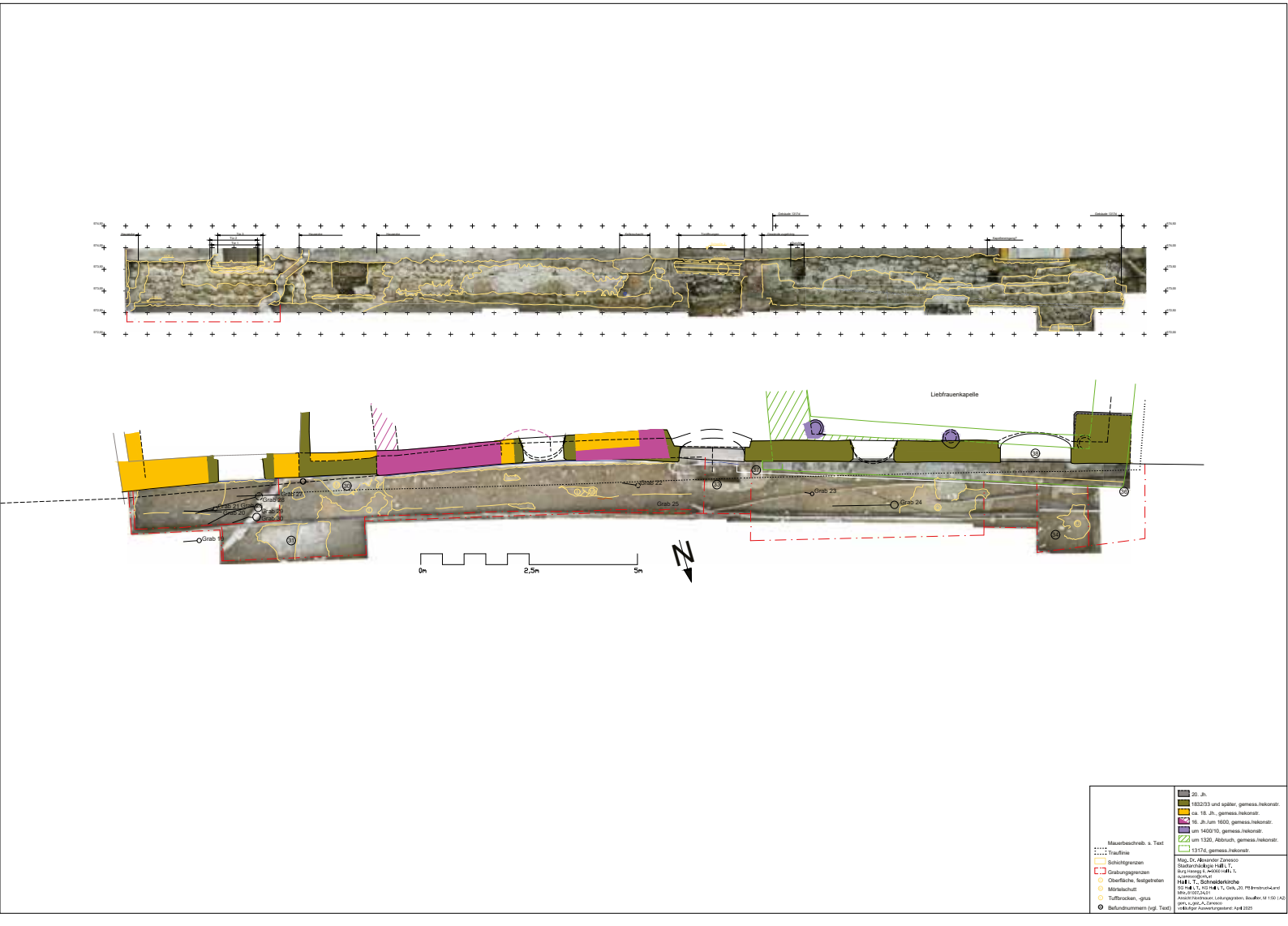
Zusammenfassung

In Fortsetzung der Untersuchungen von 2021 bis 2023 in der sog. Schneiderkirche, eine Liebfrauenkapelle des frühen 15. Jh., wurde 2024 entlang der Nordfassade des Gebäudes, das auch die Reste dieses Sakralbaus beinhaltet, ein Drainage- und Leitungsgraben von 1-2 m Breite gezogen. Die Abtiefung erfolgte maschinell bis auf die Niveaus der zuoberst befindlichen Grablegen, ab ca. 0,5 m unter GOK (Geländeoberkante). Angesichts der mit der Tiefe zunehmenden Belegungsdichte wurde der Eingriff unter Anwendung alternativer technischer Lösungen der Leitungsverlegung auf einen Meter begrenzt. Nur in einem 3,35 m langen Abschnitt am östlichen Ende musste auf 1,4 m gegangen werden, weil dort Anschlüsse auf dieser Höhe in das Gebäudeinnere hergestellt werden müssen. Hier wurde eine entsprechend höhere Zahl an Gräbern freigelegt, dokumentiert und geborgen. Innerhalb der gesamten Fläche kamen so zwölf Gräber zutage. Die Unterkante des Friedhofs wurde damit erwartungsgemäß nicht erreicht. Im westlichen Abschnitt fanden sich noch vermutlich nach Auflassung des Friedhofs (um 1500) eingebaute Grabanlagen, die aber nur in ihren obersten Teilen freigelegt wurden.

Über die gesamte Länge des Schnitts fanden sich Überreste einer älteren Oberfläche auf ca. 0,95-1,0 m unter GOK, weshalb dieses Niveau als Grenze des Eingriffs definiert wurde. Die genauere Datierung dieser Oberfläche ist noch ausständig. Gräber fanden sich sowohl unterhalb wie oberhalb derselben. Es ist aber mangels weiterer Untersuchungen noch ungeklärt, ob auch von dieser Oberfläche aus bestattet wurde oder erst von einem höheren Niveau. Für den Gesamtbefund des Friedhofs und angrenzender Bauten wie der Schneiderkirche ist dieses Faktum aber jedenfalls von größerer Bedeutung, denn es definiert auch Erschließungsniveaus.

Ein weiteres Augenmerk galt den durch diesen Eingriff freigelegten baulichen Strukturen. Von West nach Ost gelistet kam zuerst die Nordmauer des spätromanischen Gebäudes von 1317d zum Vorschein. An deren Ostende fand sich der Überrest eines Kalktuff-Gewändes originär mitverbaut, was einen Durchgang/Eingang oder Abgang zur Unterstadt an dieser Stelle nahelegt. Die ehemalige Öffnung selbst war durch zahlreiche Eingriffe unter der anschließenden, heute in Verwendung stehenden Tür stark verunklart. Deshalb konnte auch nicht eindeutig geklärt werden, ob die nach Osten weiterlaufende, ebenfalls spätromanische Friedhofsmauer an das Gebäude anschloss oder umgekehrt von diesem durchstoßen wurde. Gut 9 m östlich des mittelalterlichen Baus bestätigte sich eine weitere Gebäudeecke durch einen zughörigen Bodenbefund. Dieses Objekt war bereits raumseitig beobachtet worden und zeichnete sich auch außen im Aufgehenden ab. Es handelte sich dabei um einen etwa halbkreisförmigen Sicker- bzw. Ablaufschacht für Dachwässer, der auch die erwähnte Friedhofsmauer durchstieß. Das dieser Mauer aufgesetzte Gebäude datiert daher später als jene, wohl in das 16. Jh. bis um 1600. Nach Osten anschließend lief die Friedhofsmauer nach einer Lücke von 1,95 m weiter, war aber durch weitere Eingriffe gestört (Tür). Am östlichen Ende griff noch die Ecke eines nach Osten anschließenden Gebäudes ein, das der Mauer ebenfalls aufgesetzt wurde.

Alexander Zanesco, Hall i. T., April 2025


Liebfrauenkapelle
Grab 22
Grab 23
Grab 24
Grab 25
Grab 26
Grab 27
Grab 28
Grab 29
Grab 30
Grab 31
0m
2,5m
5m
N

81113.24.01
81113.24.02

ARCHÄOLOGISCHE FUNDSTELLE SILLKANAL/JAHNSTRASSE, KG INNSBRUCK

Bericht



Autoren:
Mag. Beatrix Nutz
Mag. Karsten Wink
Christoph Faller

Planerstellung:
Dr. Giulia Fioratto
dott. M. Teo
dott.ssa, Irene Cagnin

©Ardis GmbH, April 2025

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten ... 4
Zusammenfassung ... 4
Verlauf der Maßnahme ... 4
Topografie und Bodenverhältnisse ... 5
Technischer Bericht ... 10
Umfassende Darstellung der relevanten stratigrafischen Einheiten ... 10
Gesamtes Untersuchungsgebiet ... 10
Kohlstattgasse ... 10
Graben 1 und 4 ... 10
Jahnstraße ... 20
Graben 2 ... 20
Graben 3 ... 21
Graben 5 bis 9 ... 23
Graben 10 ... 24
Graben 11 ... 25
Graben 12 und 13 ... 26
Graben 14 ... 27
Umfassende Darstellung des Fundspektrums ... 35
Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse ... 37
Kohlstattgasse / Sillkanal ... 38
Jahnstraße ... 42
Die Funde ... 42
Fundverbleib ... 43
Anschrift der Autoren ... 43
Planbeilage ... 44
Technischer Gesamtplan ... 44
Interpretierter Gesamtplan ... 45
Interpretierter Gesamtplan Graben 1, 11, 12, 13 und 14 ... 46
Interpretierter Gesamtplan Graben 1 und 4 ... 47
Interpretierter Gesamtplan Graben 3 ... 48
Interpretierter Gesamtplan Graben 10 und 14 ... 49
Graben 1, Profil 1, Teil 1-4 ... 50
Graben 1, Profil 1, Teil 6-9 ... 51
Graben 2, Profil 5 ... 52
Graben 1, Profil 6 ... 53

Graben 3, Profil 9 54
Graben 4, Profil 11 54

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Innsbruck
Ortsgemeinde: Innsbruck
Katastralgemeinde: Innsbruck
Maßnahmennummer: 81113.24.01 und 81113.24.02
Maßnahmenbezeichnung: Archäologische Fundstelle Sillkanal/Jahnstraße
Betroffene Grundstücke: Gst.-Nr. 1127/4, .746, 1078, 1103, 1077
Thesauri Chronologie: Neuzeit
Thesauri Befund: Siedlung, Mauer, Infrastruktur, Kanal, Abwasserentsorgung
Maßnahmenanlass: archäologische Baubegleitung bei Verlegungsarbeiten der TIGAS
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 20.03.2024 bis 22.07.2024

Zusammenfassung

Die TIGAS-Wärme Tirol GmbH nahm in Innsbruck Verlegungsarbeiten im Verlauf der Kohlstattgasse und der Jahnstraße vor wobei die Kohlstattgasse den ehemaligen Sillkanal kreuzt. Im Zuge der Maßnahme wurden dann auch Reste des ehemaligen Sillkanals angetroffen, der hier in zwei Armen verlief und Richtung Nordosten zur Sill hin floss. Zudem fanden sich sowohl in der Kohlstattgasse als auch in der Jahnstraße alte Ritschenabschnitte und div. Mauern und Böden ehem. Gebäude sowie vermutlich alte Straßenpflaster (Rollierungen).

Verlauf der Maßnahme

Die TIGAS-Wärme Tirol GmbH nahm in Innsbruck Verlegungsarbeiten im Verlauf der Kohlstattgasse und der Jahnstraße vor wobei die Kohlstattgasse den ehemaligen Sillkanal kreuzt. Daher war zu erwarten, dass in diesem Bereich bauarchäologische Befunde aus dem Umfeld des Sillkanals (Gewerbebetriebe), sowie Reste des Sillkanals selbst zutage kommen. Diese könnten bis in maximilianische Zeit datieren, wobei auch mit älteren hoch- bis spätmittelalterlichen oder neuzeitlichen Strukturen zu rechnen war.

Die archäologische Baubegleitung, bei der mindestens ein/eine, bei Auftreten relevanter Strukturen bis zu drei Archäologen/Archäologinnen vor Ort waren, diente der Sicherung und Dokumentation etwaiger Funde und Befunde. Im Bereich der Künette wurden auftretende Mauern, Kanäle und Ritschen im Planum sowie die Profile dokumentiert, die Ablagerungen freigelegt und das darin enthaltene Fundmaterial geborgen. Die Baubegleitung erfolgte entsprechend der Richtlinien, CAD und Agisoft Metashape kamen bei der Aufarbeitung als Software zum Einsatz.



Abb. 1: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Baubeobachtung/Arbeiten in der Kohlstattgasse (oben) und in der Jahnstraße (unten). Fotos: Ardis GmbH 2024.

Topografie und Bodenverhältnisse

Die Kohlstattgasse sowie die Jahnstraße liegen im heutigen Innsbrucker Stadtteil Dreiheiligen, ein schmales, langgestrecktes Gebiet begrenzt im Westen durch die Viaduktbögen der Bahn, im Osten durch die Sill, im Norden durch den Inn und im Süden durch die Amraser Straße. Im Westen liegen die Stadtteile Saggen und Innenstadt, im Osten Pradl und die Reichenau. Das Gebiet gehörte ursprünglich zum Saggen, den die Stadt Innsbruck 1453 vom Stift Wilten erwarb. Hier befand sich zunächst eine Silberschmelzhütte und eine Köhlerei. Von dieser Köhlerei erhielt das Gebiet den Namen Kohlstatt. Es siedelten sich weitere Gewerbebetriebe an, die die Wasserkraft von Sill und Sillkanal nutzten. Nordöstlich davon ließ Kaiser Maximilian I. von 1500 bis 1506 das Zeughaus errichten.



Abb. 2: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Lage von Dreiheiligen zwischen Saggen, Pradl und der Reichenau. Quelle: Wikipedia.

Der Sillkanal war ein künstlich angelegter Mühlbach, der in den Urkunden des Stadtarchivs seit 1339, anfangs als "Mülbazzer" (=Mühlwasser), aufscheint. Entlang des Sillkanals (auch auf manchen späteren Karten als „Mühlbach“ oder „Kleine Sill“ bezeichnet) entstand ein erstes Industrieviertel. Der Kanal wurde zum Antrieb etlicher Wasserräder für div. Mühlen und Hammerwerke sowie der Durchspülung der Ritschen in der Stadt genutzt. In der Kohlstatt, etwa da wo sich heute das Gebäude Ing. Etzel-Str. 3 befindet, teilte er sich in zwei Äste und betrieb auch dort mehrere Mühlen. Etwa dort wo sich heute das Haus Nr. 12 in der Kapuzinergasse befindet, vereinten sich die zwei Arme des Sillkanals wieder. In alten Ansichten, etwa bis 1712/23, ist der Sillkanal mit nur einem Arm zu sehen. Erst auf einer Karte von 1750 erscheint die Zweiteilung in der Kohlstatt. Dies könnte jedoch an der Genauigkeit bzw. Ungenauigkeit einiger Karten liegen, denn auf einer Karte von 1776 ist wiederum nur ein Sillkanalarm zu sehen. Daher kann nicht genau bestimmt werden, wann der Sillkanal in der Kohlstatt in zwei Arme geteilt wurde oder ob dies von Beginn an so war.

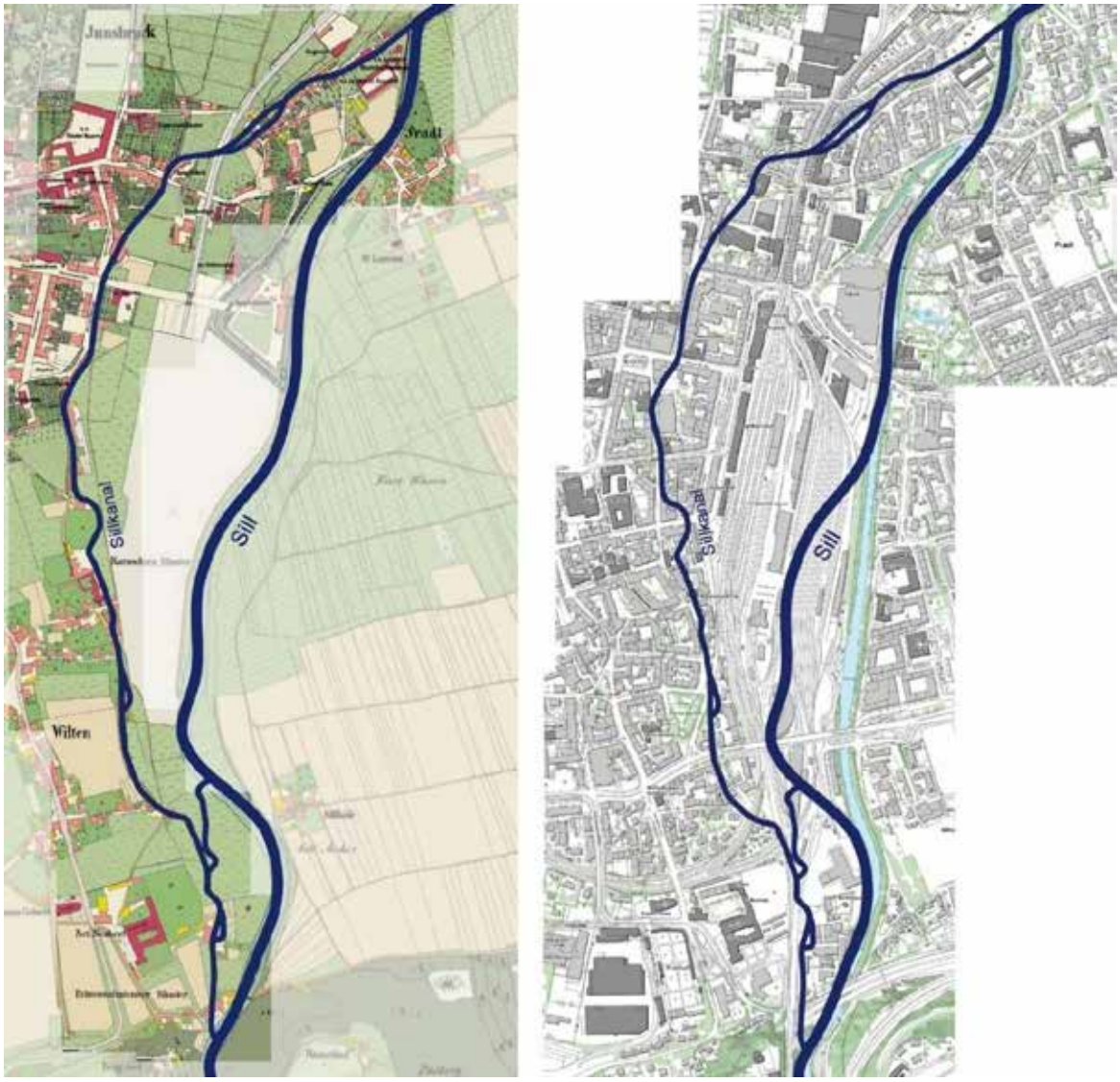


Abb. 3: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Verlauf der Sill und des Sillkanals im Franziszeischen Kataser 1856 (links) und projiziert auf den aktuellen Stadtplan. Quelle: Tiris 2021.

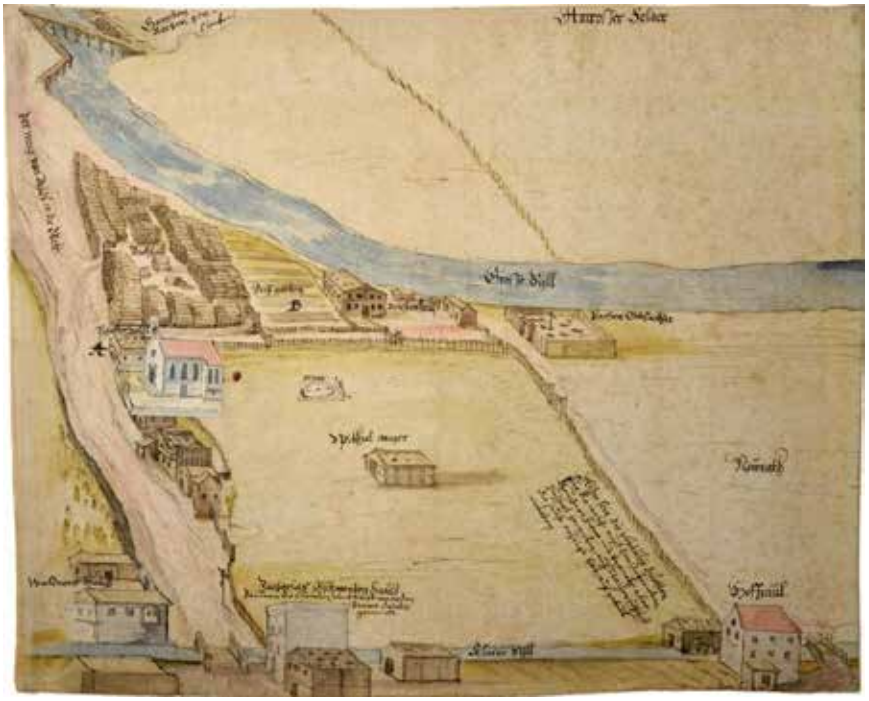


Abb. 4: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Planskizze für den Bau der Dreiheiligenkirche mit umliegenden Häusern, Innsbruck, 1612. Am unteren Bildrand die „Klaine Süll“.
Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Graphische Sammlungen UBar/510. [1]



Abb. 5: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Franz Hieronymus Rindler, Firstliche Haupt- und Residenzstadt Innsbruck in der gefirsten Grafschaft Tirol liegend, Innsbruck 1712.
Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, K XIV/1.

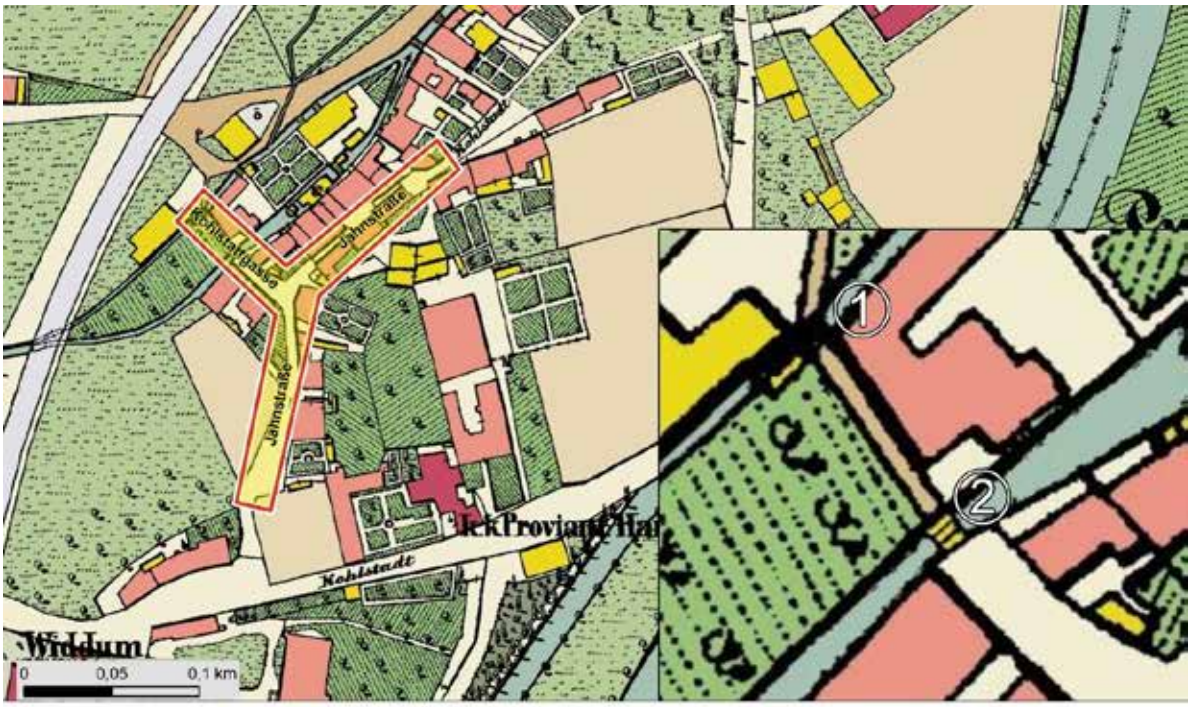
[1] Dieser Plan der Kohlstatt ist den Akten für den Bau der Dreiheiligenkirche entnommen, die von der Innsbrucker Bürgerschaft als Pestverlöbnis gestiftet wurde. Dem zeitgenössischen Plan von Dreiheiligen ist, offenbar erst nach der Kirchenweihe, die zart ausgeschnittene Ansicht der Kirche aufgeklebt worden. Unter der aufklappbaren Kirche sieht man die zum Kirchenbau ausgehobene Baugrube, aus welcher Tatsache, bezüglich der Herstellungszeit des Planes selbst das Jahr 1612 hervorgeht. Franz Heinz Hye-Kerkdal, Die Dreiheiligenkirche zu Innsbruck, Veröffentlichungen aus dem Stadtarchiv Innsbruck Nr. 25, 1963.



Abb. 6: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Plan de la Ville et des Environs d'Innsprug Capitale du Tyrol" um 1750, Maßstab ca. 1:1.500 Österreichisches Staatsarchiv: Inland C II Enveloppe 1 Nr. 1.



Abb. 7: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Ausschnitt aus Matthias Perathoner, Plan von Innsbruck 1776. Tiroler Landesarchiv, Karten&Pläne 2816.



Franziszeischer Kataster
1855 - 1857

Abb. 8: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Die Untersuchungsfläche in der Kohlstattgasse und der Jahnstraße. Detailansicht vom nördlichen (1) und südlichen (2) Arm des Sillkanals im Bereich der heutigen Kohlstattgasse. Quelle: Tiris 2025, bearb. Ardis GmbH.

Die Ritschen, offene Abwasserkanäle, wurden in Innsbruck durch das Wasser des Sillkanals gespeist.
Sie waren dabei vom Mittelalter bis ans Ende des 19. Jahrhunderts in Betrieb.

Eine Ritsche bezeichnet einen knapp unterhalb des Straßenniveaus verlaufenden Kanal zur Ableitung der Regen- und Abwässer. Diese Abflussrinnen dienten im Brandfall zugleich der Zufuhr des Löschwassers. Ritschen sind somit ein wesentliches Merkmal des mittelalter- und neuzeitlichen Innsbrucks, gewährleisteten sie doch ein Minimum an Hygiene und verhinderten, dass Straßen und Hausfundamente in Matsch und Dreck versanken. Obwohl man sich wohl bemühte, mittels eines dauerhaften Wasserdurchflusses den Unrat und das Abwasser Richtung Inn weiterzuleiten, blieben doch Müll und Dreck vielerorts liegen. Eine Besserung trat durch das Abdecken der Ritschen ein, das zu einer Reduktion der Geruchsbelästigung, mehr Sauberkeit und zugleich einer besseren Straßenbefahrbarkeit führte, was für den Verlauf des 18. Jahrhunderts belegt ist. In der Innsbrucker Altstadt erfolgte das Abdecken der Kanäle um 1765. Während zuerst einfache Abdeckungen mit Holzbrettern vorkamen, wurden später Teile der Ritschen mithilfe schwerer Schieferplatten endgültig verschlossen. Eine Ritsche ist aus mehreren Teilen aufgebaut: einem Unterbau, darauf aufgesetzten Kanalwangen, einem möglichst wasserundurchlässigen Boden und einer - vor allem später aufkommenden - Abdeckung.

Zu Beginn des 20. Jahrhundert wurden die alten Ritschen aufgegeben und durch eine modernere Kanalisation ersetzt.

Innsbruck liegt, geologisch betrachtet, in der Talsohle des Inntals. Der Untergrund besteht aus div. alluvialen und äolischen Sedimenten, die auf der Grundmoräne des einstigen Inntalgletschers aufliegen. Hinzu kommen Schwemmschichten der nahegelegenen Sill.

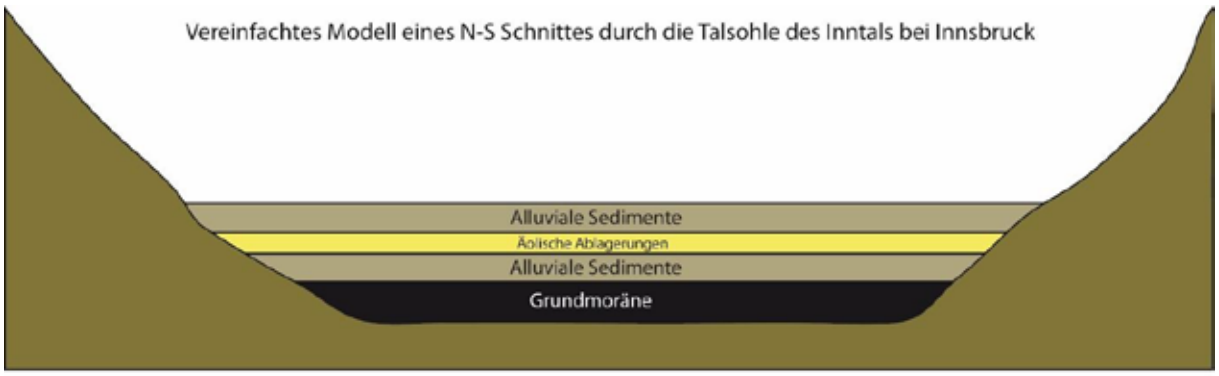


Abb. 9: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Vereinfachtes Modell eines N-S-Schnittes durch die Talsohle des Inntals bei Innsbruck. Skizze: Ardis GmbH 2021.

Technischer Bericht

Die archäologische Untersuchung erfolgte entsprechend der „Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich“. Abhängig von den Verhältnissen vor Ort wurde eine Mischung aus beschreibender, fotografischer, zeichnerischer und tachymetrischer Dokumentation angelegt. Die Weiterverarbeitung der Daten erfolgte in der Software ArchäoCAD mit entsprechenden Erweiterungen und wurde kombiniert mit den Planunterlagen des Bauprojekts, dem Orthofoto und den Katastergrenzen. Für die Vermessung vor Ort wurden die Totalstation Geo Max zoom 40 XPAD verwendet. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Die schriftliche Dokumentation (Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D). Parallel zu diesen Detailfotos erfolgte die fototechnische Dokumentation zur Erstellung von 3D-Modellen.

Umfassende Darstellung der relevanten stratigrafischen Einheiten

Gesamtes Untersuchungsgebiet

SE 1: Asphalt und Frostkoffer. Rezente Straße.
IF 2: Interface von SE 1.

Kohlstattgasse

Graben 1 und 4

SE 3: bröselige, graue, sandige Schicht. Oberste Lage der Verfüllung des Sillkanals.
SE 37: Kiesschicht im gesamten Graben 1. Geologie.

Objekt 1 – Sillkanal – nördlicher Arm

SE 4: südliche Wange des Sillkanals (südliche Schale) aus Steinquadern ohne Bindung. Nur eine Lage sichtbar. Sichtbare Länge 1,40 m, sichtbare Breite 0,55 m, erhaltene Höhe 0,60 m.
SE 5: Struktur aus Rollsteinen und Schiefer im Mörtelverband westlich von SE 4. Wange des Sillkanals (südliche Wange des Sillkanals, nördliche Schale).
IF 6: Interface von SE 5. Fundamentgrube.
SE 7: recht kompakte, dunkelbraune, lehmige Schicht mit kleinen Steinen, Kies und Mörtelklumpen zwischen den Quadern von SE 4.
SE 8: kompakte, dunkelbraune, lehmige Verfüllung des Sillkanals mit Steinen, Keramik, Metallobjekten und Ziegelfragmenten.
SE 9: 5-6 cm dicke, dunkelbraun-schwarze Schicht mit viel Holzkohle. Verfüllung des Sillkanals.
SE 10: Holzschicht, Kanalverfüllung.
SE 11: lockere, graue, sandige Schicht mit kiesigen Linsen.
SE 12: grauer Schotter mit kleinen Rollsteinen. Verfüllung des Sillkanals.
SE 13: Rollsteine, Verfüllung des Sillkanals.
SE 14: Rollierung. Boden des Sillkanals. Zwischen den Rollsteinen viele Eisenkonkretionen, Eisennägel und Eisenfragmente. Sehr kompakt. In Profil 2.
SE 15: Holzbalken.
SE 20: ca. 15 cm dicke Schicht aus Steinen und Rollsteinen südlich der südlichen Wange des Sillkanals.
IF 21: moderne Störung für Stromkabel.
SE 22: Verfüllung von IF 21. Dunkelgraue Erde, Kabel.
SE 23 (= SE 5): große Steine (Breccie) unter SE 5
SE 141: nördliche Wange des Sillkanals aus Beton. Sichtbare L. 2,30 m, B. 41 cm, H. 80 cm.
IF 142: Fundamentgraben von SE 141.
Innerer Abstand zwischen nördlicher und südlicher Kanalwange mind. 2,45 m.



Abb. 10: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 1, SE 4 bis 7, SE 13, SE 141. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 11: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 1, SE 4 bis 5, SE 7, SE 20 bis 22. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 12: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 1, SE 4, 20 bis 23. Foto: Ardis GmbH 2024.

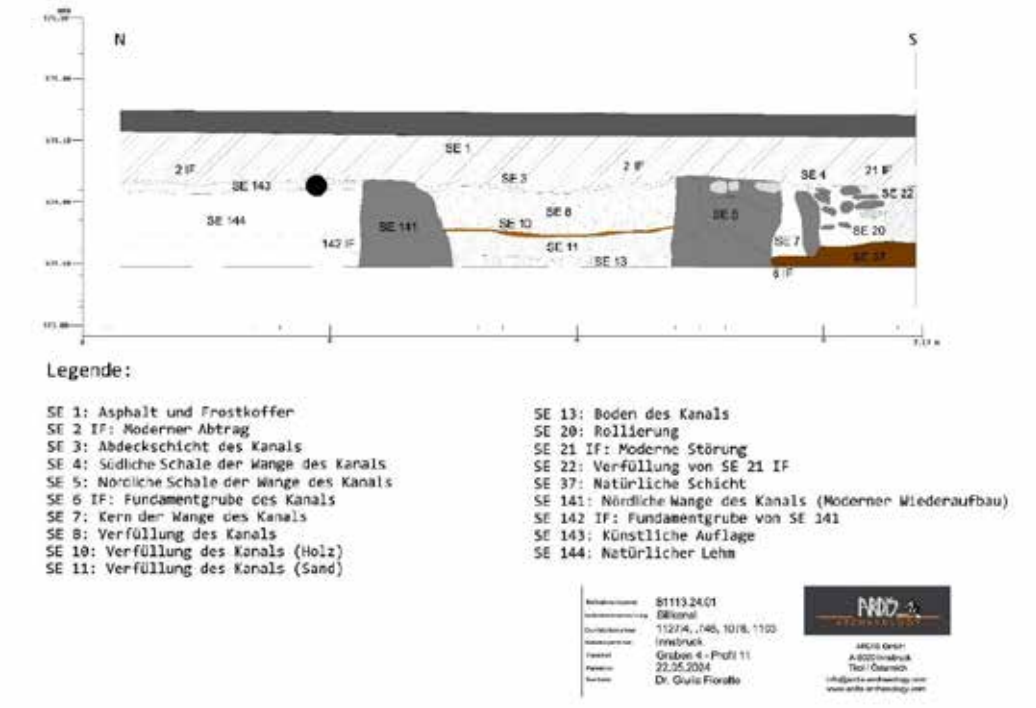


Abb. 13: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 1, Graben 4, Profil 11. Plan: Ardis GmbH 2024.

Objekt 6 – Sillkanal – südlicher Arm

SE 60: nördliche Wange des südlichen Sillkanalarms. Steinquader und Rollsteine ohne Bindung. Schlecht erhalten. Sichtbare L. 1,60 m, erh. B. 90 cm, erh. H. 55 cm.
SE 63: Schicht aus Kies und Rollsteinen mit grauem, sandigem Sediment. Boden des Sillkanals?
SE 71: horizontal liegender Holzbalken (NO-SW-orientiert). Sichtbare L. 1,60 m, B. 20 cm.
SE 72: horizontal liegender Holzbalken (NW-SO-orientiert). Sichtbare L. 68 cm.
SE 73: stehender Holzpfosten. Dm 20 cm.
SE 74: stehender Holzpfosten. Dm 17-18 cm.
SE 75: horizontal liegender Holzbalken (NO-SW-orientiert). Sichtbare L. 1,85 m, B. 20 cm.
SE 76: horizontal liegender Holzbalken (NO-SW-orientiert). Sichtbare L. 1,90 m, B. 15-17 cm.
SE 77: horizontal liegender Holzbalken (NO-SW-orientiert). Sichtbare L. 1,95 m, B. 15-16 cm.
SE 78: stehender Holzpfosten. Dm 30 cm.
SE 79: graue, lehmige Schicht.
SE 80: Schicht aus Rollsteinen unterschiedlicher Größe zwischen den Holzbalken. Boden des Sillkanals.
SE 82: 3 cm dickes Holzbrett. 1,18x0,37. NW-SO-orientiert.



Abb. 14: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 6, SE 53, SE 60 bis 63. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 15: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 6, SE 71 bis 82. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 16: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 6, Holzbalken SE 77. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 2 – Mauer

SE 24: NW-SO-verlaufende Mauer aus Roll- und Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband. L. 3,56 m, B. 78-84 cm, erh. H. 32 cm.
SE 25: NO-SW-verlaufende, kleine Mauer (zweigt von SE 24 Richtung NO ab) aus Roll- und Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband. Sichtbare L. 74 cm, B. 31 cm, sichtbare H. 14 cm.
SE 26: NO-SW-verlaufende, kleine Mauer (zweigt von SE 24 südlich von SE 25 Richtung NO ab). Sichtbare L. 38 cm, B. 58 cm, sichtbare H. 18 cm.
SE 27: 4-5 cm dicke, bröselige, dunkelgraue, sandig-lehmige Schicht mit Kies und Ziegelfragmenten.
SE 28: ca. 15 cm dicke, bröselige, graue, sandige Schicht mit Kies
IF 29: Fundamentgraben von SE 24. Über SE 32 und SE 37. L. ca. 3,60 m.
IF 30: neuzeitliche Grube. Dm 30 cm, Tiefe 25 cm.
SE 31: recht kompaktem dunkelgraue Grubenverfüllung von IF 30 mit kleinen Steinen und Kies.
SE 32: graue, lehmige Schicht.
SE 33 (= SE 47 in Profil 3): kompakte, dunkelbraun bis dunkelgraue, lehmige Schicht mit kleinen Steinen, Kies und Ziegelfragmenten. Ca. 15-20 cm dick.
IF 36: Fundamentgraben von SE 26. B. ca. 57 cm, Tiefe 20 cm.



Abb. 17: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 2, SE 24 bis 33. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 3 – Mauer

SE 38 (= SE 40): NW-SO-orientierte Mauer aus Brecciequadern im Mörtelverband. Sichtbare L. 3,76 m, sichtbare B. 74 cm, erh. H. 32 cm.
SE 39: Mauerfundament der Mauer SE 38 aus Rollsteinen im Mörtelverband. H. 72 cm.
SE 41: Rollierung/Pflasterung. Boden aus Rollsteinen unterschiedlicher Größe.



Abb. 18: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 3, SE 32, SE 38 bis 42. Foto: Ardis GmbH 2024.

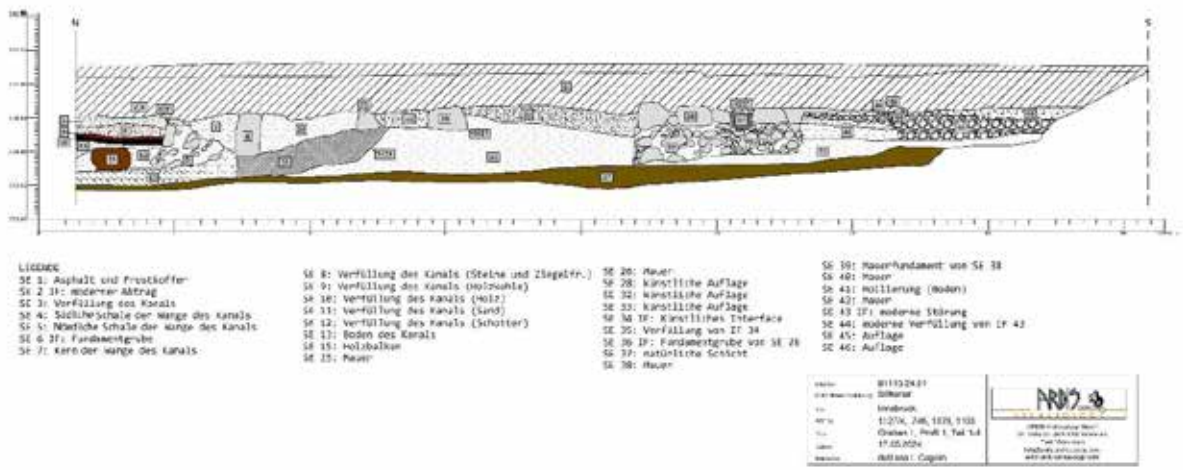


Abb. 19: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekte 3 und 6, Profil 1, Teil 1-4 Plan: Ardis GmbH 2024.

Objekt 4 – Pfeiler – alte Straßenpflasterung

SE 42: rechteckige Steinstruktur. Pfeiler? Steine und Rollsteinen im Mörtelverband. L. 1,55 cm, erh. B. 1,20 m, erh. H. 90 cm.
SE 48: NO-SW-verlaufender Mauerrest. Bruch- und Rollsteine im Mörtelverband. Sichtbare L. 37 cm, B. 50 cm, erh. H. ca. 50 cm.
SE 49: Rollierung/Pflasterung. Boden aus Rollsteinen unterschiedlicher Größe
IF 50 / SE 51: Störung für modernes Kabel.
IF 52: Fundamentgraben von SE 48. B. ca. 50 cm.



Abb. 20: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 4, SE 40, SE 42, SE 48 bis 51. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 5 – Mauer - Pfeiler

SE 45: 5-10 cm dicke, bröselige, dunkelgraue bis schwarze Schicht mit viel Schlacke.
SE 53: Struktur aus Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband. Pfeiler oder Mauer. Über Kanalwange SE 60. Erh. L. 1,65 cm, erh. H. 90 cm. In Profil 1, Teil 7.
SE 54: Ziegelkonzentration.
SE 55: einzelner Steinquader im Profil. Rest einer Mauer?
IF 56: Grube mit leicht schräger Wandung.
SE 57: Verfüllung von IF 57. Kompaktes, lehmiges Material.
IF 58: Grube.
SE 59: Verfüllung von IF 58. Kompaktes, dunkelbraun bis dunkelgraues, lehmiges Material.

SE 61: kompakte, graue, lehmige, 3-7 cm dicke Schicht

IF 62: Fundamentgraben von SE 53. Über SE 60.



Abb. 21: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 5, Profil 1, Teil 7, SE 53. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 22: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 5, SE 32, SE 45, SE 53 bis 55. Foto: Ardis GmbH 2024.

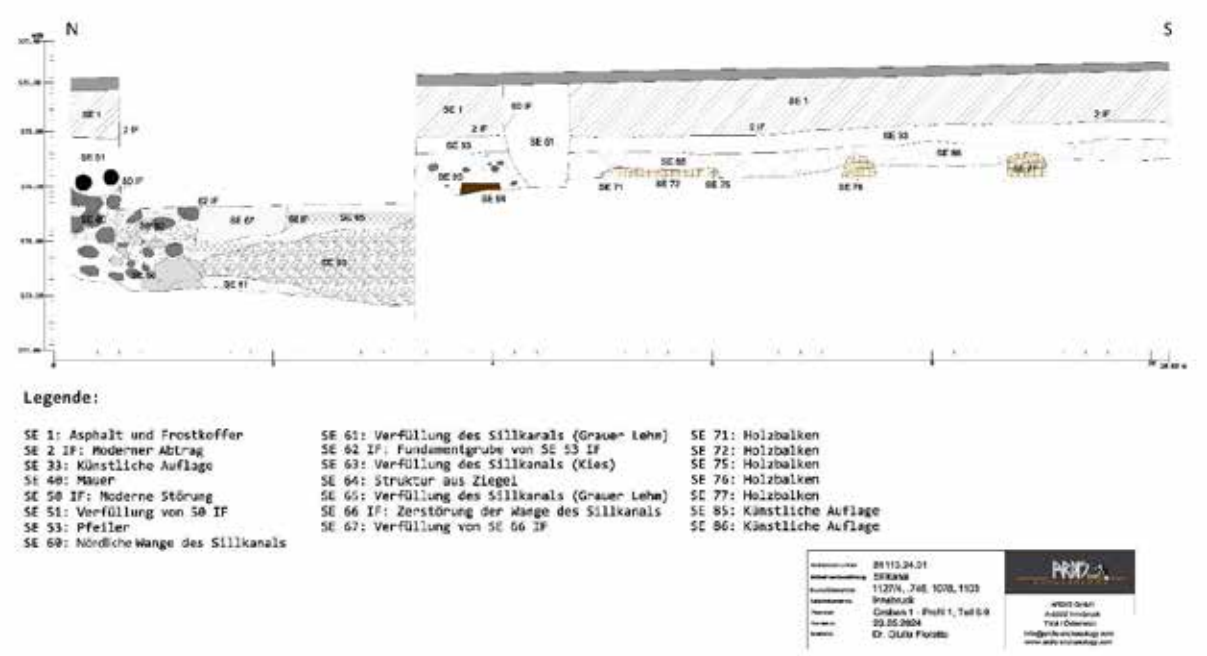


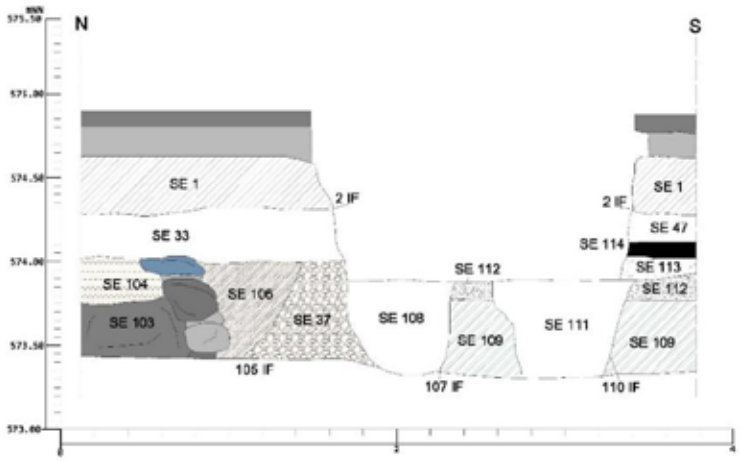
Abb. 23: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekte 3 und 6, Profil 1, Teil 6-9. Plan: Ardis GmbH 2024.

Objekt 7 – NW-SO-verlaufende Ritsche

SE 103: NW-SO-verlaufende Ritsche aus Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband mit Mörtelboden ohne Abdeckung. Sichtbare L. 1,80 m, B. 1,20 m, erh. H. 60 cm.
SE 104: recht kompakte, hell- bis dunkelbraune, sandig-lehmige Verfüllung der Ritsche. Funde: Schlacke, Tierknochen, Beinknopf, Keramik.
IF 105: Fundamentgraben der Ritsche.



Abb. 24: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 7, SE 103 bis 104. Foto: Ardis GmbH 2024.



Legende:

SE 1: Asphalt und Frostkoffer
SE 2 IF: Moderner Abtrag
SE 33: Künstliche Auflage
SE 37: Natürliche Schicht
SE 47: Künstliche Auflage
SE 103: Ritsche
SE 104: Verfüllung der Ritsche
SE 105 IF: Fundamentgrube von 103
SE 106: Verfüllung von 105IF
SE 107 IF: Kalkgrube
SE 108: Verfüllung von 107IF
SE 109: Grüne Schicht (wegen künstlicher Veränderung?)
SE 110 IF: Moderne Störung
SE 111: Verfüllung von 110IF
SE 112: Künstliche Auflage mit Schlacken
SE 113: Auffschüttung mit Mörtel und Ziegelfr.
SE 114: Kulturschicht

Maßnahmennummer:	81113.24.01
Maßnahmenbezeichnung:	Sillkanal
Grundstücksnummer:	1127/4, .746, 1078, 1103
Katastralgemeinde:	Innsbruck
Planinhalt:	Graben 1 - Profil 6
Plandatum:	22.05.2024
Bearbeiter:	Dr. Giulia Floratto

ARDIS GmbH
A-6020 Innsbruck
Tirol / Österreich
info@ardis-archaeology.com
www.ardis-archaeology.com

Abb. 25: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Objekt 7, Graben 1, Profil 6. Plan: Ardis GmbH 2024.

Mauer

SE 90: NO-SW-orientierte, lineare Struktur aus Rollsteinen und einem Steinquader (ca. 80x70 cm) ohne Bindung. Sichtbare L. 1,83 cm, erh. B. 1,30 m, erh. H. 45 cm.
IF 91: Interface von SE 90.



Abb. 26: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Graben 1, SE 90-91. Fotos: Ardis GmbH 2024.

Jahnstraße

SE 155: Kiesschicht, Geologie, gesamte Jahnstraße.

Graben 2

IF 98: moderne Störungen für Kabel/Rohre.
SE 99: Verfüllung von IF 98.
SE 155: Kiesschicht in der gesamten Jahnstraße. Geologie.

Mauer

SE 101: kleine Mauer in Profil 5. Nur eine Steinlage sichtbar. Bruch- (Schiefer) und Rollsteine im Mörtelverband. B. 65 cm, erh. H. 20 m.
IF 102: Fundamentgraben von SE 101. B. 65 cm, Tiefe 20 cm.

Mauer

SE 115: O-W-orientierte Mauer aus Bruch- (Schiefer) und Rollsteinen im Mörtelverband. Sichtbare L. 2 m, B. 90 cm, erh. H. 50 cm.
IF 116: Fundamentgraben von SE 115. B. 1,30 m.
SE 117: Fundament von SE 115 / Verfüllung von IF 116. Sehr fester Mörtel

SE 118: Kalkgrube? Alternierende Schichten aus sehr festem, weißem Kalk und Kies.
IF 119: Interface von SE 118 mit leicht schräger Wandung und flachem Boden.
SE 120 = SE 96 = SE 37: geologische Schicht aus Kies und Sand. Fluviales Sediment.



Abb. 27: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Graben 2, SE 115-118, SE 120. Foto: Ardis GmbH 2024.

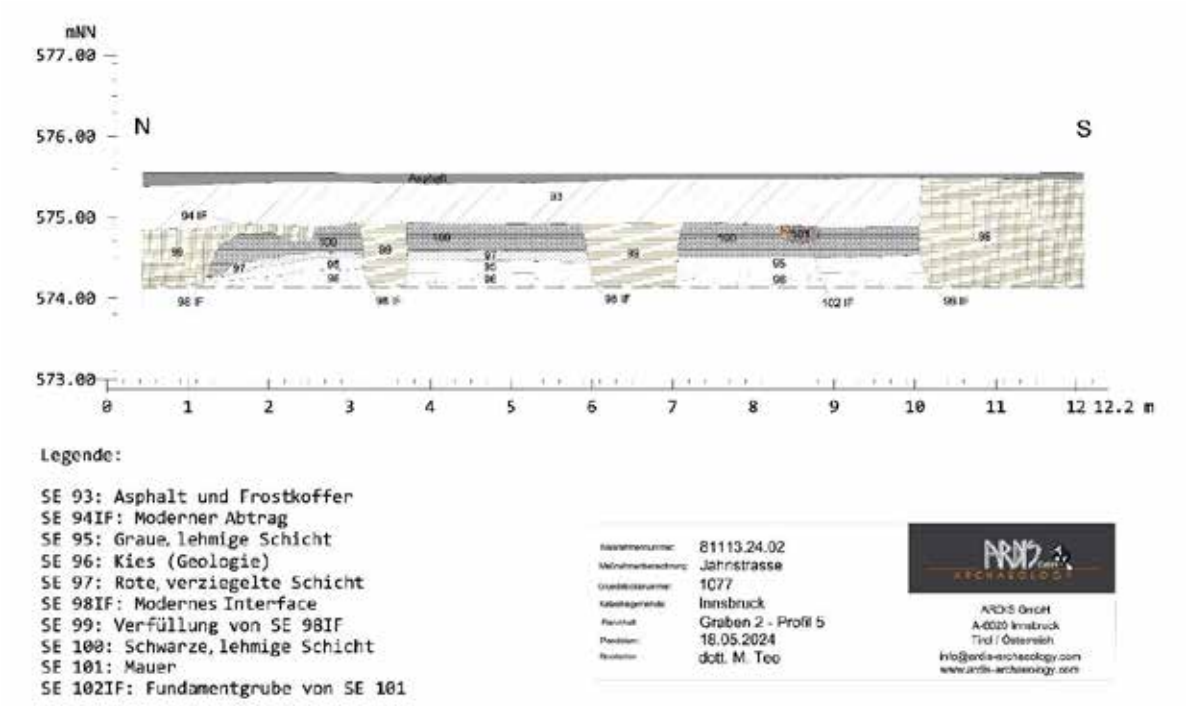


Abb. 28: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Graben 2, Profil 5. Plan: Ardis GmbH 2024.

Graben 3

Objekt 8 – NNO-SSW-verlaufende Ritsche

SE 132: Ritsche aus Bruch- (Schiefer) und Rollsteinen im Mörtelverband. Sichtbare L. 27,50 m

IF 133: Fundamentgraben der Ritsche.

SE 134: Schieferplatten als Ritschenabdeckung. Nur abschnittweise erhalten.

SE 135: Dunkelbraun-graue, sandig-lehmige Verfüllung der Ritsche. Ca. 5-6 cm hoch. Mit Tierknochen, Mörtelklumpen und Holzkohle.


Abb. 29: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 8, SE 98, SE 99, SE 132 bis 134. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 30: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 8, SE 98, SE 99, SE 132, SE 134, SE 135. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 31: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 8, SE 132, SE 134, SE 135. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 32: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 8, Profil 9, SE 132 bis 135. Foto: Ardis GmbH 2024.

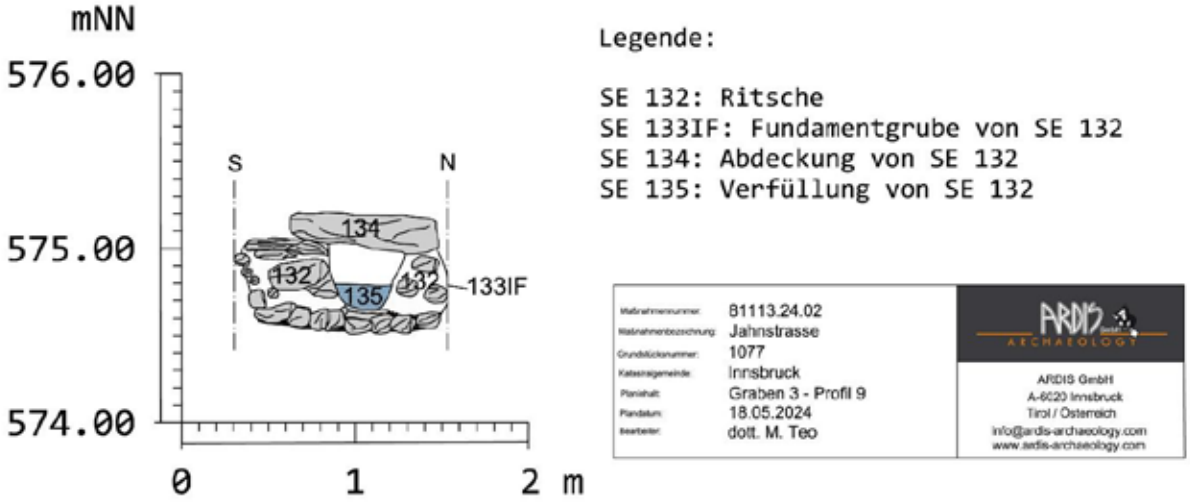


Abb. 33: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 8, Profil 9. Plan: Ardis GmbH 2024.

Graben 5 bis 9

In den Gräben 7 bis 9 wurden, wegen zahlreicher moderner Störungen, keinerlei archäologisch relevante Befunde angetroffen. Daher wurden diese Gräben auch nicht eingemessen, ihre Position aber im Grabungsprotokoll mittels Lageskizzen vermerkt. Lediglich in Graben 7 fand sich ein kleiner Rest einer Ritsche (SE 145).

SE 145: verm. Rest einer Ritsche.



Abb. 34: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Graben 7, SE 145. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 35: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Ungefähre Lage der Gräben 5 bis 9. Quelle: Tiris 2025, bearb. Ardis GmbH 2025.

Graben 10

SE 157: NO-SW-orientierte Mauer aus Ziegelfragmenten, Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband. Sichtbare L. 80 cm, B. 50 cm, erh. H. 32 cm.
SE 158: NO-SW-orientierte Mauer aus Ziegelfragmenten, Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband. Unter SE 157. Keller oder Mauerfundament.
SE 159: Steinquader. Sichtbare L. 30 cm, B. 37 cm, H. 14 cm.
SE 160: Rollierung (Pflasterung?).

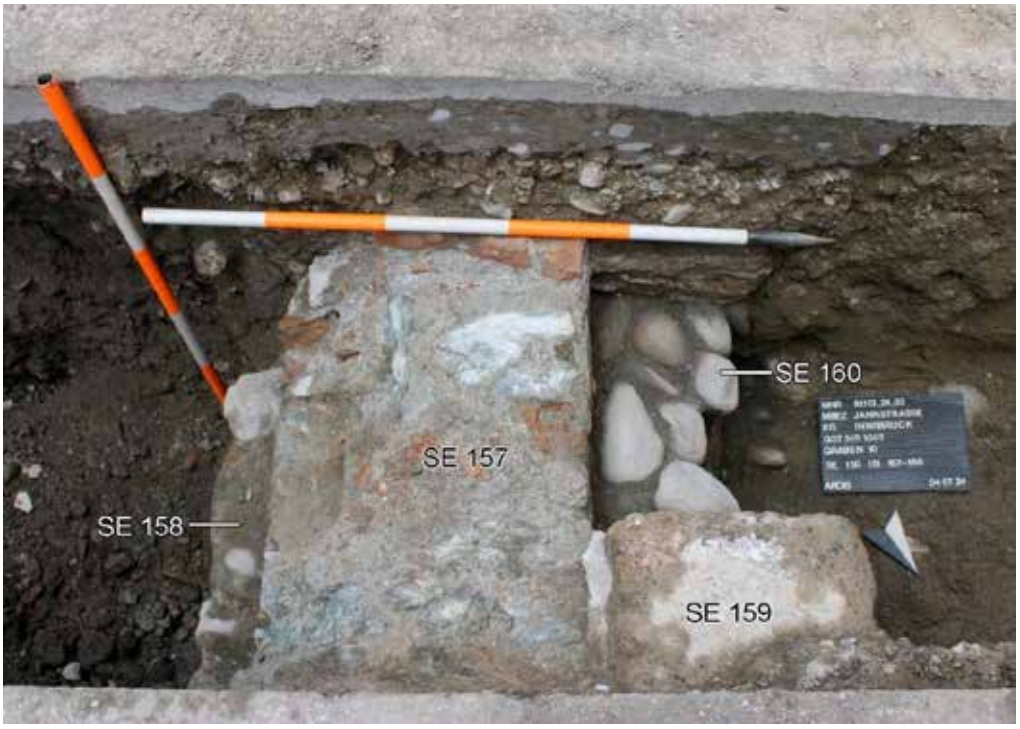


Abb. 36: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, SE 157-160. Foto: Ardis GmbH 2024.

Graben 11

SE 149: Wange einer Ritsche? Steinstruktur aus Steinquadern und Rollsteinen. Sichtbare L. ca. 82 cm, B. 44 cm, H. ca. 43 cm.



Abb. 37: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, SE 149. Foto: Ardis GmbH 2024.

Graben 12 und 13

Objekt 9 – O-W-verlaufende Ritsche

IF 150: moderne Störung für Kabel/Rohre.

SE 151: Verfüllung von IF 150.

SE 152: Ritsche aus Bruch- (Schiefer) und Rollsteinen im Mörtelverband. Keine Abdecksteine erhalten.

SE 153: lockere, sandige, ca. 10-15 cm hohe Ritschenverfüllung. Etwas Keramik.

SE 154: Rollierung unter SE 152. Eine Lage Rollsteine.

SE 170: Ritschenwand aus Bruchsteinen im Mörtelverband.

SE 171: Steinabdeckung von SE 170.

SE 172: lockere, ocker- bis orangefarbene, sandige Ritschenverfüllung mit vielen Funden.



Abb. 38: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 9, Profil 14, SE 150 154. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 39: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 9, SE 150, SE 151, SE 170 bis 172. Foto: Ardis GmbH 2024.

Graben 14

Objekt 10 – Boden/Mauer

SE 173: graue Mörtelschicht unter SE 174.
SE 174: Boden aus quadratischen und rechteckigen Ziegeln, Fugen mit weißem Mörtel ausgefüllt. Sichtbare/erhaltene Fläche 1,25x1,79 cm.
SE 175: Mauer aus Bruchsteinen und Ziegel im Mörtelverband. Sichtbare L. 1,06 m, erh. B. 47 cm, erh. H. 12 cm. NW-SO-verlaufend.
SE 176: sehr lockere, ocker/braune, sandige Schicht auf SE 174.
SE 177: sehr lockere, sandige Schicht mit Mörtel und Ziegelfragmenten über SE 176.
SE 178: sehr lockere Erdschicht mit Sand, Mörtel, Ziegel- und Ofenkachelfragmenten über SE 177.



Abb. 40: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 10, SE 150, SE 151, SE 173 bis 178. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 11 – Keller?

SE 146: SO-NW-verlaufende Mauer aus Ziegel und Rollsteinen im Mörtelverband.
SE 147: SO-NW-verlaufende Mauer aus Ziegel und Bruchsteinen im Mörtelverband mit Verputzresten. Erh. H.

1,90 m, B. 43 cm.

SE 148: SW-NO-verlaufende Mauer aus Ziegel und Bruchsteinen im Mörtelverband.

SE 183: dunkle, sandige Schicht unter SE 148.

IF 184: Fundamentgrube von SE 148.

IF 185: Fundamentgrube von SE 146.

SE 186: schwarze, sandige Erde mit Holzkohle und Ziegelfragmenten unter IF 185.

SE 187: sehr kompakte, beige-graue, lehmige Schicht.

SE 188: Schicht mit Rollsteinen mit grauer, lehmiger Erde. Kellerboden?



Abb. 41: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 11, Profil 12, SE 146, SE 147. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 42: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 11, Profile 19 und 20, SE 146- 148. Fotos: Ardis GmbH 2024.

Objekt 12 – Keller

SE 189: NW-SO-verlaufende Mauer. Unterer Bereich aus Bruchsteinen und Schieferplatten, darauf eine Lage Ziegel und zuoberst Breccieblöcke im Mörtelverband. Sichtbare L. 2,67 m, B. 92 cm, sichtbare H. 1,90 m.
SE 190: Steinstruktur aus Schiefer (Fundament/Podest) und Ziegel. L. 1,20 m, B. 1,30 m, H. 50 cm.
SE 191 (= SE 207): braun-schwarze, lehmige Schicht mit ocker-orangefarbenen Teilen (zermahlenen Ziegeln) und vielen Schlackestücken (Metall- und Glasschlacke). H. 10-15 cm.
SE 192: NO-SW-verlaufende Mauer aus Ziegel und Bruchsteinen im Mörtelverband. Sichtbare L. 8,03 m, sichtbare B. 15 cm (im Profil), erh. H. 1 m.
SE 193: Fundament von SE 192 aus Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband. H. 80 cm.
IF 194: Fundamentgraben von SE 192/193.



Abb. 43: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 12, SE 189 bis 192. Foto: Ardis GmbH 2024.


Abb. 44: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 12, Profil 21, SE 189. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 45: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 12, Profil 22, SE 192 und SE 193. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 195: NW-SO-verlaufende Ziegelmauer im Mörtelverband. Sichtbare L. 2,50 m, erh. H. 47 m.
SE 196: Fundament aus Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband von SE 195. Sichtbare L. 2,50 m, H. 60 cm.
IF 197: Fundamentgraben von SE 196/195.



Abb. 46: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt12, SE 195. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 47: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 12, Profil 24, SE 195 und SE 196. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 13 – Ritsche

SE 200: NO-SW-verlaufende Ritsche aus Bruch- (Schiefer) und Rollsteinen mit wenig Mörtel verbunden. Zwei je rund 30 cm dicke Kanalwangen und einer Abdeckung aus Schieferplatten (SE 201). Ein Stein der Ritschenabdeckung mit eisernem Kanalgitter.
SE 202: Ritschenverfüllung aus hellbraunem, sandigem Sediment, ca. 15 cm dicke Schicht mit Glas, Keramik und Eisenschrott.

In diesem Abschnitt von Graben 14 war die Ritsche, mit Unterbrechungen, auf einer Strecke von insgesamt rund 24 m verfolgbar. Davon waren rund 17 m in der Künette sichtbar.



Abb. 48: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 13, SE 200 und SE 201. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 49: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 13, SE 200 und SE 201. Rechts Stein mit Eisengitter. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 50: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 13, Profil 26, SE 200 bis SE 203. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 203: lineare Steinstruktur (Brecciequader), Wange eines modernen Kanals? Zus. mit SE 204.
SE 204: senkrecht stehende Schieferplatte. Wange eines modernen Kanals? Zus. mit SE 204.
Sekundäre Verwendung alter Schieferplatten?
SE 205: Steinkonzentration (Schiefer) zwischen SE 204 und SE 200.
SE 207 = SE 191.



Abb. 51: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Objekt 13, SE 200, SE 201, SE 203 - SE 207. Foto: Ardis GmbH 2024.

Mauer

SE 179: Mauer aus Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband. Stark durch moderne Leitungen gestört. Erh. L. 30 cm, sichtbare B. 50 cm, erh. H. 60 cm.



Abb. 52: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Mauer SE 179. Foto: Ardis GmbH 2024.

Mauern – vor Hausnummer 16

SE 180: Mauer aus Bruchsteinen und Ziegel im Mörtelverband. Sichtbare L. 81 cm, sichtbare H. 5 cm. SE 181: Mauer aus Bruchsteinen im Mörtelverband. Sichtbare L. 70 cm, sichtbare H. 75 cm.

Zwischen SE 180 und SE 181 eine 5-10 cm messende Lücke.

SE 182: schwarze Schicht mit (Glas)schlacke auf den Mauern SE 180 und SE 181.



Abb. 53: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Profil 18, Mauern SE 180 und SE 181. Foto: Ardis GmbH 2024.

Mauer

SE 208: Mauer aus Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband. Sichtbare L. ca. 2 m, erh. H. ca. 1,20 m. Nur in Profil 25 sichtbar.
IF 209: Fundamentgrube von SE 208.



Abb. 54: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Profil 25, Mauer SE 208. Foto: Ardis GmbH 2024.

Umfassende Darstellung des Fundspektrums

Die Funde aus der Kohlstattgasse im Bereich der ehem. zwei Sillarme (Graben 1 und 4) wurden in 119 Fundsäcken inventarisiert. Das Fundspektrum umfasst Gefäß- (Porzellan, Steinzeug, Steingut, glasierte und unglasierte Irdenware), Ofen- (glasierte Blattkachelfragmente) und Baukeramik (Fliesen und Ziegel), Fenster- und Gefäßglas, Eisen- und Buntmetall, Tierknochen und Schlacke.

U.a. stammen aus der Verfüllung des nördlichen Sillkanalarms (SE 8) eine braune Mineralwasserflasche aus Steinzeug, braun glasierte Irdenware und ein Türschild für ein Mehrparteienhaus aus Buntmetall mit runden Löchern unter den Namensschildern, vermutlich für die Knöpfe der (elektrischen) Türklingel. Die elektrische Klingel wurde von Joseph Henry erfunden. Er war einer der ersten großen amerikanischen Wissenschaftler und entwickelte 1831 einen Vorläufer der elektrischen Türklingel (genauer gesagt eine Klingel, die über ein elektrisches Kabel aus der Ferne geläutet werden konnte). Das gefundene Türschild mit Klingel datiert also wohl in die zweite Hälfte des 19. bis erste Hälfte des 20 Jahrhunderts.



Abb. 55: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Funde aus SE 8. Fotos: Ardis GmbH 2025.

In Graben 1 lag, neben der Ritsche SE 103, das Randfragment einer blauen Schale aus dem Kröning (Abb. 56/3). Als Kröninger Hafnerkeramik werden die Produkte von Handwerkern aus Kröning im westlichen Niederbayern

bezeichnet. Die große Dichte von Werkstätten insbesondere in der Blütezeit des 18. Jahrhunderts führte zum Vertrieb der Erzeugnisse in einem Umkreis von mehreren hundert Kilometern. Das Handwerk verlor in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts an Bedeutung und erlosch um das Jahr 1930. Keramik mit blauer Glasur galt im 17. und 18. Jahrhundert vor allem in ländlichen Haushalten als purer Luxus, den sich nur die reichsten Bauern und Amtsträger leisten konnten. Ganze Geschirre aus blauen Gefäßen waren selbst für diese Käufer zu kostspielig. Genutzt wurden blaue Einzelgefäße, um bei besonderen Anlässen Gäste zu bewirten, beispielsweise bei Verwandtenbesuchen oder Familienfesten. Die Farbe Blau besaß bis ins 19. Jahrhundert eine besondere Signalwirkung, weil sie im Unterschied zu Braun-, Grün- oder Rottönen nicht ohne weiteres mit einheimischen Rohstoffen handwerklich herzustellen war. Dies wirkte sich wiederum auf den Preis aus.[2]

Vermutlich älter ist das Fragment einer Butzenscheibe (Abb. 56/1) und der Standfuß eines Gefäßglases mit Stiel (Abb. 56/2). Das Randfragment eines reduzierend grau gebrannten Topfes mit Kremprand (Abb. 56/4) datiert vermutlich spätmittelalterlich bis frühneuzeitlich. Jünger ist ein weiterer Standfuß eines Glases aus SE 33 (Abb. 56/4).



Abb. 56: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Funde aus Graben 1. Fotos: Ardis GmbH 2025.

[2] https://www.bayerisches-nationalmuseum.de/sammlung/highlights/00102568 (abgerufen am 19.04.2025).

Das Fundspektrum der Funde (inventarisiert in 88 Fundsäcken) aus den Gräben in der Jahnstraße entspricht dem in der Kohlstattgasse. Sie streuen zeitlich vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhundert, und entsprechen den üblichen, in einer Stadt zu erwartenden, Artefakten.



1 Graben 3 - Baggerreinigung; 2 Graben 14 - SE178; 3 Graben 14 - SE 202; 4 Graben 11 - SE 151

Abb. 56: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Jahnstraße, Funde aus Graben 3, 11 und 14. Fotos: Ardis GmbH 2025.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Die TIGAS-Wärme Tirol GmbH nahm in Innsbruck Verlegungsarbeiten im Verlauf der Kohlstattgasse und der Jahnstraße vor wobei die Kohlstattgasse den ehemaligen Sillkanal kreuzt. Im Zuge der Maßnahme wurden dann auch Reste des ehemaligen Sillkanals angetroffen, der hier in zwei Armen verlief und Richtung Nordosten zur Sill hin floss. Zudem fanden sich sowohl in der Kohlstattgasse als auch in der Jahnstraße alte Ritschenabschnitte und div. Mauern und Böden ehem. Gebäude sowie vermutlich alte Straßenpflaster (Rollierungen).

Die Kohlstattgasse sowie die Jahnstraße liegen im heutigen Innsbrucker Stadtteil Dreiheiligen, ein schmales, langgestrecktes Gebiet begrenzt im Westen durch die Viaduktbögen der Bahn, im Osten durch die Sill, im Norden durch den Inn und im Süden durch die Amraser Straße. Im Westen liegen die Stadtteile Saggen und Innenstadt, im Osten Pradl und die Reichenau. Das Gebiet gehörte ursprünglich zum Saggen, den die Stadt Innsbruck 1453 vom Stift Wilten erwarb. Hier befand sich zunächst eine Silberschmelzhütte und eine Köhlerei. Von dieser Köhlerei erhielt das Gebiet den Namen Kohlstatt. Es siedelten sich weitere Gewerbebetriebe an, die

die Wasserkraft von Sill und Sillkanal nutzten. Nordöstlich davon ließ Kaiser Maximilian I. von 1500 bis 1506 das Zeughaus errichten.

Der Sillkanal war ein künstlich angelegter Mühlbach, der in den Urkunden des Stadtarchivs seit 1339, anfangs als "Mülbazzer" (=Mühlwasser), aufscheint. Entlang des Sillkanals (auch auf manchen späteren Karten als „Mühlbach“ oder „Kleine Sill“ bezeichnet) entstand ein erstes Industrieviertel. Der Kanal wurde zum Antrieb etlicher Wasserräder für div. Mühlen und Hammerwerke sowie der Durchspülung der Ritschen in der Stadt genutzt. In der Kohlstatt, etwa da wo sich heute das Gebäude Ing. Etzel-Str. 3 befindet, teilte er sich in zwei Äste und betrieb auch dort mehrere Mühlen. Etwa dort wo sich heute das Haus Nr. 12 in der Kapuzinergasse befindet, vereinten sich die zwei Arme des Sillkanals wieder. In alten Ansichten, etwa bis 1712/23, ist der Sillkanal mit nur einem Arm zu sehen. Erst auf einer Karte von 1750 erscheint die Zweiteilung in der Kohlstatt. Dies könnte jedoch an der Genauigkeit bzw. Ungenauigkeit einiger Karten liegen, denn auf einer Karte von 1776 ist wiederum nur ein Sillkanalarm zu sehen. Daher kann nicht genau bestimmt werden, wann der Sillkanal in der Kohlstatt in zwei Arme geteilt wurde oder ob dies von Beginn an so war.

Eine Ritsche bezeichnet einen knapp unterhalb des Straßenniveaus verlaufenden Kanal zur Ableitung der Regen- und Abwässer. Diese Abflussrinnen dienten im Brandfall zugleich der Zufuhr des Löschwassers. Ritschen sind somit ein wesentliches Merkmal des mittelalter- und neuzeitlichen Innsbrucks, gewährleisteten sie doch ein Minimum an Hygiene und verhinderten, dass Straßen und Hausfundamente in Matsch und Dreck versanken. Obwohl man sich wohl bemühte, mittels eines dauerhaften Wasserdurchflusses den Unrat und das Abwasser Richtung Inn weiterzuleiten, blieben doch Müll und Dreck vielerorts liegen. Eine Besserung trat durch das Abdecken der Ritschen ein, das zu einer Reduktion der Geruchsbelästigung, mehr Sauberkeit und zugleich einer besseren Straßenbefahrbarkeit führte, was für den Verlauf des 18. Jahrhunderts belegt ist. In der Innsbrucker Altstadt erfolgte das Abdecken der Kanäle um 1765. Während zuerst einfache Abdeckungen mit Holzbrettern vorkamen, wurden später Teile der Ritschen mithilfe schwerer Schieferplatten endgültig verschlossen. Eine Ritsche ist aus mehreren Teilen aufgebaut: einem Unterbau, darauf aufgesetzten Kanalwangen, einem möglichst wasserundurchlässigen Boden und einer - vor allem später aufkommenden - Abdeckung.

Zu Beginn des 20. Jahrhundert wurden die alten Ritschen aufgegeben und durch eine modernere Kanalisation ersetzt.

Kohlstattgasse / Sillkanal

In der Kohlstattgasse kamen während der Grabungsarbeiten sowohl Reste des nördlichen Sillkanalarms als auch des südlichen Sillkanalarms zu Tage. Die südliche Wange des nördlichen Arms (in Graben 1 und 4) wurde aus zwei Schalen aus Steinquadern ohne Bindung (südliche Schale) bzw. aus Schieferplatten und Rollsteinen im Mörtelverband (nördliche Schale) gebildet, während die nördliche Wange in Graben 4) aus Beton bestand. Bei letzterer handelt es sich vermutlich um eine jüngere Ausbesserung. Die Kanalwangen waren jeweils in der Breite der Künette sichtbar, wobei die nördliche Wange in Graben 4 auf 2,30 m zu sehen war und die südliche Wange in den dort parallel verlaufenden Gräben 1 und 4 auf insgesamt 4,28 m. Der Boden dieses Sillkanalabschnitts bestand aus einer Rollsteinlage mit vielen Eisenkonkretionen, Eisennägel und Eisenfragmenten. Der innere

Abstand zwischen nördlicher und südlicher Kanalwange betrug mindestens 2,45 m, was in etwa dem entspricht, was auf dem Franziszeischen Kataster von 1856 zu sehen ist.

Vom südlichen Sillkanalarm war lediglich die schlecht erhaltene nördliche Kanalwange erhalten. Sie wurde aus Steinquader und Rollsteinen ohne Bindung errichtet und war im Graben 1 auf einer Länge von 1,60 m zu sehen. Anders als beim nördlichen Sillkanalarm war hier die Konstruktion des Kanalbodens deutlicher erkennbar. Die Bodenkonstruktion lässt, wenn auch schlechter erhalten, den gleichen Aufbau erkennen, der schon bei einer Ausgrabung beim Zeughaus 2021 (MNr. 81113.21.04) festgestellt wurde. Längs- und quergelegte Balken mit aufliegenden Holzbrettern bilden einen Boden. Zwischen den gitterartig liegenden Holzbalken unterhalb der Bretter lag eine Schicht großer Rollsteine. Beim Zeughaus ließen sich an einigen Stellen große Eisennägel erkennen, was wohl eine Erklärung für die Eisenkonkretionen und Nägel im Boden des nördlichen Sillkanalarms ist.
In der Kohlstattgasse fanden sich im südlichen Sillkanalarm die Reste von fünf liegenden, 15-20 cm dicken Holzbalken, vier NO-SW-orientiert (max. sichtbare Länge 1,95 m) und ein Balken im rechten Winkel dazu, sowie ein 3 cm dickes Holzbrett. Zwischen den Holzbalken lag eine Schicht aus Rollsteinen unterschiedlicher Größe.
Zwischen den liegenden Holzbalken waren noch drei Pfostenlöcher stehender Holzpfosten zu erkennen. Diese stammen möglicherweise von einer Brücke, die hier einst den Sillkanal überspannte.



Abb. 57: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse, Boden des südlichen Sillkanalarms (links), Boden des Sillkanals im Bereich des Zeughauses (3 Fotos rechts). Fotos: Ardis GmbH 2021 und 2024.

Die südliche Wange des südlichen Sillkanalarms wurde nicht mehr angetroffen, daher kann zur Kanalbreite in diesem Bereich keine Aussage getroffen werden. Die Grabung beim Zeughaus hat jedoch aufgezeigt, dass die Breite des Sillkanals mitunter starken Schwankungen unterworfen war. So lag dort die geringste Breite bei rund 3,70 m, die größte bei rund 6,10 m. Auf dem Franziszeischen Kataster von 1856 ist für das Gebiet der Kohlstatt zu erkennen, dass der südliche Arm des Sillkanals sich im Bereich der heutigen Kohlstattgasse verbreiterte um

zwei Mühlrädern und einer in den Kanal gebauten Struktur (Plattform?) Platz zu bieten. Südwestlich, vor der Brücke, wies der Kanal eine Breite von rund 2,80 m auf, nach der Brücke erweiterte er sich bis auf ca. 6,75 m.

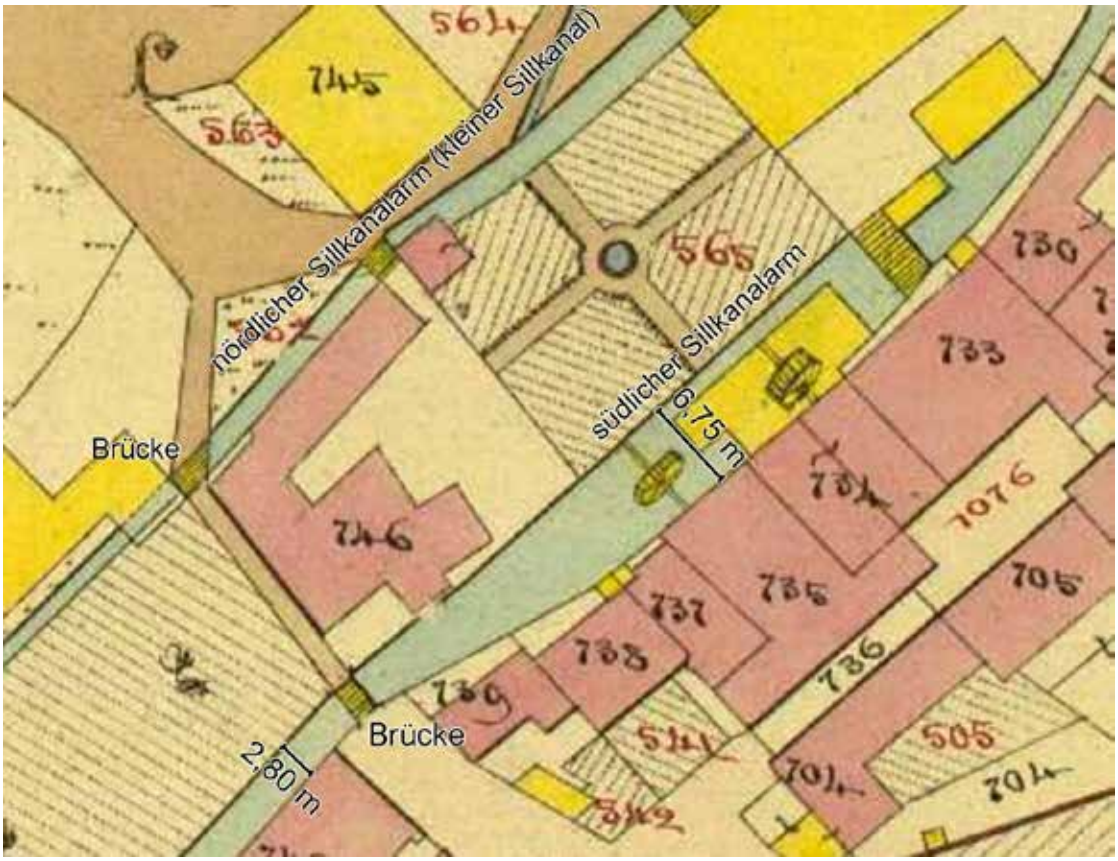


Abb. 58: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Kohlstattgasse. Die beiden Sillkanalarme im franziszeischer Kataster 1856. https://maps.arcanum.com/

Die nach Süden nächstgelegene (Haus?)Mauer zum südlichen Sillkanalarm befand sich in einer Entfernung von rund 16 m. Es handelte sich um eine NO-SW-verlaufende, lineare Struktur aus Rollsteinen und einem Steinquader (ca. 80x70 cm) ohne Bindung. Der ursprüngliche Gedanke, es könnte sich um die südliche Kanalwange halten wurde wieder verworfen. Dafür ist diese Struktur zu weit von der nördlichen Wange entfernt.

Über bzw. auf der schlecht erhaltenen nördlichen Kanalwange fanden sich die Reste einer Mauer (oder eines Pfeilers) aus Bruch- und Rollsteinen im Mörtelverband. Diese Struktur wurde entweder erst nach der Auflassung und Verfüllung des Sillkanals 1945 errichtet, oder aber es handelt sich doch um die Mauer eines älteren Gebäudes. Auf den Plänen von 1750 und 1763 ist zu sehen, dass sich einst, anstelle der Brücke, ein großes Gebäude über den südlichen Sillkanalarm ersteckte.

Zwischen den beiden Sillkanalarmen kamen die Mauern eines Gebäudes und eine Rollierung zu Vorschein, bei der es sich vermutlich um das Straßenpflaster des Weges auf der Sillkanalinsel zwischen den beiden Brücken handelt. Die Mauerreste könnten zu jenem Gebäude gehören, das auf dem Franziszeischen Kataster mit der Nummer 746 bezeichnet ist. Dokumentiert wurden zwei NW-SO-verlaufende Mauern, eine aus Roll- und Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband mit einer Länge von 3,56 m und eine aus Brecciequadern im Mörtelverband mit einer sichtbaren Länge von 3,76 m. Zwischen dem Südende der einen und dem Nordende der

anderen Mauer besteht ein Abstand von rund 5 Metern. Dennoch könnte es sich um die Mauern eines einzigen Gebäudes handelt. Von der nördlicher gelegenen Mauer zweigen im rechten Winkel zwei kleinere Mauern aus Roll- und Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband Richtung Nordosten ab.

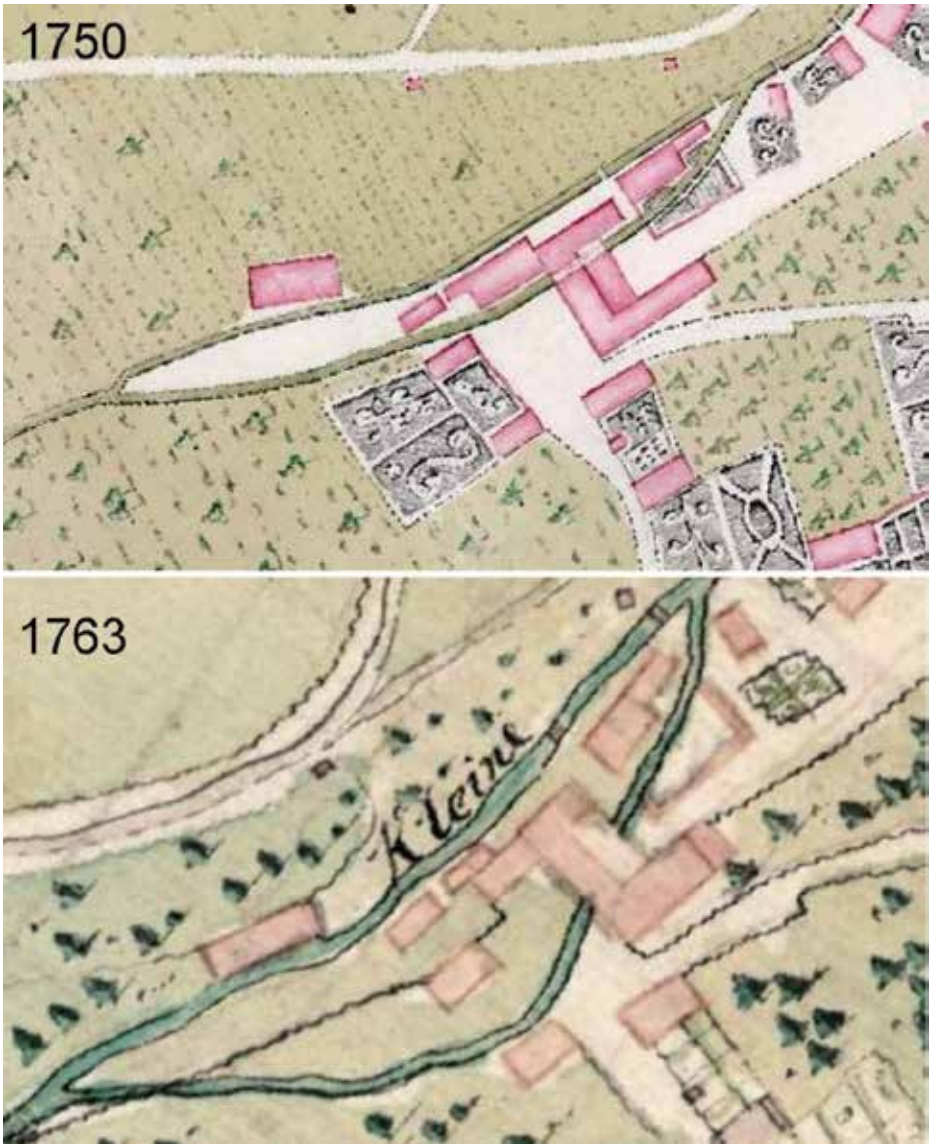


Abb. 59: KG Innsbruck, Sillkanal/Jahnstraße. Die zwei Sillkanalarme in den Jahren 1750 und 1763 mit großem Gebäude über dem südlichen Arm. Oben: Plan de la Ville et des Environs d'Innsprug Capitale du Tyrol" um 1750. Österreichisches Staatsarchiv: Inland C II Enveloppe 1 Nr. 1. Unten: Franz Anton Rangger, Plan von der Situation des YN-Strohms mit Anfang des Kayserlich Königlichen Thiergarten nebst der Stadt Yn-Sprugg bis Ende des Landsfürstlichen Leben-Brey Haus (=Löwenbräuhaus) daselbs. Innsbruck 1763. Tiroler Landesarchiv: Karten&Pläne 154/1.

An der Kreuzung Kohlstattgasse/Jahnstraße kamen noch die Reste einer NW-SO-verlaufende Ritsche aus Bruchsteinen (Schiefer) im Mörtelverband mit Mörtelboden ohne Abdeckung zu Tage (sichtbare Länge 1,80 m, Breite 1,20 m). Diese Ritsche läuft direkt auf den Sillkanal zu.

Jahnstraße

Neben einigen Mauerresten, Teile ehemaliger Keller und Bodenpflaster aus Ziegel oder Rollsteinen war die größte anzutreffende Struktur in der Jahnstraße eine alte, dem Bogen der Straße folgende Ritsche.

In Graben 3, dem südlichen Abschnitt der Jahnstraße, war die Ritsche aus Bruch- (Schiefer) und Rollsteinen im Mörtelverband auf einer Länge von 27,50 m sichtbar. Die Ritschenabdeckung aus Schieferplatten war nur abschnittsweise erhalten.

Auch in Graben 14, im NO-SW-verlaufenden Straßenabschnitt zwischen den Kreuzungen Kohlstattgasse/Jahnstraße und Johann-Rössler-Gasse/Jahnstraße, kamen Teile dieser Ritsche zum Vorschein. Die Ritsche bestand aus zwei je rund 30 cm dicken Kanalwangen und einer Abdeckung aus Schieferplatten. Ein Stein der Ritschenabdeckung besaß ein eisernes Kanalgitter. In diesem Abschnitt von Graben 14 war die Ritsche, mit Unterbrechungen, auf einer Strecke von insgesamt rund 24 m verfolgbar. Davon waren rund 17 m in der Künette sichtbar.

Die Funde

Das Fundspektrum aus der Kohlstattgasse im Bereich der ehem. zwei Sillarme (Graben 1 und 4) umfasst Gefäß- (Porzellan, Steinzeug, Steingut, glasierte und unglasierte Irdenware), Ofen- (glasierte Blattkachelfragmente) und Baukeramik (Fliesen und Ziegel), Fenster- und Gefäßglas, Eisen- und Buntmetall, Tierknochen und Schlacke. U.a. stammen aus der Verfüllung des nördlichen Sillkanalarms eine braune Mineralwasserflasche aus Steinzeug, braun glasierte Irdenware und ein Türschild für ein Mehrparteienhaus aus Buntmetall mit runden Löchern unter den Namensschildern, vermutlich für die Knöpfe der (elektrischen) Türklingel. Die elektrische Klingel wurde von Joseph Henry erfunden. Er war einer der ersten großen amerikanischen Wissenschaftler und entwickelte 1831 einen Vorläufer der elektrischen Türklingel (genauer gesagt eine Klingel, die über ein elektrisches Kabel aus der Ferne geläutet werden konnte). Das gefundene Türschild mit Klingel datiert also wohl in die zweite Hälfte des 19. bis erste Hälfte des 20 Jahrhunderts.

In Graben 1 lag, neben der Ritsche das Randfragment einer blauen Schale aus dem Kröning. Als Kröninger Hafnerkeramik werden die Produkte von Handwerkern aus Kröning im westlichen Niederbayern bezeichnet. Die große Dichte von Werkstätten insbesondere in der Blütezeit des 18. Jahrhunderts führte zum Vertrieb der Erzeugnisse in einem Umkreis von mehreren hundert Kilometern. Das Handwerk verlor in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts an Bedeutung und erlosch um das Jahr 1930. Keramik mit blauer Glasur galt im 17. und 18. Jahrhundert vor allem in ländlichen Haushalten als purer Luxus, den sich nur die reichsten Bauern und Amtsträger leisten konnten. Ganze Geschirre aus blauen Gefäßen waren selbst für diese Käufer zu kostspielig. Genutzt wurden blaue Einzelgefäße, um bei besonderen Anlässen Gäste zu bewirten, beispielsweise bei Verwandtenbesuchen oder Familienfesten. Die Farbe Blau besaß bis ins 19. Jahrhundert eine besondere Signalwirkung, weil sie im Unterschied zu Braun-, Grün- oder Rottönen nicht ohne weiteres mit einheimischen Rohstoffen handwerklich herzustellen war. Dies wirkte sich wiederum auf den Preis aus.

Vermutlich älter ist das Fragment einer Butzenscheibe und der Standfuß eines Gefäßglases mit Stiel. Das Randfragment eines reduzierend grau gebrannten Topfes mit Kremprand datiert vermutlich spätmittelalterlich bis frühneuzeitlich. Das Fundspektrum der Funde aus den Gräben in der Jahnstraße entspricht dem in der Kohlstattgasse. Sie streuen zeitlich vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhundert, und entsprechen den üblichen, in einer Stadt zu erwartenden, Artefakten.

Fundverbleib

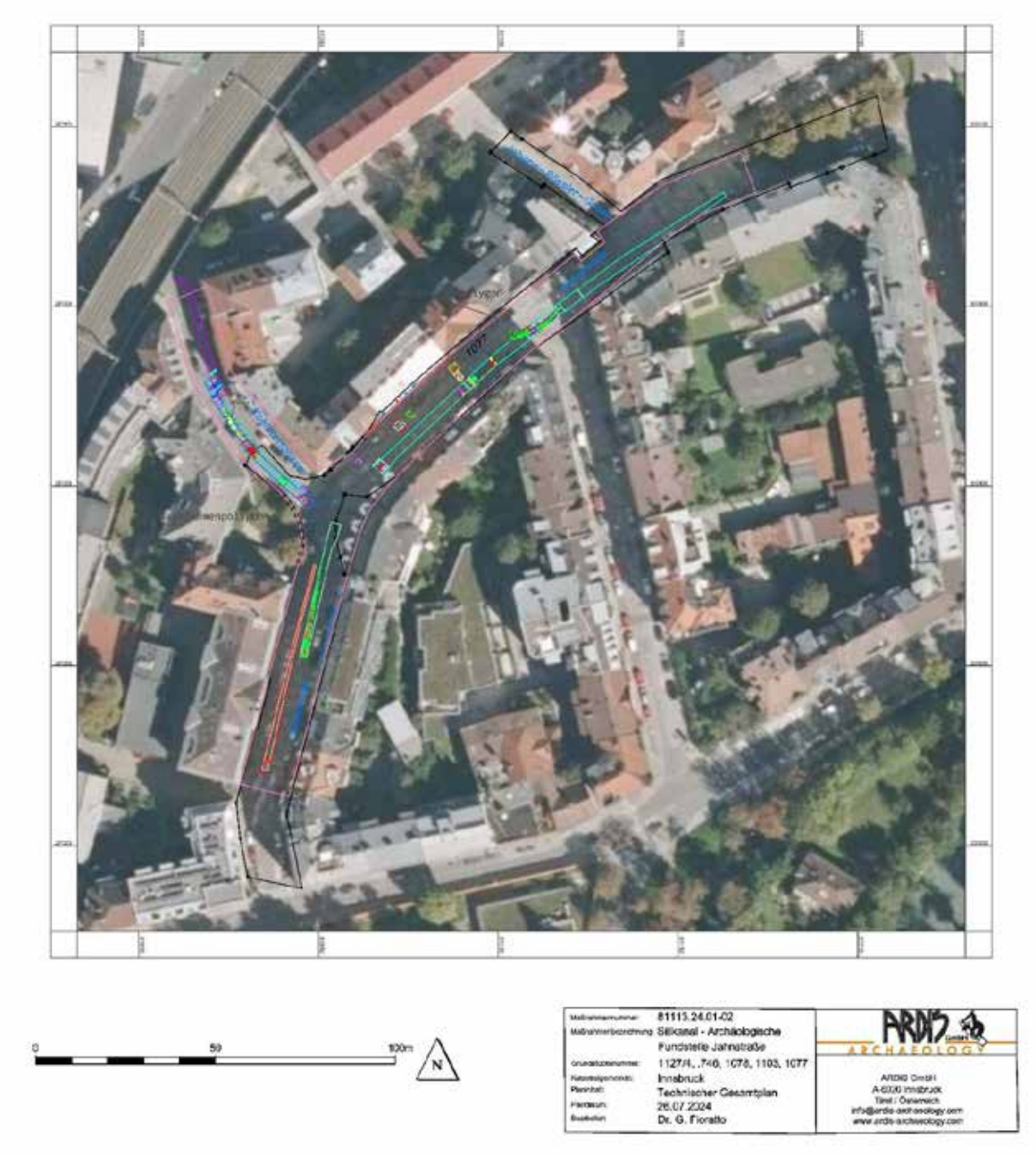
Vorläufig bei ARDIS, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck eine Übergabe an den Grundeigentümer/Auftraggeber ist vorgesehen.

Anschrift der Autoren

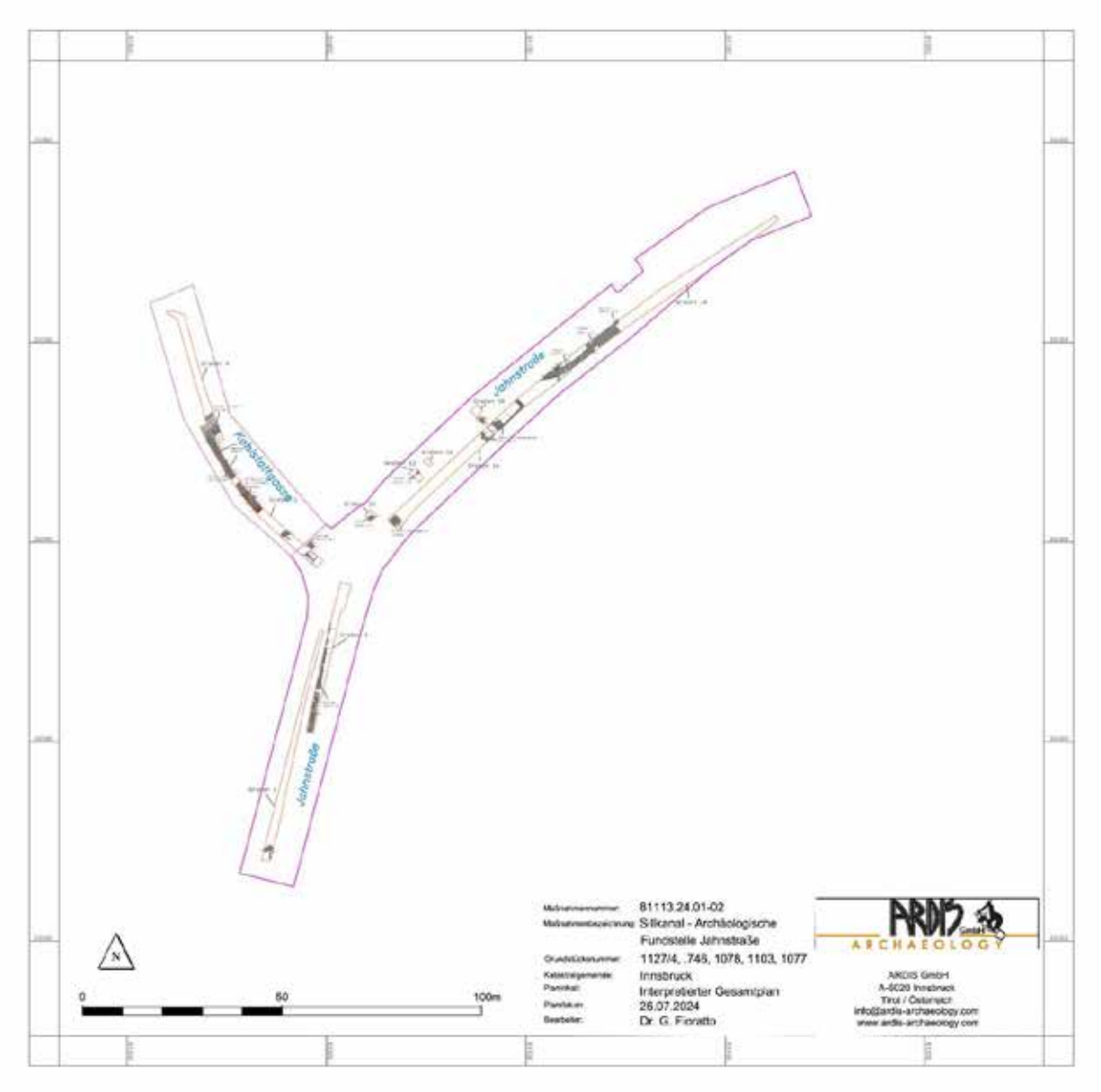
Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilage

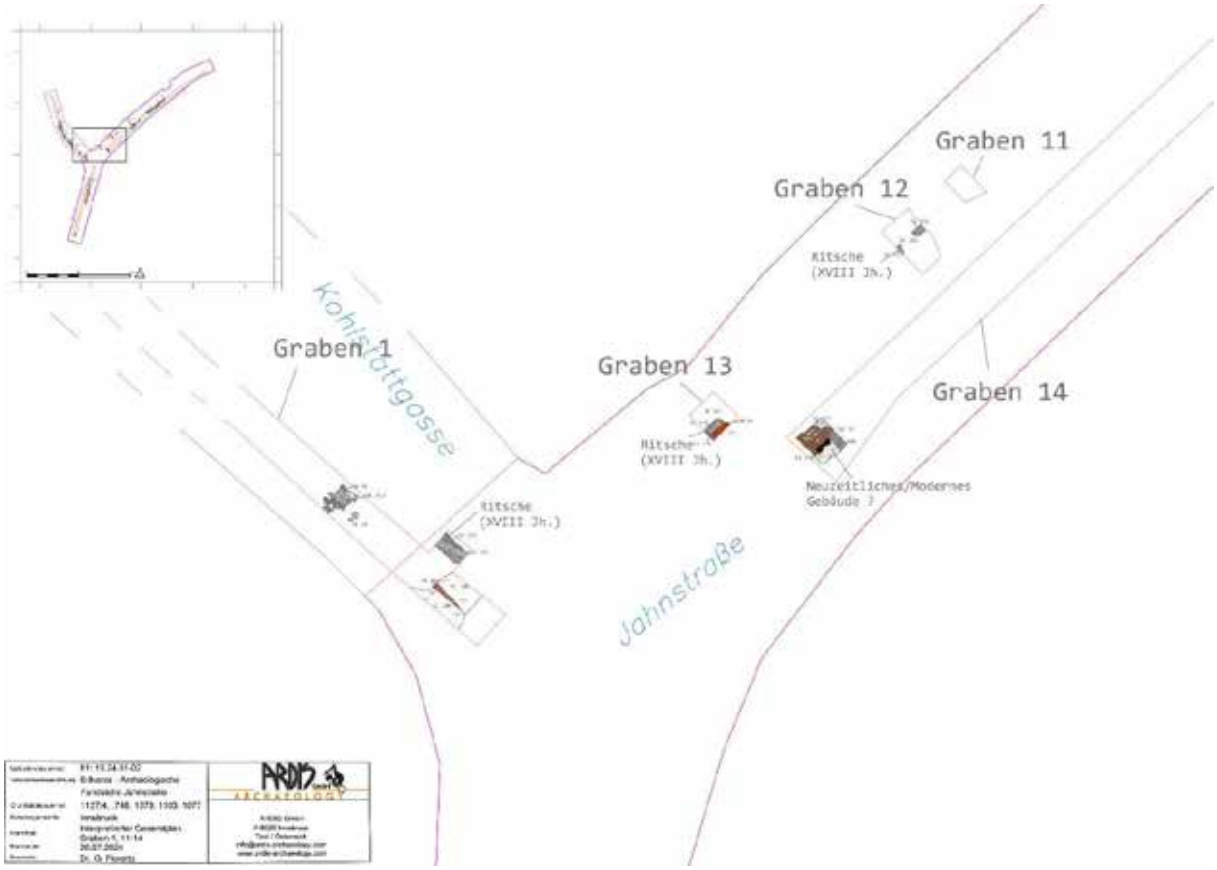
Technischer Gesamtplan



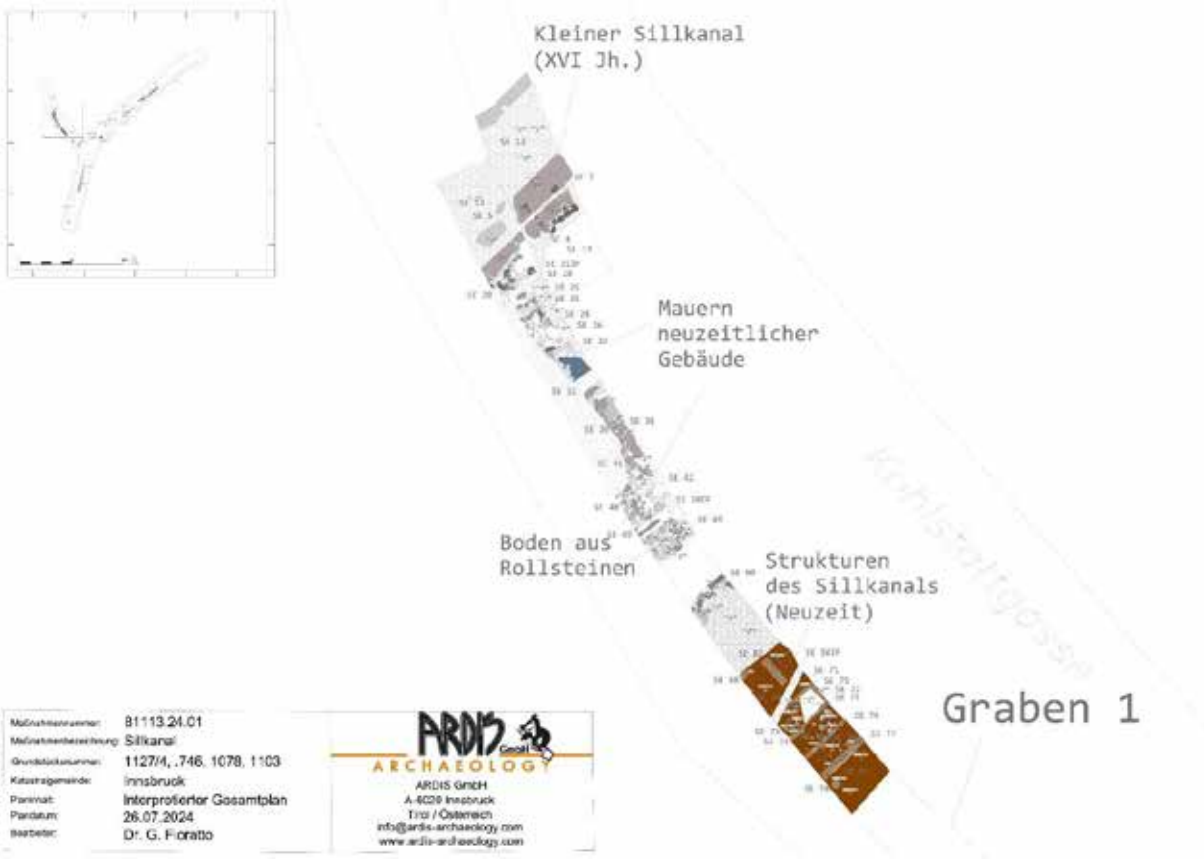
Interpretierter Gesamtplan



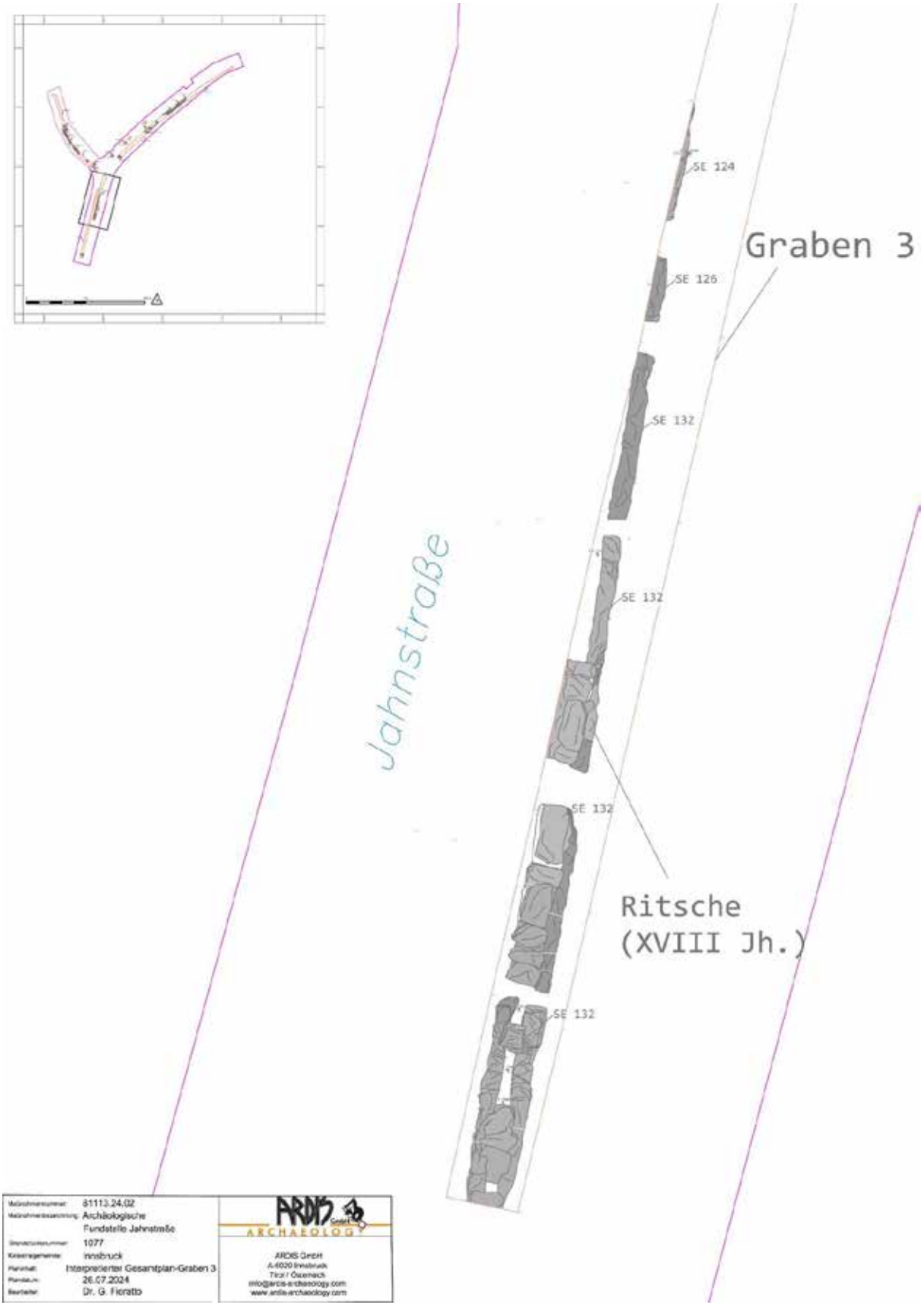
Interpretierter Gesamtplan Graben 1, 11, 12, 13 und 14



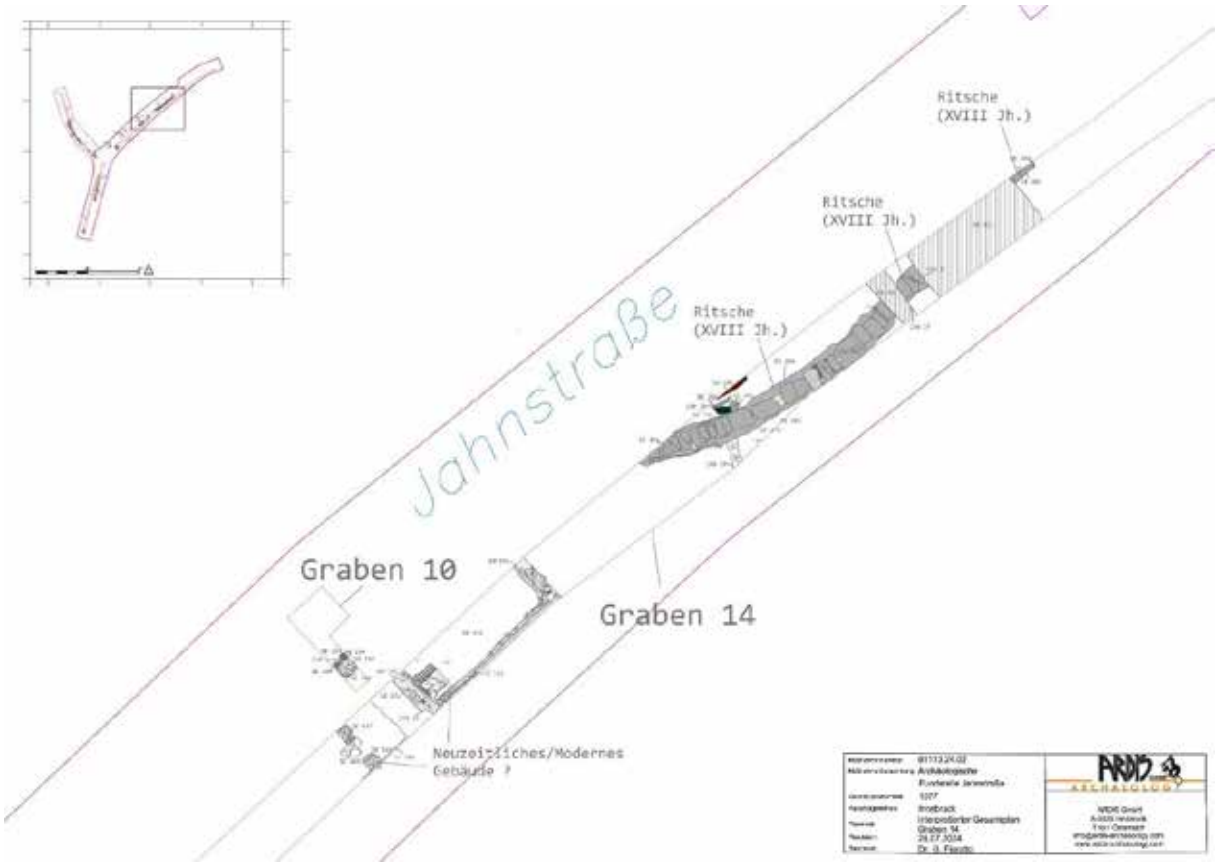
Interpretierter Gesamtplan Graben 1 und 4



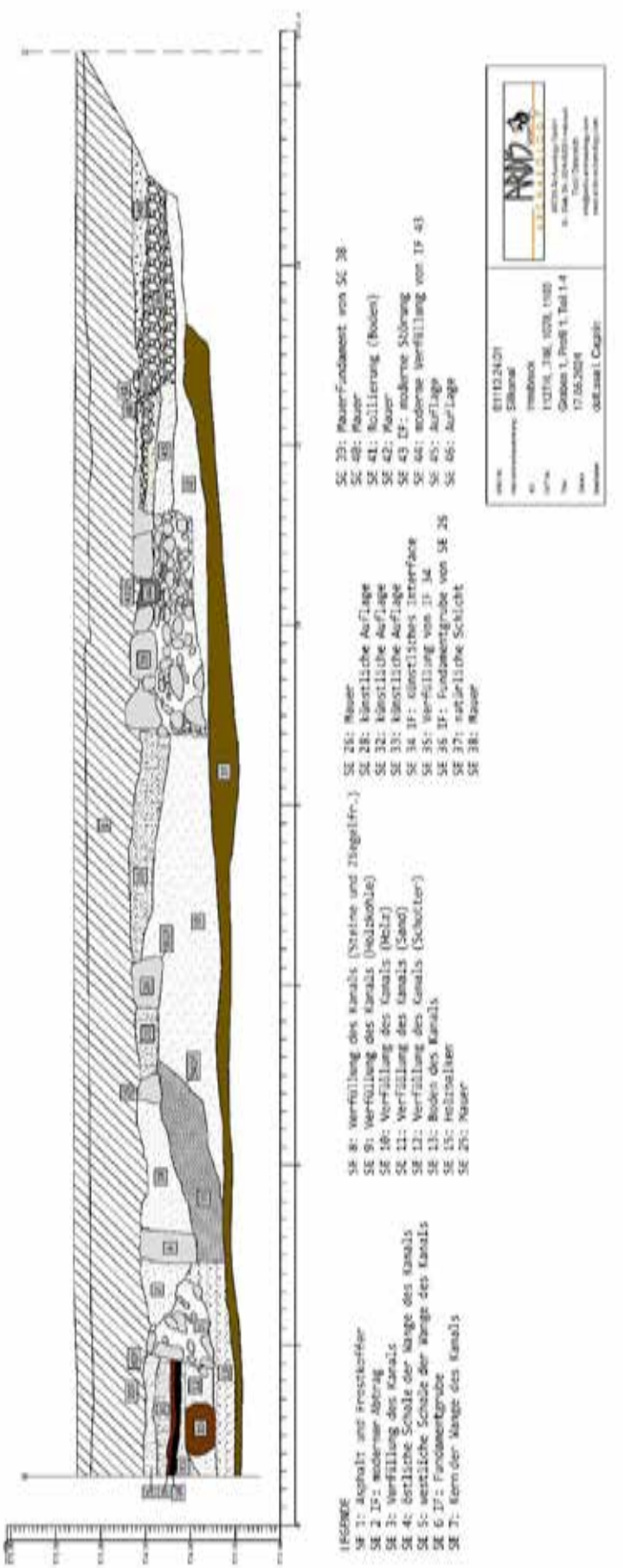
Interpretierter Gesamtplan Graben 3



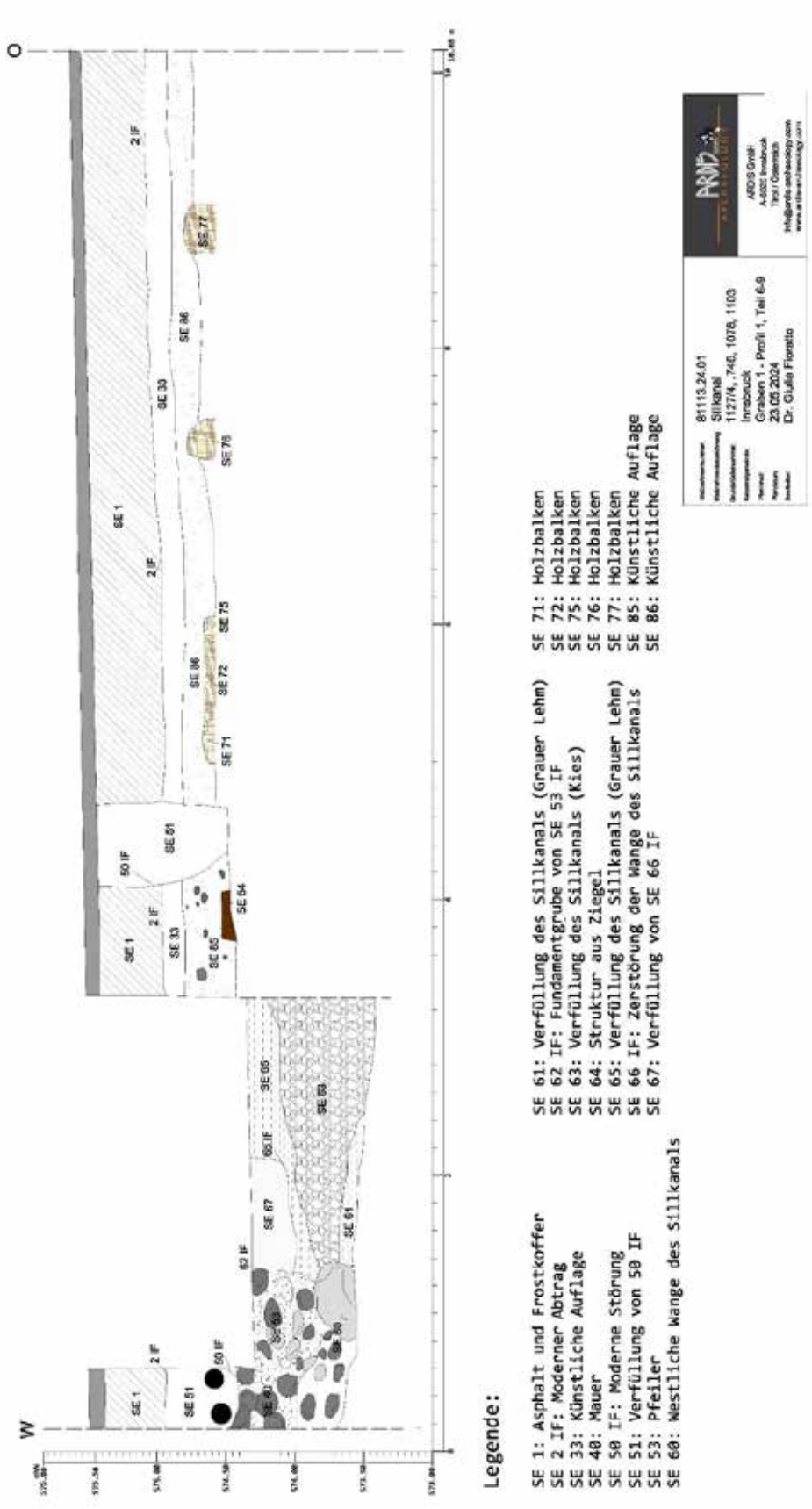
Interpretierter Gesamtplan Graben 10 und 14



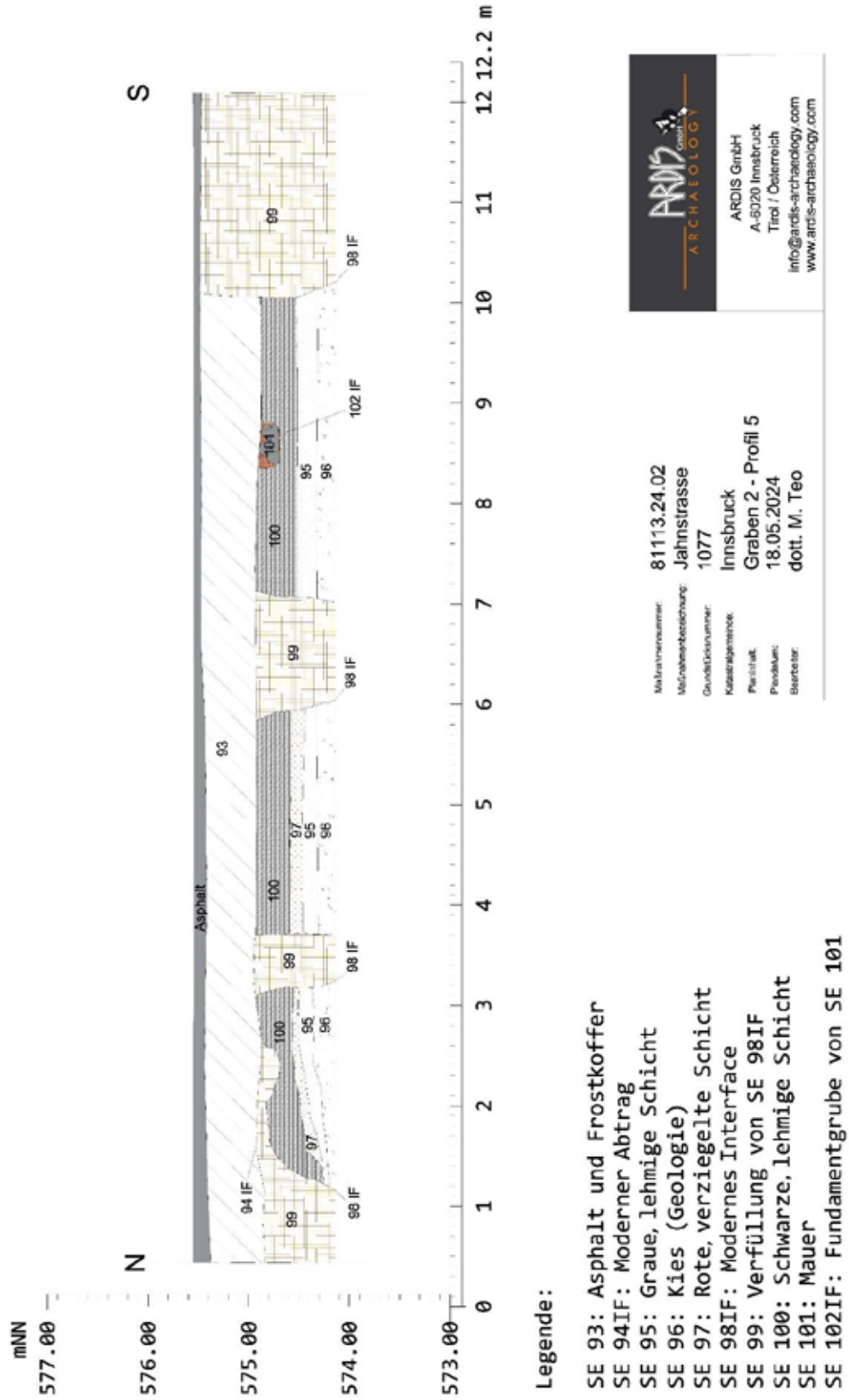
Graben 1, Profil 1, Teil 1-4



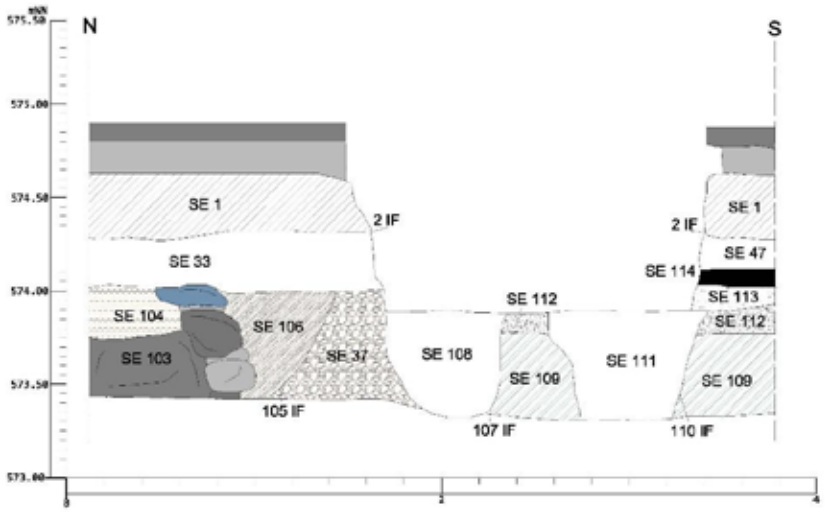
Graben 1, Profil 1, Teil 6-9



Graben 2, Profil 5



Graben 1, Profil 6



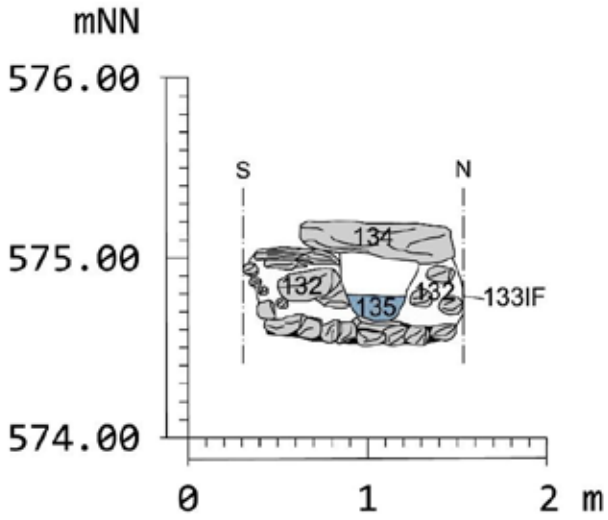
Legende:

SE 1: Asphalt und Frostkoffer
SE 2 IF: Moderner Abtrag
SE 33: Künstliche Auflage
SE 37: Natürliche Schicht
SE 47: Künstliche Auflage
SE 103: Ritsche
SE 104: Verfüllung der Ritsche
SE 105 IF: Fundamentgrube von 103
SE 106: Verfüllung von 105IF
SE 107 IF: Kalkgrube
SE 108: Verfüllung von 107IF
SE 109: Grüne Schicht (wegen künstlicher Veränderung?)
SE 110 IF: Moderne Störung
SE 111: Verfüllung von 110IF
SE 112: Künstliche Auflage mit Schlacken
SE 113: Auffschüttung mit Mörtel und Ziegelfr.
SE 114: Kulturschicht

	81113.24.01
	Silkanal
	1127/4, .746, 1078, 1103
	Innsbruck
	Graben 1 - Profil 6
	22.05.2024
	Dr. Giulia Fioratto

ARDIS GmbH
A-6020 Innsbruck
Tirol / Österreich
info@ardis-archaeology.com
www.ardis-archaeology.com

Graben 3, Profil 9



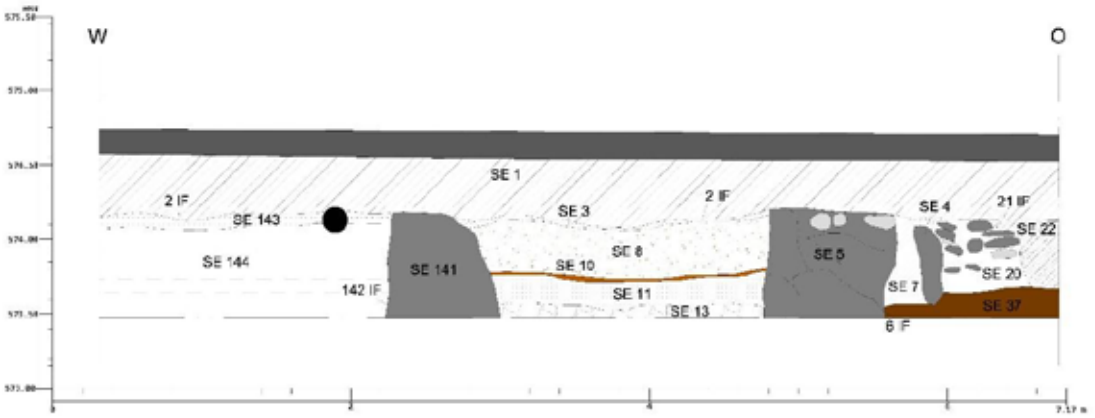
Legende:

SE 132: Ritsche
SE 133IF: Fundamentgrube von SE 132
SE 134: Abdeckung von SE 132
SE 135: Verfüllung von SE 132

Maßnahmennummer:	81113.24.02
Maßnahmenbezeichnung:	Jahnstrasse
Grundstücksnummer:	1077
Katastralgemeinde:	Innsbruck
Planinhalt:	Graben 3 - Profil 9
Plandatum:	18.05.2024
Bearbeiter:	dott. M. Teo

ARDIS GmbH
A-6020 Innsbruck
Tirol / Österreich
info@ardis-archaeology.com
www.ardis-archaeology.com

Graben 4, Profil 11



Legende:

SE 1: Asphalt und Frostkoffer
SE 2 IF: Moderner Abtrag
SE 3: Abdeckschicht des Kanals
SE 4: Östliche Schale der Wange des Kanals
SE 5: Westliche Schale der Wange des Kanals
SE 6 IF: Fundamentgrube des Kanals
SE 7: Kern der Wange des Kanals
SE 8: Verfüllung des Kanals
SE 10: Verfüllung des Kanals (Holz)
SE 11: Verfüllung des Kanals (Sand)
SE 13: Boden des Kanals
SE 20: Rollierung
SE 21 IF: Moderne Störung
SE 22: Verfüllung von SE 21 IF
SE 37: Natürliche Schicht
SE 141: Westliche Wange des Kanals (Moderner Wiederaufbau)
SE 142 IF: Fundamentgrube von SE 141
SE 143: Künstliche Auflage
SE 144: Natürlicher Lehm

	81113.24.01
	Silkanal
	1127/4, .746, 1076, 1103
	Innsbruck
	Graben 4 - Profil 11
	22.05.2024
	Dr. Giulia Floratto

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Kals St. Georg Kapelle

M.-Nr.: 85102.24.01

Zeitraum: 06.05.2024 bis 25.06.2024

Bericht Archäologie



Abb. 1 Luftbild der St. Georg Kapelle mit Blick Richtung Norden. (© TALPA GnbR).

Datum: 08.07.2025	Verfasser: Lukas Gundolf
	Unter Mitarbeit von: Pascal Kositz, Maria Bader, Lucrezia Zaccaro, Dietrich Feil

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Allgemeines 4
3 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse 5
4 Darstellung der stratigrafischen Situation 6
5 Rekonstruktionsversuch des profanen Vorgängerbaus 15
6 Funde 16
7 Zusammenfassung 21
8 SE-Liste und SE-Katalog 23
9 C14- und Sedimentprobenliste 35
10 Planliste: 35

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 85102.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Kals St. Georg Kapelle

GZ.: 2024-0.278.303

Durchführungszeitraum: 06.05.2024 bis 25.06.2024

Bundesland Tirol

PB Lienz

Ortsgemeinde: Kals

Katastralgemeinde: Kals

Flur/Adresse: -

Gst.-Nr.: 4563

Auftraggeber: Gemeinde Kals, Ködnitz 6, 9981 Kals am Großglockner

Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl

Inhaberin der Grabungsbewilligung: Mag. Maria Bader, Augasse 25 c, 6300 Wörgl, +43 699 81677499, talpa.gnbr@gmx.at

Grabungsleitung vor Ort: Pascal Kositz

Mitwirkende Personen: Martina Riegler, Lukas Gundolf, Michael Jost

2 Allgemeines

Im Rahmen archäologischer Untersuchungen im Jahr 1964 vom Institut für Klassische Archäologie der Universität Innsbruck unter der Leitung von Professor Wotschitzky beziehungsweise der örtlichen Grabungsleitung Liselotte Zemmer-Plank und der Grabungsassistentin Elisabeth Psenner sowie Arbeitern der Gemeinde Kals wurden unter dem romanischen Kirchenboden der Filialkirche St. Georg Mauerreste eines älteren Vorgängerbaus freigelegt (Abb. 2). Diese Befunde weisen auf eine frühere Bauphase hin, die der romanischen Kirche vorausging. Besonders auffällig sind deutliche Brandspuren, die eine Schicht mit Keramikfragmenten überlagern. Die Keramikfunde lassen sich sowohl in das römische als auch in das frühmittelalterliche Zeitfenster datieren, was auf eine lange Kontinuität oder mehrfachen Besiedlungskontext an diesem Standort hinweist.

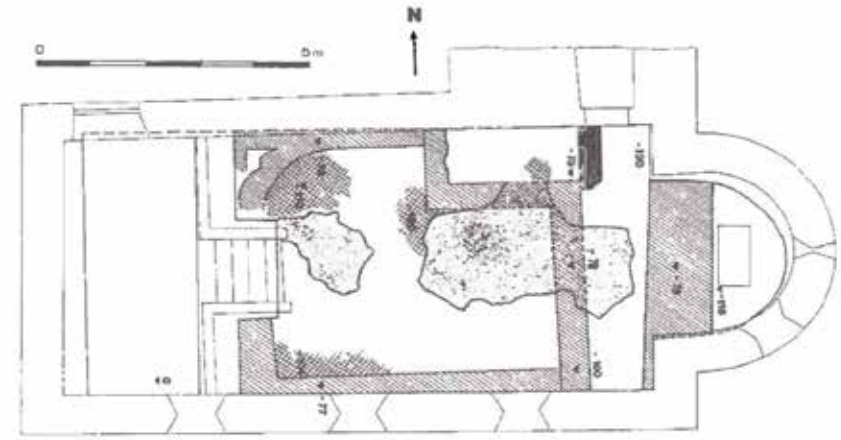


Abb. 2 St. Georg - Dokumentation der im Kircheninneren ergrabenen Mauerpartien (Umzeichnung nach Plank 1964).

Die vorliegenden archäologischen Befunde konnten zudem eine zuvor vermutete bauliche Erweiterung der Kirche im 14. Jahrhundert widerlegen. Bei der Restaurierung 1964/65 wurden nämlich einheitliche romanische Bauformen an sämtlichen Außenmauern, inklusive der Ostseite und des Innenraums, festgestellt. Fenster- und Türlaibungen aus dieser Bauphase sind durchgängig erhalten, was auf eine ursprüngliche, geschlossene romanische Baugestalt der Kirche um 1200 hindeutet. Der an der Nordseite angebaute Turm stammt aus dem 14. Jahrhundert (Weihedatum 1366) und stellt damit einen späteren gotischen Baukörper dar. Seine schlichte, massive Form mit spitzbogigen, teils vermauerten Schallfenstern spricht für eine gotische Entstehung, wobei eine spätere bauliche Erhöhung dokumentiert ist. Der Turm ergänzt die romanische Hauptstruktur und ist als eigenständige Bauphase zu werten.

Im Rahmen der Trockenlegung der Außenmauern der Kirche wurden in mehreren Kampagnen von 1994 bis 1995 unter der Leitung von Harald Stadler von der Universität Innsbruck archäologische Untersuchungen durchgeführt. Eine Veröffentlichung der Ergebnisse steht derzeit jedoch noch aus.

Im Jahr 1879 wurde nachweislich die gotische Flachdecke entfernt und stattdessen ein Tonnengewölbe eingebaut; auch das Presbyterium erhielt eine Einwölbung.

Im September 2019 führte die Firma Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR im Auftrag der Gemeinde Kals am Großglockner eine geophysikalische Untersuchung durch. Die Bodenradardaten wiesen im Außenbereich der Kirche auf verschiedene Strukturen hin: darunter erhöhte

Steinansammlungen, Pflugspuren, Reste älterer Wegbefestigungen sowie ein Bauwerk unmittelbar im westlichen Anschluss an die Kirche.

3 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse

Die seit 2022 geplanten Sanierungsarbeiten an der denkmalgeschützten Kirche St. Georg in Kals begannen im April 2024. In diesem Zusammenhang veranlasste das Bundesdenkmalamt eine archäologische Untersuchung, mit deren Durchführung die Firma TALPA GnbR beauftragt wurde. Im Auftrag der Pfarre St. Rupert Kals fand die Maßnahme (M.Nr.: 85102.24.01) vom 06. Mai bis zum 25. Juni 2024 unter der Grabungsleitung von Pascal Kositz durch ein dreiköpfiges Team statt.

Im Zuge der Arbeiten konnten fünf Teilbereiche innerhalb und außerhalb der Kirche archäologisch untersucht werden. Die Grabungsflächen wurden in die Sektoren A bis E unterteilt:

Sektor A befand sich im nördlichen Abschnitt des Langhauses im Bereich der entfernten Kirchenbänke, Sektor B im südlichen Abschnitt, Sektor C umfasste den gesamten Chorbereich, Sektor D lag in der Sakristei innerhalb des nördlich angebauten Turms, und Sektor E befand sich östlich außerhalb des Kirchturms (Abb. 3).

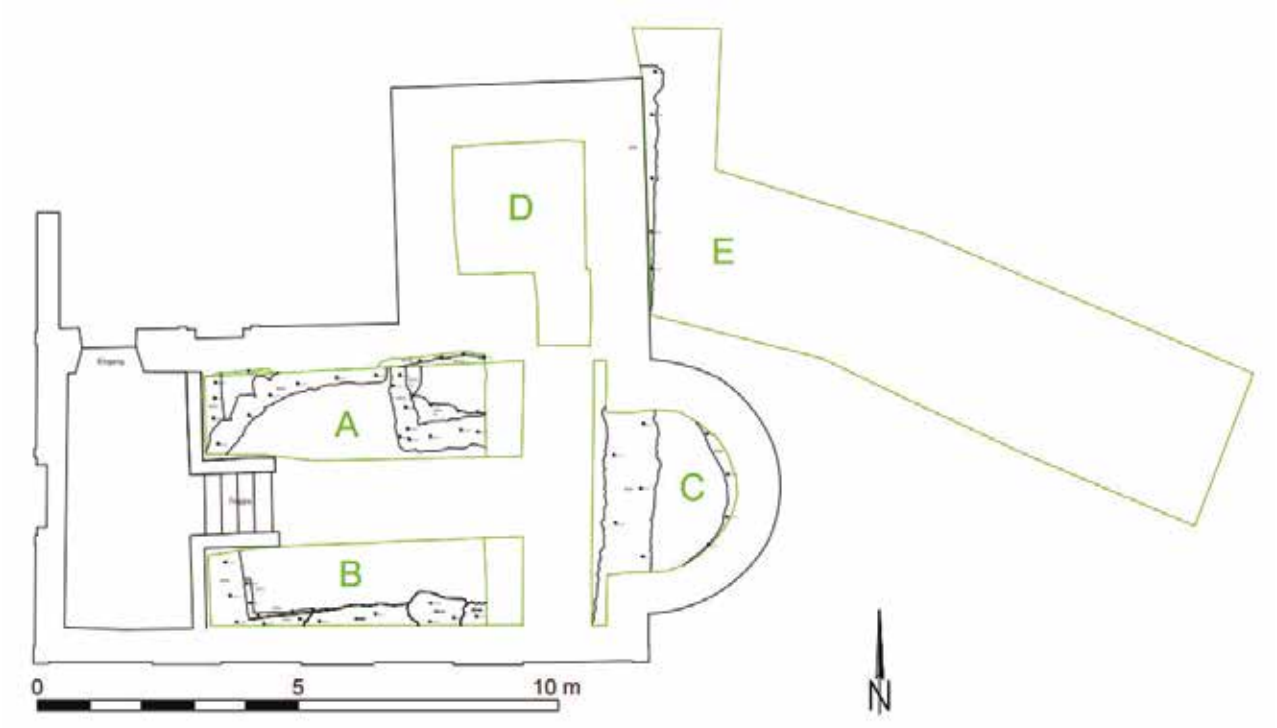


Abb. 3 Lageplan der Sektoren A bis E. (© TALPA GnbR).

Ziel war einerseits, die für die Sanierung nötige Tiefe von mindestens 60 cm unter dem aktuellen Bodenniveau zu erreichen, um eine effektive Entfeuchtung der Mauern zu ermöglichen. Andererseits sollten dabei Erkenntnisse über vorhandene archäologische Strukturen gewonnen und ältere Grabungsergebnisse überprüft werden.

Bereits 1964 wurden in den Bereichen A bis C bauliche Reste früherer Bauphasen dokumentiert

(Abb. 2). Auch während der in den Jahren 1994/95 durchgeführten Trockenlegungsarbeiten konnten im Außenbereich der Kirche bauliche Befunde festgestellt werden.

Auf Grundlage dieser Vorbefunde war insbesondere im Bereich E, östlich des Kirchturms, mit dem Vorhandensein weiterer baulicher Strukturen zu rechnen. Die aktuelle Maßnahme hatte daher nicht nur einen baubegleitenden Charakter, sondern verfolgte auch das Ziel, die Ergebnisse früherer Grabungen insbesondere im Inneren der Kirche mit modernen Dokumentationsmethoden zu überprüfen. Dabei sollten offene Fragen zur Baugeschichte – insbesondere zur Abfolge sakraler oder profaner Vorgängerbauten – geklärt werden. Erstmals konnte in diesem Zusammenhang auch die bislang unberührte Sakristei archäologisch erfasst werden.

4 Darstellung der stratigrafischen Situation

Der Unterbau der Kirchenbänke und Teile des Steinplattenbodens in den einzelnen Sektoren im Innenbereich der St. Georg Kirche wurden nach Absprache mit dem Bundesdenkmalamt bereits vor dem Eintreffen des Archäologie-Teams der Firma TALPA GnbR entfernt. Nach einer ersten Reinigung der Oberfläche erfolgte die erstmalige Dokumentation der Befundsituation nach den Abbrucharbeiten. In den Sektoren A und B war im Osten noch ein Teilabschnitt des Betonunterbaus erhalten geblieben (SE2 und SE3). In den Flächen A bis C kam unter dem entfernten Boden loses Steinmaterial mit Bauschutt zu Tage (SE4 bis SE6) während unter dem Steinplattenboden in Sektor D ein sandig-lockeres Material durchsetzt mit Steinsplitter und Kieseln (SE7) anzutreffen war.

Nach dem Entfernen der Bauschuttschichten (SE4 bis SE7) konnten in den betreffenden Grabungsabschnitten unterschiedliche, teilweise durch die Grabung 1964 gestörte Befunde freigelegt werden:

Sektor A: Im nördlich des Langhauses gelegenen Grabungsschnitt A kamen unter der Bauschuttschicht SE4 ein Pfostenloch (IF33/SE17), ein Abschnitt eines Estrichbodens (SE16) mit einem aus Steinen gesetzten Unterbau (SE21 bis SE23), ein zeitgleicher Steinboden (SE18) sowie eine braune, durchmischte Einfüllschicht (SE20) zum Vorschein.



Abb. 4 Das Pfostenloch IF33 im nordwestlichen Abschnitt von Sektor A. (© TALPA GnbR).

Das viereckige Pfostenloch IF33 maß 30 × 28 cm bei einer Tiefe von bis zu 14 cm. Es war mit einem hellbraunen bis gräulichen, sandigen Schuttmaterial (SE17) verfüllt, das Kalk- und Verputzreste enthielt.

Vom Estrichboden SE16 mit einem Unterbau aus hochkant gesetzten Bruch-, Lese- und Rollsteinen aus Schiefer, Quarz und Tuffstein (Größen zwischen 3 × 5 × 10 cm und 22 × 15 × 9 cm) ist im Südwesten von Bereich A noch ein 151 × 67 cm großer Abschnitt erhalten. Der gesamte Bodenaufbau, einschließlich Unterbau, ist 8 bis 10 cm stark. Zusammen mit dem nördlich anschließenden Steinboden SE18 bildet SE16 ein Gehniveau. Auch in Sektor B konnte derselbe

Estrichboden mit steinernem Unterbau (SE13) nachgewiesen werden. In drei Bereichen (SE21 bis SE23) war noch der Unterbau aus hochkant gesetzten Steinen des bereits zuvor entfernten jüngeren Bodens erkennbar.

Nach dem Abtragen der Strukturen SE16, SE18, SE21 bis SE23 sowie der Steinsetzung des seichten Pfostenlochs IF33, wurden im Osten die Einfüllschicht SE20, im Westen eine stark mörtelhaltige, mit Verputzresten und kleinen Steinen durchsetzte Schicht SE35, eine weitere Verfüllung SE32 sowie die Mauerkrone einer trocken gesetzten bogenförmigen Mauer SE34 freigelegt. SE35 wurde an der westlichen und südlichen Schnittgrenze von zwei Gruben (IF47/SE36 und IF48/SE37) geschnitten. Die Schichten SE20, SE32 und SE35 bestehen aus durchmischtem Material, das nach den Ausgrabungen von 1964 als Nivellier- und Auffüllschicht eingebracht wurde.

Direkt unter dem Estrichboden SE16 kam eine beige-gräuliche Planierschicht (SE58) zum Vorschein, die durch die Ausgrabungsarbeiten von 1964 bereits angeschnitten worden war. Nach dem Entfernen der Auffüllschicht (SE32) konnte darunter die bereits aus früheren Grabungskampagnen bekannte, bis zu 10 cm starke verkohlte Brandschicht (SE56) aufgedeckt werden (Abb. 6).

Nachdem die Verfüllungen SE20, SE32 sowie SE35 bis SE37 in einem weiteren Arbeitsschritt entfernt wurden, traten zusätzliche bauliche Strukturen zutage (s. u. Zg.-Nr. 16 Sit. 4). Dazu zählt eine Mauerecke im Nordwesteck von Sektor A mit den Mauerzügen SE50 (in Nord-Süd-Richtung) und SE51 (Ost-West-verlaufend). Zwischen diesen sowie hinter der bogenförmigen Struktur SE34 befand sich eine Verfüllung (SE49) aus Bruch-, Roll- und Lesesteinen in einem braunen, lockeren, sandig-humosen Material. Darunter ließ sich ein mit Hohlkehle an die Mauern angesetzter Estrichboden (SE81) erkennen.

Östlich und südlich der Mauer SE34 wurden weitere nach der Kampagne 1964 eingebrachte Einfüllschichten (SE57, SE59 und SE62) dokumentiert. Im östlichen Bereich von Schnitt A kamen zudem ein Ost-West-verlaufendes Mauerstück (SE61) sowie eine 2–5 cm starke, mörteldurchsetzte Schicht (SE60) zum Vorschein.

Nach dem Entfernen der letzten Auffüllschichten SE57, SE59 und SE62 konnten im östlichen Profil ein Nord-Süd-ausgerichtetes Fundament beziehungsweise mögliche Schwellsteine eines Eingangsbereichs (SE74) sowie der Estrichboden SE81 nördlich und südöstlich der Mauer SE34 freigelegt werden. Außerdem traten im nordöstlichen Bereich des Schnittes die Geologie, der anstehende Boden (SE78) sowie ein schwacher Abdruck eines Estrichs (SE79) zutage (s. u. Zg.-Nr. 19 Sit. 5 und Zg.-Nr. 26 Sit. 6). Im Nordosten des Gebäudes lag offenbar ein kleiner Vorraum, von dem lediglich die obersten Lagen der inneren südlichen und östlichen Mauern (SE61 und SE74) erhalten waren.

Im Nordprofil von Schnitt A wurde unter dem aufgehenden Mauerwerk ein loser Unterbau aus unregelmäßig gesetzten Steinen (SE80) entfernt. Dahinter trat ein nach außen versetztes Mauerwerk (SE102) samt zugehörigem Fundament (SE103), unter der romanischen Mauer, hervor (Abb. 5). Da SE102 deren Ausrichtung jedoch nicht exakt folgt, wurde die dazwischenliegende Lücke mit Steinen

(SE80) verfüllt, um die Statik des Bauwerks zu verbessern. Die Mauer SE102 dürfte mit SE51 identisch sein; eine eindeutige Verbindung ließ sich jedoch aufgrund der nicht entfernten Mauer SE34 nicht nachweisen. Aufgrund der Fluchtverhältnisse ist jedoch davon auszugehen, dass es sich um dasselbe bauliche Element handelt.

Der Fundamentmauerrest SE74 läuft im Norden an das Fundament SE103. Auch der fragmentarisch erhaltene Estrichrest SE79 konnte noch auf dem Fundamentvorsprung SE103 nachgewiesen werden.



Abb. 5 Das Mauerwerk SE102 mit Fundament SE103 unter der aufgehenden romanischen Mauer in Sektor A. (© TALPA GnbR).

Am Südprofil von Bereich A lässt sich erkennen, dass die Brandschicht SE56 an die Mauer SE50 anläuft; an dieser Stelle liegt SE34 unmittelbar über SE50 (Abb. 6). Innerhalb von SE56 wurden Keramikfragmente sowie ein Tierknochen geborgen[1].



Abb. 6 Sektor A Situation 5 mit der Brandschicht SE56 – Grabungssituation von 1964. (© TALPA GnbR).

Unterhalb der Brandschicht kam mit SE100 der bislang älteste nachweisbare Boden in Sektor A zum Vorschein. Der Estrich SE100 ist mit dem durch die Grabung von 1964 teilweise gestörten SE81 gleichzusetzen. Auf diesem Estrich (SE81/100) wurde die trocken, lagerhaft gesetzte bogenförmige Mauer SE34 errichtet, die offenbar erst zu einem späteren Zeitpunkt in das ältere Gebäude eingebaut wurde.

Vom Vorgängerbau unter der romanischen Kirche sind somit folgende Bauelemente erhalten geblieben: die Mauerzüge SE50, SE51 und SE102 mit dem Fundamentvorsprung SE103, die Fundamentreste SE61 und SE74, die Estrichböden beziehungsweise deren Reste SE79 und SE81/100

[1] Fünf 10-Liter-Kübel Material wurden für mikroarchäologische Analysen entnommen. Aus der Brandschicht SE56 stammen zudem zwei Holzkohleproben zur C14-Datierung (Vermessungsnr.: 70561008, 70561009).

sowie die bereits 1964 dokumentierte Brandschicht SE56.
In einer späteren Bauphase wurde die Mauer SE50 teilweise abgetragen und die gebogene Mauer SE34 eingesetzt. Nach einer Brandkatastrophe wurde das Bauwerk in der Spätantike oder – wahrscheinlicher – im Frühmittelalter aufgegeben. Die wohl noch als Ruine erkennbaren Reste wurden später als Fundament für die romanische Kirche wiederverwendet.
Im letzten Schritt wurden die Reste von SE79 entfernt und die Geologie SE78 im betreffenden Bereich leicht abgetieft, um mögliche verbliebene archäologische Befunde auszuschließen (s. u. Zg.-Nr. 33 Endsituation).

Sektor B: Nach dem Entfernen des Bauschutts SE5 im südlich des Langhauses gelegenen Grabungsschnitt B trat – wie bereits in Sektor A – ein Bodenbelag aus Steinplatten (SE15) sowie ein Estrichboden (SE13 bzw. SE106) zutage. Beide Elemente bildeten gemeinsam einen Gehhorizont. Im Südosten konnte zusätzlich eine Einfüllschicht (SE14) freigelegt werden, die im Zuge der Grabungen von 1964 eingebracht worden war.
Unterhalb der Strukturen SE13 und SE15 kamen neben der nun großflächigeren Schicht SE14 weitere teils humose, teils mit Bauschutt versetzte Verfüllschichten (SE38 und SE39) zum Vorschein. Sichtbar wurden zudem die oberste Lage der Mauer SE52 (= SE40) sowie die Planierschicht SE54 des Kirchenbodens SE13.
Nach Entfernung der Verfüllungen SE38, SE39 und SE14 wurden eine Ost-West-orientierte Mauer (SE53), der daran im rechten Winkel anschließende Nord-Süd-Mauerabschnitt SE52 sowie eine weitere Einfüllschicht (SE55) erfasst. Die Planierschicht SE54 ließ sich bis zum Anschluss an SE53 freilegen.
In einem weiteren Arbeitsschritt wurden SE54 und SE55 abgetragen (vgl. Zg.-Nr. 20, Sit. 5). Dabei traten eine vergangene Holzlage (SE70), eine Brandschicht (SE71) sowie ein Unterbau aus Steinen und Lehm (SE72) zutage. Alle drei Befunde waren bereits durch die Maßnahmen von 1964 gestört worden. Bei der Schicht SE70 und SE71[2] dürfte es sich um dieselbe Brandschicht wie in Sektor A SE56 handeln. Die verkohlten und zum Teil vergangenen Holzreste könnten von einem Holzboden oder Wand- und Deckenteile des Vorgängerbaus stammen.
Die Verfüllung SE55 lag auf den Fundamentvorsprüngen SE73 und SE82 der Mauern SE52 beziehungsweise SE53 sowie über einem Estrichboden im Osten SE84. Zwei Abdrücke vom selben ursprünglichen Estrichboden konnten noch im Grabungsbereich von 1964 dokumentiert werden, SE85 und SE86 (Abb. 7). Auch der gewachsene Boden SE83 wurde in dieser Situation bereits erreicht.
Beim Entfernen der vergangenen Holzreste SE70 und der Brandschicht SE71 konnte der Estrichboden SE84 weiter freigelegt werden (s. u. Zg.-Nr. 31 Sit. 6). Dabei zeigte sich, dass sich der lehmige Steinunterbau SE72 direkt unter SE84 fortsetzt. Da SE72 ebenfalls auf dem

[2] Aus SE71 wurden zwei C14-Proben entnommen (Vermessungsnr.: 70711010, 70711011).

Fundamentvorsprung SE73 angetroffen wurde, lassen sich SE72 und SE84 gemeinsam mit den Befunden SE81/100 aus Sektor A der ersten Bodenphase des Vorgängerbaus zuordnen.



Abb. 7 Bauliche Befunde und Brandschicht in Bereich B. (© TALPA GnbR).

An der Oberfläche der Schicht aus vergangenem Holz (SE70) zeichnete sich bereits die Steinstruktur SE104 ab, die zusammen mit der verkohlten, verziegelten Schicht SE105[3] zu einer Herd- oder Feuerstelle gehörte. Die Struktur liegt im Nordosten von Sektor B. Sie besteht aus 11 bis 32 cm großen Schieferlesesteinen, die als Steinreichen den Rand einfassen und zum Teil zu flachen Abdeckplatten der Befeuerungsplattform gelegt waren. Im südlichen Abschnitt fielen die Umfassungssteine bereits den Grabungen von 1964 zum Opfer. Die Abdrücke der entfernten Steine waren jedoch noch anzutreffen. Die Feuer- und Herdstelle besaß demnach eine annähernd rechteckige Form. Zwischen den Steinen befindet sich das Schichtgemenge SE105, das aus mehrlagigen Reparaturschichten aus Lehm, Kalkmörtel und Holzkohle besteht. Die sichtbare Nord-Süd-Ausdehnung der Herdstelle beträgt 92 cm, ihre Ost-West-Breite 76 cm; die Höhe variiert zwischen 7 und 11 cm. Die Orientierung entspricht jener des Vorgängergebäudes.

An der Südmauer SE53 wurden zwei Bauphasen identifiziert: Im Osten liegt ein massiver Felsbrocken (SE111), im Westen die ältere Mauerstruktur SE53 samt Fundamentvorsprung SE82. Zwischen diesen Elementen sowie darauf befindet sich die jüngere, ein- bis zweilagig erhaltene Mauer SE107 (Abb. 8).



Abb. 8 Südprofil von Schnitt B – links der Ansatz des Felsbrockens SE111, mittig die Mauerstruktur SE107, rechts die Mauer SE53 mit zugehörigem Fundamentvorsprung SE82.

Im letzten Arbeitsschritt wurde im Westen ein Teil des Estrichbodens SE84 bis auf SE72 abgetragen.

[3] Aus SE105 wurde eine C14-Probe entnommen (Vermessungsnr.: 71051014).

Zudem wurde im Westprofil von Schnitt B ein Suchfenster unterhalb der aufgehenden Podiumsmauer geöffnet (s. u. Zg.-Nr. 34 Endsituation, Abb. 9), um eine mögliche Nord-Süd-Mauerstruktur zu überprüfen bzw. die Fortsetzung des romanischen Estrichbodens SE13 zu klären. Eine Mauer wurde nicht festgestellt, jedoch konnte der Estrich trotz der Störung durch den Baugraben der Podiumsmauer weiterverfolgt werden. Somit deutet bislang nichts auf eine spätere westliche Erweiterung der romanischen St. Georg-Kirche hin. Ein weiter westlich gelegener Abschluss im Podiumsbereich bleibt allerdings möglich.



Abb. 9 Das Westprofil von Sektor B mit dem nordwestlichen kleinen Suchschnitt (oben rechts) unter der Podiumsmauer. (© TALPA GnbR).

Dem profanen Vorgängerbau sind in Sektor B folgende Befunde zuzuordnen: SE52, SE53, SE72, SE73, SE82, SE84–SE86, SE104–SE105 sowie SE111. Auch die Mauerausbesserung SE107 könnte noch einer zweiten Bauphase desselben Bauwerks angehören und entstand möglicherweise im Zusammenhang mit der trocken gesetzten Struktur SE34 aus Sektor A oder diente der Stabilisierung des Fundaments der späteren romanischen Kirchensüdmauer.

Sektor C: Unter dem bereits vor den Grabungstätigkeiten entfernten Steinplatten im Chorbereich Sektor C lag noch der Rest einer Bauschuttschicht SE6. Als diese abgetragen wurde, traten ein in Nord-Süd-Richtung verlaufendes Mauerwerk (SE29, Abb. 10) mit einer kleinen Störung (SE28), eine als Ausgleichslage dienende Steinsetzung (SE27), zwei mit Bauschutt verfüllte Schichten (SE24 und SE25) sowie der Fundamentvorsprung der aufgehenden Apsismauer (SE26) zum Vorschein. Soweit es der Befund erkennen lässt, könnte das Fundamentmauerwerk SE26 an die Spannmauer SE29 angesetzt worden sein; eine eindeutige Beurteilung ist aufgrund der unregelmäßigen Steinsetzungen im Eckbereich jedoch nicht möglich.



Abb. 10 Spannmauer SE29 und Fundament der Chormauer SE26 in Bereich C. (© TALPA GnbR).

Unter den Schichten SE24, SE25 und SE27 war wiederum eine, diesmal flächige, Einfüllschicht SE25 im Chorbereich anzutreffen. Sie dürfte, wie die zuvor erwähnten, noch von den Auffüllungen der Grabung von 1964 stammen. Unter der Auffüllschicht SE25 traten eine weitere Lage aus beige-grauem Material (SE41) sowie eine massive Steinlage (SE42) zutage, die zwischen den Mauern SE26 und SE29 eingebracht war (s. u. Zg.-Nr. 14 Sit. 3).

Beim Entnehmen der Steinlagen SE42 und der Schicht SE41 ließ sich eine weitere Einfüllschicht SE75 und unter dieser eine 43 bis 71 cm starke dunkle schwarze Humusschicht SE77 feststellen (s. u. Zg.-Nr. 16 Sit. 4)[4]. Diese war durchmischt mit Bruch- und Lesesteinen (bis zu 60 x 43 x 34 cm) aus Kalk und Schiefer, Kieseln (0,5 bis 6 cm) und Holzkohleflitter. Unter den Steinen fanden sich einige Exemplare, die starker Hitze ausgesetzt waren und verglüht wirkten. Innerhalb des Schichtpakets konnten zahlreiche Tierknochen, vereinzelte Metallobjekte sowie reduzierend gebrannte Keramik und Fragmente von Terra Sigillata geborgen werden. Somit Siedlungsabfälle. Die Baugruben der Mauern SE26 und SE29 schneiden die Schicht SE77 und wurden in diese eingetieft. Im Fundamentbereich von SE26 und SE29 findet sich noch die Verfüllung ihrer Baugrube SE76 (Abb. 11). Die Schicht SE77 wurde zudem bereits durch die Grabung 1964 (IF87) geschnitten. SE77 zählt zusammen mit dem darin gefundenen Siedlungsabfall zu einer älteren, vorromanischen Phase. Nachdem SE77 entnommen wurde kam darunter noch eine Schicht aus braun bis grauem, humosen bis sandigen Material mit Kieseln und wenigen Steinen SE101 zum Vorschein. Hierbei handelt es sich noch nicht um den anstehenden Boden. Von SE101 wurde nur die Oberkante freigelegt (s. u. Zg.-Nr. 26 Endsituation).



Abb. 11 Nordostprofil 3 Sektor C mit erkennbare Fundamentmauer SE26 auf der Schicht SE76. (© TALPA GnbR).

Im Sektor C konnten demnach die Spannmauer SE29, das Fundamentmauerwerk SE26 sowie eine noch ältere Kulturschicht freigelegt werden. Letztere kann höchstwahrscheinlich der Siedlungsphase des profanen Vorgängerbaus zugeordnet werden.

Sektor D: Der Abschnitt D umfasst den Kirchenraum im Turm, also die Sakristei. Nach dem Entfernen des Steinplattenbodens wurde zunächst Bauschutt (SE7) angetroffen. Nach dessen Abtragung trat eine dunkelbraune, sandig-humose Schicht SE9 zutage, die mit Holzkohleflittern, einzelnen Kieseln und kleinen Steinen durchsetzt war. Mit Ausnahme des Eingangsbereichs erstreckte sie sich über den gesamten Raum. Die 15 bis 20 cm mächtige Schicht enthielt Tierknochen, reduzierend gebrannte Keramik, ein Fragment von Terra Sigillata sowie geschmiedete Eisennägel. Sie dürfte als von außen eingebrachte Planierschicht in die Sakristei gelangt sein.

Im Eingangsbereich befand sich zudem eine dünne Lage aus weißem, kalkigem Material (SE11) sowie eine Schiefersteinplatte (SE12), die wohl noch zum ursprünglichen Steinboden gehörte. Unter diesen Befunden konnten weitere Schichten dokumentiert werden: die Ausgleichsschicht SE43, die Planierschicht SE44, die Mörtellagen SE45 und SE46, der Fundamentgraben SE63 der Ostmauer, ein großer Findling SE64 in der Nordostecke des Turms, eine massive Steinauffüllung SE65, eine

[4] Aus SE77 wurde eine C14-Probe entnommen (Vermessungsnr.: 70771007).

braune, mit Kieseln durchsetzte Schicht SE66, eine dunkelbraune, humose bis sandige Schicht mit Holzkohleflittern SE67, eine beige, sandig-humose Lage SE68 sowie der anstehende Boden SE69[5] (vgl. Zg.-Nr. 11, Sit. 2).

In der Steinauffüllung SE65 und der Schicht SE68 fanden sich Siedlungsabfälle wie Keramikfragmente und Tierknochen. Aus SE66 konnten ein Schuhnagel, Keramik und weitere Tierknochen geborgen werden.

Anschließend wurden die Schichten SE66 bis SE68 bis auf die Geologie (SE69 inkl. SE99) abgetragen und SE65 weiter freigelegt (vgl. Zg.-Nr. 15, Sit. 3). Danach erfolgte die Entfernung von SE65, SE45 und SE46. Im Eingangsbereich kam nun die Verfüllung SE109 der Baugrube IF112 der nördlichen romanischen Kirchenmauer zum Vorschein. Unter SE65 wurde zudem die Verfüllung SE110 der Grube IF108 in der Nordostecke freigelegt (vgl. Zg.-Nr. 30, Sit. 4). Diese bestand aus einer dunkelbraunen bis grauen, humosen und leicht sandigen Schicht, durchsetzt mit Holzkohleflittern und 4 bis 45 cm großen Lesesteinen. Das Fundmaterial von SE110 umfasst vor allem Tierknochen mit Schlachtspuren sowie reduzierend gebrannte, teils verzierte Keramikfragmente, die vermutlich ins Frühmittelalter datieren[6].



Abb. 12 Die Nordmauer SE117 über den Befunden SE64, SE65 und SE69. (© TALPA GnbR).

Der freigelegte Findling SE64 in der Nordostecke der Sakristei wurde mit den sichtbaren Maßen von 109 × 86 × 54 cm dokumentiert. Die Mauern SE117 und SE118 wurden über diesem Block errichtet und nutzten ihn als statisch tragendes Eckfundament.

Alle Schichten der Sakristei wurden bis auf den gewachsenen Boden SE69 abgetragen. Die aufgehenden Mauerwerke SE115 (Südmauer), SE116 (Westmauer), SE117 (Nordmauer) und SE118 (Ostwand) konnten im Fundamentbereich dokumentiert werden. SE115 gründet auf SE66, SE68 und SE69, SE116 auf SE68 und SE69, SE117 auf SE64, SE65 und SE69 und SE118 auf SE46, SE64 und SE69.

Daraus ergibt sich, dass der Findling SE64, die Grube IF108 mit ihrer Verfüllung SE110, die Steinauffüllung SE65, die Planierschichten SE66 und SE68 sowie die Mörtellage SE46 bereits vor der Errichtung des gotischen Turmes vorhanden waren und daher älteren Befunden zuzuordnen sind. Die C14-Proben werden voraussichtlich neue Erkenntnisse zur Nutzungsphase bestimmter Keramikobjekte und ihrer Verzierungsmuster liefern.

[5] Aus SE66 (Vermessungsnr.: 70661004, 70661006) und SE67 (Vermessungsnr.: 70671005) wurden zur genaueren chronologischen Bestimmung der gefundenen Keramikobjekte C14-Proben entnommen.

[6] Aus SE110 wurde eine C14-Probe entnommen, um die Datierung der verzierten Keramikstücke kontextuell abzusichern (Vermessungsnr.: 71101013).

Sektor E: Der Bereich E (Abb. 13 Der Leitungsgraben im Außenbereich der Kirche, Sektor E. Links Fundamentvorsprung SE90. (© TALPA GnbR).Abb. 13) befindet sich außerhalb der Kirche, genauer gesagt östlich des Kirchturms. Der Schnitt wurde im Zuge der Leitungsverlegung angelegt. Nach dem Abtrag der rezenten Humusdecke SE91 kam eine ältere Humusschicht SE92 sowie eine Weg-



Abb. 13 Der Leitungsgraben im Außenbereich der Kirche, Sektor E. Links Fundamentvorsprung SE90. (© TALPA GnbR).

schüttung SE98 zum Vorschein. Die Schicht SE92 wird durch den Entwässerungsgraben mit Frostkoffer SE93 im Anschluss an die Kirche, eine Nord-Süd verlaufende Abwasserleitung SE96 und die Wegaufschüttung SE98 geschnitten.

SE98 ist eine 2,88 m breite und bis zu 25 cm starke Wegschüttung für den heute noch genutzten Weg östlich von Bereich E. Sie besteht aus Bachkieseln, Sand und gelb-gräulichem Schottermaterial. Den letzten ergrabenen Bereich in Sektor E nimmt eine weitere ältere Humusdecke in Anspruch SE95. Ihre Unterkante konnte mit dem Aushub des Grabens nicht erreicht werden.

Der wichtigste Befund in Sektor E ist das östliche Turmfundament SE90, das zum aufgehenden Mauerwerk SE118 gehört. Die leicht verschobene Mauerflucht von SE90 entspricht der Ausrichtung der Chormauer SE29 in Sektor C. Ob SE29 in Verbund mit dem Fundament SE90 errichtet wurde und möglicherweise einer älteren Bauphase vor der romanischen Kirche angehört, lässt sich aufgrund der Grabungsergebnisse nicht sicher belegen.

An der Oberfläche konnte der Fundamentvorsprung SE90 auf einer Länge von 4,72 m freigelegt werden. Nach Nordosten springt er 42 cm vom aufgehenden Turmmauerwerk nach Osten vor. Innerhalb des Leitungsgrabens in Sektor E wurde die Fundamentmauer bis zu 1,70 m breit und 1,02 m tief untersucht; die Unterkante konnte dabei nicht erreicht werden. Die Fundamentfront war mit Kalkmörtel kellenverstrichen, und am Übergang zum aufgehenden Mauerwerk SE118 wurde der Mörtel beziehungsweise der Verputz hohlkehlenförmig verstrichen.

Bereits 1994/95 wurde SE90 im Rahmen der Trockenlegung der Außenmauern der Kirche unter der Leitung von Harald Stadler (Universität Innsbruck) archäologisch untersucht. Eine Veröffentlichung

dieser Ergebnisse steht bislang aus; sie könnte jedoch für die Interpretation der Bauphasen weitere wichtige Hinweise liefern.

Durch die Auswertung der C14-Proben aus den Brandschichten SE56 (Sektor A) und SE71 (Sektor B) sowie aus der Herdstelle SE105 ließe sich eine genauere Datierung des Vorgängerbaus erreichen. Auch die Untersuchung der Holzkohleproben aus der Kulturschicht SE77 in Sektor C sowie aus der Grubenverfüllung von IF108, SE65 und SE110 in Sektor D könnte zu einer feineren chronologischen Einordnung römischer und frühmittelalterlicher Fundobjekte beitragen – insbesondere der reduzierend gebrannten, verzierten Keramik.

5 Rekonstruktionsversuch des profanen Vorgängerbaus

Basierend auf den Grabungsergebnissen lässt sich für das Vorgängerbauwerk unter der Kirche St. Georg folgendes Rekonstruktionsmodell vorstellen. Die in den Sektoren A und B freigelegten Mauern sind nur wenige Steinlagen hoch erhalten; die Westmauer weist sogar einen einigermaßen mit Mörtel ebengestrichenen Abschluss auf. Die Eckabschnitte dieser Mauer sind zudem leicht erhöht gemauert. Die Erhöhungen könnten entweder statische Aufgaben erfüllt oder als gestalterisches Element gedient haben, sofern der mittlere Mauerabschnitt nicht im Zuge späterer Umbaumaßnahmen entfernt wurde. Ähnliche Konstruktionsweisen finden sich heute noch bei Heustadeln und Holzhäusern.

Es ist daher wahrscheinlich, dass das eigentliche Bauwerk eher als Holzgebäude zu verstehen ist. Die „Mauern“ dienten in erster Linie als Balkenlager, um das Holz vor Feuchtigkeit vom Untergrund zu schützen. Dafür spricht auch die im Inneren auf dem Estrich freigelegte Brandschicht – vorausgesetzt, sie deutet nicht auf einen verkohlten, jüngeren Holzboden hin. Es ist denkbar, dass das Holzgebäude in Blockbauweise errichtet wurde. Die massive Steinfundamentierung lässt sogar auf ein mögliches Obergeschoss schließen. Die Dachdeckung dürfte traditionell aus Holzschindeln bestanden haben, da in der gesamten Grabung kein einziger Dachziegel gefunden wurde.

In einer zweiten Bauphase wurde vermutlich die Südwand renoviert, möglicherweise wurden dabei auch das Holzgebäude oder Teile davon erneuert. Auch der bogenförmig trocken gemauerte Mauerzug ist wahrscheinlich einer späteren Bauphase zuzuordnen. Die Funktion dieser Mauer bleibt jedoch noch unklar – denkbar wäre eine Basis für einen Ofen, eine Sitzbank oder eine Arbeits- beziehungsweise Ablagefläche.

Die Herd- und Feuerstelle befand sich im Südosten, der Rauchabzug erfolgte vermutlich über den First im Osten oder durch eine Öffnung im Dach. Der Zugang lag im nordöstlichen Vorraum, wo bei den Grabungen 1964 ein Schwellstein entdeckt wurde. Der östliche Gebäudeteil konnte bei der Grabungskampagne 2024 nicht untersucht werden, da dieser Bereich von den Sanierungsarbeiten nicht betroffen war. Aufgrund der Ergebnisse von 1964 lassen sich die ungefähren Raumdimensionen ermitteln: Der Innenraum war 4,7 m breit (Nord-Süd) und etwa 5,5 bis 5,7 m lang (Ost-West). Die

Außenlänge der Südwand betrug ca. 6,70 m. Somit dürfte auch ein mögliches Obergeschoß größere Flächendimensionen angenommen haben. Der Vorraum maß 1,15 m in der Breite und etwa 2,5 m in der Länge.

Der genaue Zeitpunkt des Brandes, die Nutzungsdauer sowie die Einordnung des Gebäudes in die Spätantike oder das Frühmittelalter können durch die Auswertung der C14-Daten präziser bestimmt werden.

6 Funde

Unter den Fundobjekten der Grabungskampagne 2024 finden sich römische bis neuzeitliche Objekte, die hier bei den entsprechenden Sektoren nach ihrer stratigrafischen Einheit Erwähnung finden.

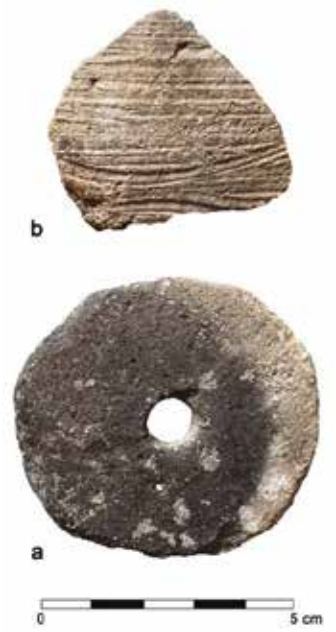


Abb. 14.a Keramikspinnwirtel, WS-Keramik mit Rillenverzierung. (© TALPA GnbR).

Sektor A: Aus der Bauschuttschicht **SE4** stammt ein Tierknochen. Von der Verfüllschicht **SE20** konnten sieben Wandfragmente (davon eines mit Besenstrichmuster und ein weiteres mit Rillenverzierung, Abb. 14.b), zwei Bodenstücke, ein Keramikspinnwirtel (Abb. 14.a)[7], ein eisernes Messerfragment mit Scheidenbruchstück[8], drei Eisennägel, vier Eisen- und ein Bronzeobjekt, ein Bundmetallanhänger, eine Eisenschlacke, 22 bunte Fenstergläser (davon sechs weiße, vier violette, zehn rote und zwei grüne Flachgläser, Abb. 23.1-4), vier Wandstücke von Flaschengläser, eine Glühbirne, 30 bemalte Verputzreste und acht Tierknochen aufgesammelt werden. In der hochkant gesetzten Steinstruktur **SE22** wurden ein Eisennagel, zwei Flachgläser und eine Glühborne freigelegt. Die Verfüllschicht **SE32** enthielt einen industriell gefertigten und vier geschmiedete Eisennägel, ein Bronzeobjekt, ein rotes Flachglas und zwei bemalte Verputzreste. Nivellier- und Auffüllschicht **SE35** zwei Eisenobjekte und ein Tierknochen. Aus der Steinverfüllung **SE49** wurden zwei verbrannte Tierknochen entnommen. Zum Fundmaterial der Brandschicht **SE56** des profanen Vorgängerbaus gehören sechs reduzierend gebrannte Keramikwandfragmente und ein Tierknochen. Innerhalb der Einfüllschicht **SE57** befanden sich ein Keramikwandfragment, drei Bodenstücke, drei Eisenobjekte, ein Kupferobjekt, ein rotes und ein weißes Flachglas, ein Teilstück einer Spanplattenbeschichtung, zwei bemalte Verputzreste und zwei Tierknochen. Aus der Planierschicht



Abb. 15 Bearbeites Tierknochenobjekt. (© TALPA GnbR).

[7] Lfd. Nr.: 15/24, Vermessungsnr.: 70201001.
[8] Lfd. Nr.: 16/24, Vermessungsnr.: 70201002.

SE58 stammen ein reduzierend gebranntes Keramikwandstück, zwei Tierknochen und ein bemalter Verputzrest. Das Fundensemble der Einfüllschicht **SE59** umfasst einen geschmiedeten Eisennagel, vier Fenstergläser (ein rotes und drei weiße), zwei Wandstücke von grünen Flaschengläsern, acht bemalte Wandverputzstücke, ein bearbeitetes Tierknochenobjekt (Abb. 15)[9] und einen weiteren Tierknochen. Eine Bronzemünze (Abb. 16.b), ein violettes Fensterglas, zwei aneinanderpassende Bodenstücke von Flaschenglas und fünf bemalte Wandverputzreste konnten in der Auffüllschicht **SE62** gefunden werden. Bei der fragmentierten Bronzemünze handelt es sich um ein Antoninian des Kaiser Gallienus (253–268 n. Chr.)[10]. Aus dem Estrich **SE100** entnahm man vier reduzierend gebrannte Keramikfragmente, wovon eines verziert war und einen Tierknochen.



Abb. 16 a Aes des Valentinianus II. und die Söhne Theodosius, b Antoninian des Kaiser Gallienus.
(© TALPA GnbR).



Abb. 17 Engere Auswahl der Keramikfragmente aus SE77. (© TALPA GnbR).

Sektor B: Zum Fundmaterial aus der Einfüllschicht **SE14** zählen ein Keramikbodenstück, ein eiserner Wandhaken, drei Wandstücke von Flaschengläsern, ein violettes Flachglas (Abb. 24.4), ein bemaltes Wandverputzstück und sieben Tierknochen. In der mit Bauschutt durchsetzten Schicht **SE38** lagen drei Tierknochen. Die Mörtelschicht **SE39** enthielt ein grünes Flachglas (Abb. 24.3) und ein Tierknochen. Aus der Planierschicht **SE54** konnten neun Tierknochen geborgen werden. Innerhalb der Einfüllschicht **SE55** waren fünf Eisenobjekte, fünf Fenstergläser (davon vier weiße und ein blaues Flachglas, Abb. 24.1-2) und zwei Tierknochen auffindbar. Aus der vergangenen Holzresteschicht **SE70** konnte ein Tierknochen und aus der Brandschicht **SE71** ein reduzierend gebranntes Keramikwandstück geborgen werden.

[9] Bei dem Fundstück dürfte es sich mit Vorbehalt um ein Teilstück eines Musikinstrumentes handeln. Lfd. Nr.: 89/24.
[10] Lfd. Nr.: 96/24, fragmentierter Antoninian des Gallienus, VS: GALLIENVS AVG Gewandbüste mit Strahlenkrone n. r., RS: PIETAS AVG wohl Kaiser mit Szepter und Patera auf Altar l. opfernd, Typ Antiochia RIC 618 (Bestimmung durch Dietrich Feil Universität Innsbruck).

Sektor C: In der Auffüllschicht **SE25** befanden sich ein Keramikbodenstück, ein Eisennagel, eine römische Münze (Abb. 16.a), vier rote Flachgläser (Abb. 25.2), drei bemalte Verputzreste und ein Tierknochen. Bei der sehr schlecht erhaltenen Bronzemünze handelt es sich um ein Aes des Valentinianus II. und die Söhne Theodosius gegen Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr.[11]. Zu den Funden der Einfüllschicht **SE75** zählen drei Keramikwandstücke (von denen zwei mit weißem Schlicker überzogen sind), ein Bodenstück, ein rotes Flachglas (Abb. 25.4), 31 bemalte Wandverputzreste und zehn Tierknochen. Von der dunkelgrauen Verfüllung **SE76** stammen eine Patrone, zwei Flachgläser (grün und rot, Abb. 25.1, 3), eine Glühbirne, fünf bemalte Wandverputzreste und zwei Tierknochen. Aus der Kulturschicht **SE77** konnten ein Keramikdeckelfragment mit Wellendekor, vier reduzierend gebrannte Randstücke (Abb. 17.g-j), zwei oxidierend gebrannte Randstücke, vier Wandstücke mit Rillen und Wellenverzierung (Abb. 17.b-f), neun unspezifische reduzierend gebrannte Wandstücke, vier unspezifische oxidierend gebrannte Wandstücke, vier reduzierend gebrannte Bodenstücke, ein oxidierend gebranntes Bodenstück, sechs Terra Sigillata Wandstücke (davon eines mit Eierstabdekor Abb. 17.a)[12], ein Wandfragment eines Flaschenglases, fünf unspezifische Eisenobjekte, ein bronzenes Münzgewicht mit dem eingeritzten Buchstaben „H“ (Abb. 18)[13], ein Bronzeblech, eine Schlacke und 159 Tierknochen geborgen werden.

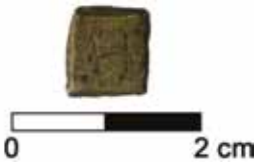


Abb. 18 Münzgewicht.
(© TALPA GnbR).

Sektor D: Aus der dunkelbraune, sandig-humose Schicht **SE9** konnten vier Keramikrandstücke (eines mit Fingernageleindrücke, Abb. 19.a-c), 17 Wandfragmente (eines Rillenverzierung, Abb. 19.d), drei Bodenstücke und ein Terra Sigillata Wandfragment mit Reliefdekor (Abb. 19.e), ein eiserner Schuhnagel (Abb. 19.g), ein geschmiedeter Eisennagel (Abb. 19.f), ein Eisenobjekt und 76 Tierknochen geborgen werden.

Die weiße, kalkige Schicht **SE11** im Eingangsbereich der Sakristei enthielt zehn Keramikwand-fragmente, sechs Bodenstücke und einen geschmiedeten Eisennagel.



Abb. 19 Keramikfundstücke und Eisennägel aus Sektor D SE9.
(© TALPA GnbR).

[11] Lfd. Nr.: 37/24, AE IV Typ VICTORIA AVGGG, Valentinianus II. – Theodosius-Söhne (Bestimmung durch Dietrich Feil Universität Innsbruck).
[12] Das Fundstück mit dem Eierstabdekor kann mit Vorbehalt in einem Zeitraum vom 2. bis in 3. Jh. n. Chr. eingeordnet werden.
[13] Lfd. Nr.:140/24.

Zwischen den Steinlagen der Steinauffüllung **SE42** ließen sich lediglich ein Eisenobjekt und ein Eisennagel auflesen. Innerhalb der Ausgleichsschicht **SE43** im Eingangsbereich der Sakristei wurden zwei Keramikwandstücke, ein Eisenobjekt[14], ein bemalter Verputzrest und ein Tierknochen vorgefunden.

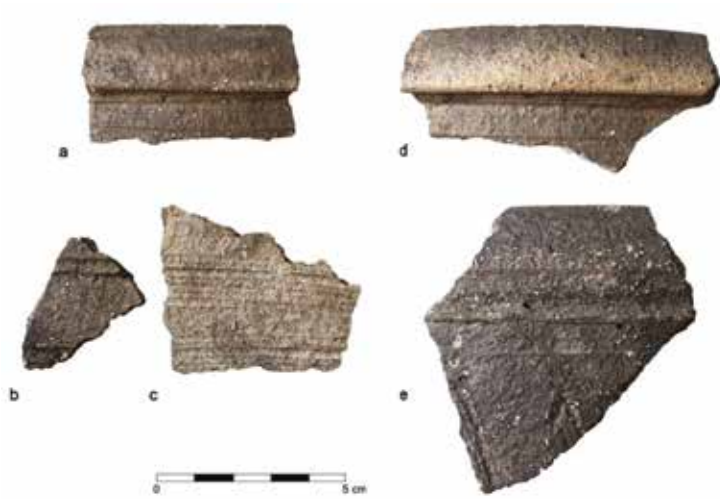


Abb. 20 Keramikfragmente Sektor D SE65 (a-c) und SE66 (d-e). (© TALPA GnbR).

Aus der Planierschicht **SE44** barg man ein Keramikwandfragment und einen Tierknochen. Zwischen den Steinlagen der Steinauffüllung **SE65** innerhalb der Grube IF108 ließen sich ein Keramikrandstück mit Rillenverzierung (Abb. 20.a), drei reduzierend gebrannte Wandstücke (zwei davon verziert, Abb. 20.b-c), ein reduzierend gebranntes Bodenstück und 16 Tierknochen auflesen. Im Schichtgemenge der Planierschicht **SE66** ließen sich zweit reduzierend gebrannte Keramikrandfragmente (eines davon mit Wellenverzierung, Abb. 20.d-e), 14 reduzierend gebrannte Wandstücke (Abb. 21), zwei reduzierend gebrannte Bodenstücke, ein geschmiedeter Eisennagel und insgesamt 73 Tierknochen aufsammeln. Im Schichtgemenge von **SE67** waren insgesamt sechs Tierknochen enthalten. Die Planierschicht **SE68** war vergesellschaftet mit einem mit Rillenverzierung versehenes Keramikwandstück und insgesamt 64 Tierknochen bergen.



Abb. 21 Dreizehn verzierte Wandfragmente aus Sektor D SE66. (© TALPA GnbR).



Abb. 22 Neun verzierte Wandfragmente aus Sektor D SE110. (© TALPA GnbR).

[14] Lfd. Nr.: 36/24, Vermessungsnr.: 70431003.

Innerhalb der Verfüllung **SE109** der Baugrube IF112 im Eingangsbereich konnten ein reduzierend gebranntes Wand- und Bodenstück sowie fünf Tierknochen gefunden werden. Aus der Verfüllung **SE110** der Grube IF108 wurden vier unspezifische reduzierend gebrannte und neun verzierte Keramikwandfragmente (Abb. 22) sowie 38 Tierknochen geborgen.

Sektor E: In **SE94** fand sich ein glasiertes Keramikwandstück. Aus dem Humuspaket **SE92** wurden zwei industriell gefertigte Nägel, sechs Eisenobjekte und ein Tierknochen geborgen. Innerhalb der humosen Schicht **SE95** fanden sich zwei Tierknochen.

Die roten, grünen, weißen, blauen und violetten Flachgläser (Abb. 23 bis 25) beziehungsweise Fensterglasscherben stammen aus dem 19. Jahrhundert[15].



Abb. 23 Eine Auswahl an Flachgläsern aus Sektor A (SE22). (© TALPA GnbR).



Abb. 24 Eine Auswahl an Flachgläsern aus Sektor B (SE14, SE39 und SE55). (© TALPA GnbR).



Abb. 25 Eine Auswahl an Flachgläsern aus Sektor C (SE25, SE75, SE76). (© TALPA GnbR).

[15] Freundliche mündliche Auskunft von Harald Stadler und Anna-Elisabeth Awad-Konrad (Universität Innsbruck).

7 Zusammenfassung

Tirol, Lienz
KG Kals, OG Kals
85102.24.01, Kals St. Georg Kapelle
Romanische und gotische Kirche; spätantiker/frühmittelalterlicher Gebäudebefund
Anlass: Umbau des Gebäudes
Leiterin der Maßnahme: Mag. Maria Bader
Zeitraum: 06.05.2024 – 25.06.2024

Die seit 2022 geplanten Sanierungsarbeiten an der denkmalgeschützten Kirche St. Georg in Kals begannen im April 2024. In diesem Zuge veranlasste das Bundesdenkmalamt eine archäologische Untersuchung, die von der Firma TALPA GnbR im Auftrag der Pfarre St. Rupert Kals (M.Nr.: 85102.24.01) zwischen dem 6. Mai und 25. Juni 2024 durch ein dreiköpfiges Team durchgeführt wurde. Die zu untersuchenden Flächen wurden in fünf Sektoren unterteilt: Sektor A (nördlicher Bereich des Kirchenschiffs), B (südlicher Bereich), C (Chor), D (Sakristei) und E (östlicher Außenbereich am Kirchturm).

Bereits 1964 leitete Liselotte Zemmer-Plank archäologische Untersuchungen in den heutigen Sektoren A bis C, bei denen bauliche Strukturen eines Vorgängerbaus festgestellt wurden. Die Grabungskampagne 2024 diente dazu, diese Befunde mit modernen Dokumentationsmethoden zu überprüfen, offene Fragen zu den Bauphasen zu klären und die Nutzung des Vorgängerbaus – sakral oder profan – zu bestimmen.

Nach dem Entfernen der Bauschuttreste in den Sektoren A, B und C traten zunächst die Verfüllschichten der Grabung von 1964 zutage. In den Sektoren A und B konnte zudem der Rest des das gesamte Kirchenschiff überspannenden romanischen Estrichbodens mit Steinunterbau freigelegt werden. Unter der darunter liegenden dünnen Planierschicht lag die bereits 1964 erkannte Brandschicht, die den Zerstörungshorizont des Vorgängerbaus markiert. Darunter fanden sich Estrichreste des älteren Gebäudes, vor allem im nordwestlichen Eckbereich von Sektor A und im Norden von Sektor B. Die Mauern des Vorgängerbaus direkt unter der romanischen Kirche verlaufen leicht nach Norden versetzt auf einer Ost-West-Achse und wurden teilweise als Fundament für den Kirchenbau wiederverwendet. Im Nordosten konnte ein kleiner Vorraum mit möglicher Eingangsschwelle festgestellt werden, von dem nur die letzten Mauerlagen und ein Estrichabdruck erhalten waren. Eine im Südosten gelegene Herdstelle belegt die profane Nutzung des Vorgängerbaus. Spätere Umbauten zeigen sich u. a. in einer bogenförmig trocken gemauerten Struktur im Nordwesten und in Ausbesserungen der Südmauer.

In Sektor C, dem Chorbereich, wurden die Spannmauer und die Fundamentierung der Apsis freigelegt. Neben den Verfüllungen der Altgrabung traten hier zwei ältere Kulturschichten zutage,

aus denen römisches und vermutlich frühmittelalterliches Fundmaterial geborgen werden konnte. Die Baugruben der Fundamente schnitten die jüngste Kulturschicht.

In der Sakristei (Sektor D) fanden sich unter der Bauschuttschicht mehrere Planierschichten, die vermutlich mit dem Bau des gotischen Turmes in Verbindung stehen. Eine große Grube mit einem als statisches Element genutzten Felsblock im Nordosteck des Turmfundaments könnte auf eine ältere Nutzung hinweisen; ob das zugehörige Fundmaterial bereits vorlag oder erst beim Bau eingetragen wurde, bleibt unklar.

Im Außenbereich nordöstlich des Turmes (Sektor E) wurde ein Leitungsgraben angelegt. Im westlichen Teil konnte die bereits 1994/95 unter der Leitung von Harald Stadler dokumentierte östliche Turmfundamentmauer erneut teilweise freigelegt werden. Im restlichen Grabenschnitt traten neben Humusschichten und modernen Leitungsstörungen nur Reste einer rezenten Wegplanierung zum Vorschein.

8 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.:	SE-Ansprache	Sektor:
SE1	Rezenter Steinplattenboden	-
SE2	Betonboden in A	Sektor A
SE3	Betonboden in B	Sektor B
SE4	Schutt in A	Sektor A
SE5	Schutt in B	Sektor B
SE6	Schutt in C	Sektor C
SE7	Schutt in D	Sektor D
SE8	Steinplattenboden in D	Sektor D
SE9	Dunkelbraune Schicht unter SE7	Sektor D
SE10	Steinplattenboden in Chor	Sektor C
SE11	Kalkschicht bei Eingang Sakristei	Sektor D
SE12	Schwelle in Sakristei	Sektor D
SE13	Estrichboden in B	Sektor B
SE14	Braune Schicht in B	Sektor B
SE15	Steinboden in B	Sektor B
SE16	Estrichboden in A	Sektor A
SE17	Pfostenloch in A	Sektor A
SE18	Steinboden in A	Sektor A
SE19	Betonrest in A	Sektor A
SE20	Steinige braune Schicht	Sektor A
SE21	Steine hochkant West	Sektor A
SE22	Steine hochkant Mitte	Sektor A
SE23	Steine hochkant Ost	Sektor A
SE24	Grau-braune Schicht	Sektor C
SE25	Braune Schicht in C	Sektor C
SE26	Chor-Apsis Fundament in C	Sektor C
SE27	Steinsetzung in C	Sektor C
SE28	Störung in Mauer SE29	Sektor C
SE29	Chormauer Nord-Süd	Sektor C
SE30	Betonrest in C	Sektor C
SE31	Steine in A	Sektor A
SE32	Schuttschicht unter SE18	Sektor A
SE33	Interface von SE17	Sektor A
SE34	Gebogene Steinsetzung	Sektor A
SE35	Mörtelschicht in A	Sektor A
SE36	Brauner Bereich an westlicher Schnittgrenze	Sektor A
SE37	Brauner Bereich an Treppe	Sektor A
SE38	Humose Schicht im Nordwesten von B	Sektor B
SE39	Mörtelschicht in B	Sektor B
SE40	Steinstruktur im Südwest Eck von B	Sektor B
SE41	Beige Schicht in C	Sektor C
SE42	Steinauffüllung in C	Sektor C
SE43	Schicht bei Eingangsbereich Sakristei	Sektor D
SE44	Brauner Bereich bei Eingang Sakristei	Sektor D
SE45	weiße Schicht in D	Sektor D
SE46	Vorsprung an Ostmauer	Sektor D
SE47	Interface von SE36	Sektor A
SE48	Interface von SE37	Sektor A
SE49	Steinverfüllung hinter SE34	Sektor A
SE50	Nord-Süd Mauer in Bereich A West	Sektor A
SE51	Ost-West Mauer in Bereich A West	Sektor A
SE52	Nord-Süd Mauer im Westen von B	Sektor B
SE53	Ost-West Mauer im Süden von B	Sektor B
SE54	Mörteliger Bauschutt in B	Sektor B
SE55	Braune Auffüllschicht unter SE14	Sektor B
SE56	Brandschicht in A	Sektor A
SE57	Einfüllschicht nördlich von SE56	Sektor A
SE58	Schicht über SE56	Sektor A
SE59	Auffüllung bei Mauerweck in Bereich A	Sektor A
SE60	Mörtelfleck	Sektor A
SE61	Ost-West Mauer im Osten von A	Sektor A
SE62	Einfüllschicht bei SE61 und SE74	Sektor A
SE63	Fundamentgraben Ost in Sakristei	Sektor D
SE64	Stein in Nordosteck der Sakristei	Sektor D
SE65	Steinauffüllung Nord in Sakristei	Sektor D
SE66	zentrale braune Schicht in D	Sektor D
SE67	Braune Schicht in Nordwest Eck	Sektor D
SE68	Beige Schicht im Westen	Sektor D
SE69	Steriler Bereich in D	Sektor D
SE70	Schicht aus vergangenem Holz	Sektor B
SE71	Brandschicht in B	Sektor B
SE72	Steinverbund	Sektor B
SE73	Fundament von SE52	Sektor B
SE74	Nord-Süd Mauer in A bei SE61	Sektor A
SE75	Durchmischte Einfüllung in C	Sektor C
SE76	Dunkelgraue Einfüllschicht	Sektor C

SE77	Schwarz humose Schicht	Sektor C
SE78	Sterile Schicht in A	Sektor A
SE79	Bodenrest bei SE61 und SE74	Sektor A
SE80	Ost-West Kirchenmauer in A	Sektor A
SE81	Boden bei Nordwest Eck	Sektor A
SE82	Fundament von SE53	Sektor B
SE83	Sterile Schicht in B	Sektor B
SE84	Estrich Ost in B	Sektor B
SE85	Estrich Mitte in B	Sektor B
SE86	Estrich West in B	Sektor B
SE87	Interface von Graben in C	Sektor C
SE88	Interface von Graben B	Sektor B
SE89	Interface von Graben A	Sektor A
SE90	Mauer unterhalb von Turm	Sektor E
SE91	Rezente Oberfläche Außen	Sektor E
SE92	Humuspaket	Sektor E
SE93	Frostkoffer	Sektor E
SE94	Bauschuttschicht	Sektor E
SE95	Unterer Humus	Sektor E
SE96	Leitung	Sektor E
SE97	Entwässerung	Sektor E
SE98	Wegschüttung	Sektor E
SE99	Lehmiger Sand	Sektor D
SE100	Estrich unter SE56	Sektor A
SE101	Schicht unter SE77	Sektor C
SE102	Mauer hinter SE80	Sektor A
SE103	Fundament von Mauer SE102	Sektor A
SE104	Steinstruktur im Nordost Eck von Bereich B	Sektor B
SE105	Verkohlter-verziegelter Bereich	Sektor B
SE106	Estrichrest (von SE13)	Sektor B
SE107	Mauerausbesserung östlich von SE53	Sektor B
SE108	Interface der Grube in D	Sektor D
SE109	Dunkelbraune Schicht bei Durchgang	Sektor D
SE110	Schicht in Grube	Sektor D
SE111	Stein im Südosteck von B	Sektor B
SE112	Interface von SE109	Sektor D
SE113	Auffüllung unter Podium in A	Sektor A
SE114	Auffüllung in Podium B	Sektor B
SE115	Südwand Sakristei	Sektor D
SE116	Westwand Sakristei	Sektor D
SE117	Nordwand Sakristei	Sektor D
SE118	Ostwand Sakristei	Sektor D
SE119	Mauer über SE53 und SE107	Sektor B

SE-Katalog

SE1 Rezenter Steinplattenboden (Sektor A, B, C, D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE2-SE3.
Beschreibung: SE1 ist der rezente Steinplattenboden zwischen den Schnitten A bis C. Der Boden bleibt in seiner jetzigen Form und Ausdehnung erhalten. Die von SE1 umfasste Fläche zeigt sich als ein nach Osten gelegtes "T". SE1 bildet somit den Mittelgang zwischen den (ehemaligen) Bankreihen sowie die Fläche vor dem Chorbereich (Bereich C) bis zum Eingang der Sakristei (Bereich D). Vom Ende der Treppe im Westen des Kirchenschiffs bis zum Chorbereich misst SE1 6,15 m in der Länge und ist 1,48 m breit. Vom Eingang der Sakristei nach Süden bis zur rezenten Kirchenmauer misst SE1 5,10 m und ist von den Ostenden der Bereiche A und B zum Chor hin 1,36 m breit. Als stratigrafisches Verhältnis kann, festgestellt werden, dass SE1 über SE2 (Betonboden in A) sowie SE3 (Betonboden in B) liegt. Im Bereich der Kirchenbänke (Bereiche A und B) war anstelle von SE1 ein Holzunterbau für die Kirchenbänke, welcher direkt auf SE2 (in Bereich A) und SE3 (in Bereich B) aufgesetzt war. Dieser wurde bereits vor Ankunft der Archäologie (mit Einverständnis) entfernt. Im Chorbereich bildete SE10, ebenfalls ein Steinplattenboden, leicht erhöht zu SE1 (Betonrest der Stufe SE30) das rezente Gehniveau. SE10 wurde ebenfalls bereits vor Ankunft der Archäologie (mit Einverständnis) entfernt. Der rezente Sakristei Boden SE8 (in Bereich D), welcher ebenfalls vor Ankunft der Archäologie entfernt worden ist, bildete gemeinsam mit SE1 und SE10 das Gehniveau.
Interpretation und Datierung: rezent

SE2 Betonboden in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE4; entspricht SE3, SE19.
Beschreibung: SE2 ist ein bis zu 12 cm dicker Betonboden in Bereich A. SE2 bildet die Grundlage für den Holzunterbau der Kirchenbänke. Der Beton wurde vor Ankunft der Archäologie (mit Einverständnis) bis auf einen kleinen Bereich im Osten von Bereich A entfernt. Dieser Bereich misst 181 cm (Nord-Süd) in der Länge und 72 cm (Ost-West) in der Breite. SE2 liegt über der Schuttschicht SE4 und läuft unter den rezenten Steinplattenboden SE1. SE2 entspricht dem Betonboden in Bereich B SE3. In dem noch erhaltenen Rest von SE2 befindet sich eine kleine Öffnung, welche von den Arbeitern rausgemeißelt wurde, um die Stärke des Betons festzustellen. Der Betonrest in Bereich A SE19 entspricht ebenfalls SE2.
Interpretation und Datierung: rezent

SE3 Betonboden in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE5; entspricht: SE2, SE19.
Beschreibung: SE3 ist ein bis zu 12 cm dicker Betonboden in Bereich B. SE3 bildet die Grundlage für den Holzunterbau der Kirchenbänke. Der Beton wurde vor Ankunft der Archäologie (mit Einverständnis) bis auf einen kleinen Bereich im Osten von Bereich B entfernt. Dieser Bereich misst 171 cm (Nord-Süd) in der Länge und 70 cm (Ost-West) in der Breite. SE3 liegt über der Schuttschicht SE5 und läuft unter den rezenten Steinplattenboden SE1. SE3 entspricht dem Betonboden in Bereich A SE2. Der Betonrest in Bereich A SE19 entspricht ebenfalls SE2 und SE3.
Interpretation und Datierung: rezent

SE4 Schutt in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE2, SE19; über SE16-SE18, SE20-SE23, SE31.
Beschreibung: SE4 ist eine 2 bis 10 cm dicke Schuttschicht direkt unterhalb des Betonbodens SE2, sowie des Betonrestes SE19, in Bereich A. Sie erstreckt sich auf dem gesamten freigelegten Bereich A 572 cm in der Länge (Ost-West) und 176 cm in der Breite (Nord-Süd). Die Schicht besteht aus durchmischtem, sandig-kalkigem, weiß-grauem Material mit Kieseln, Mörtel-, Beton- und Holzresten. Die Schicht ist sehr locker und entstand als Grundlage für den

darüberliegenden Betonboden SE2 sowie durch dessen Abriss. SE4 bedeckt SE16 bis SE18, SE20 bis SE23 sowie SE31. Innerhalb der Schicht wurde ein Tierknochen geborgen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65; möglicherweise Renovierung in den 1990er Jahren;

SE5 Schutt in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE3; über SE13-SE15.
Beschreibung: SE5 ist eine 1 bis 9 cm dicke Schuttschicht direkt unterhalb des Betonbodens SE3 in Bereich B. Sie erstreckt sich auf dem gesamten freigelegten Bereich B 535 cm in der Länge (Ost-West) und 162 cm in der Breite (Nord-Süd). Die Schicht besteht aus durchmischtem, sandig-kalkigem, weißgrauem Material mit Kieseln, Mörtel-, Beton- und Holzresten. Die Schicht ist sehr locker und entstand als Grundlage für den darüberliegenden Betonboden SE3 sowie durch dessen Abriss.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65; möglicherweise Renovierung in den 1990er Jahren;

SE6 Schutt in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE10; über SE24-SE29; gehört zu SE3-SE5, SE7-SE8.
Beschreibung: SE6 ist eine 1 bis 8 cm dicke Schuttschicht direkt unterhalb des Steinplattenbodens SE10 in Bereich C. Sie erstreckt sich auf dem gesamten freigelegten Chorbereich Bereich C, mit Ausnahme von SE30, welche den Rest der rezenten Betonstufe bildet. SE6 liegt über den Befunden SE24 bis SE29. SE6 ist, wie SE5 und SE4, teilweise durch den Abriss des rezenten Bodens entstanden. Das Material besteht aus sandig-kalkig weiß-grauem Material mit Kieseln, kleinen Steinen und Mörtelresten. Die Schicht ist sehr locker und entstand als Grundlage für den darüberliegenden Steinplattenboden SE10 sowie durch dessen Abriss.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65; möglicherweise Renovierung in den 1990er Jahren;

SE7 Schutt in D (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE8, SE12; über SE9, SE11.
Beschreibung: SE7 ist eine 3 bis 5 cm starke Schuttschicht in Bereich D (Sakristei). Der darüberliegende Steinplattenboden SE8 wurde bereits vor Ankunft der Archäologie (mit Einverständnis) entfernt. SE12, der Rest des Steinplattenbodens, wurde erst nach Reinigung von Bereich D als zu SE8 zugehörend erkannt. SE7 liegt unterhalb von SE8 und SE12, sowie über SE9 und SE11. Es handelt sich um dunkelbraunes, sandig-lockeres Material voller Steinsplitter (Schieferstein), Kiesel und kleiner Steine.

SE8 Steinplattenboden in D (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE7; entspricht: SE12.
Beschreibung: SE8 ist der rezente Steinplattenboden in Bereich D (Sakristei). SE8 wurde (mit Erlaubnis) bereits vor Ankunft der Archäologie entfernt. SE8 liegt über der Schuttschicht SE7 und entspricht SE12 (ursprüngliche Annahme war ein Schwellstein bzw. Stufe; nach Ausgrabung wird SE12 zu SE8 dazugerechnet). Wie bei SE1 und SE10 handelt es sich hierbei um das rezente Gehniveau. Die Ausführung des Bodens ist jedoch im Vergleich zu SE1 und SE10 mangelhaft. Bei den Steinplatten handelt es sich um Schiefer und Kalkstein mit Ausmaßen von 38 x 20 x 4 cm bis zu 70 x 26 x 5 cm.
Interpretation und Datierung: rezent

SE9 Dunkelbraune Schicht unter SE7 (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE7, SE11, SE43; über SE44-SE46, SE63-SE69.
Beschreibung: SE9 ist eine Schicht im Bereich D (Sakristei), welche sich mit Ausnahme des Eingangsbereichs über den ganzen Raum erstreckt. Die Schicht ist zwischen 15 und 20 cm stark und besteht aus dunkelbraunem, sandig bis humosen Material, mit Holzkohleflitter, vereinzelt Kieseln und kleinen Steinen. Das Fundmaterial besteht aus Tierknochen, schwarz gebrannter Keramik und einem TS-Stück sowie Fe-Nägeln. SE9 liegt über SE44 bis SE46 und SE63 bis SE69. SE9 liegt unter SE7, SE11 und SE43. Es handelt sich bei SE9 um eine Planierschicht, welche nach dem Bau des Turmes/Sakristei eingebracht worden ist.

SE10 Steinplattenboden in Chor (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE6; läuft an SE30.
Beschreibung: SE10 ist der Steinplattenboden im Kirchenchor in Bereich C. SE10 wurde (mit Erlaubnis) vor Ankunft der Archäologie entfernt. Es handelt sich wie bei SE1 um vermörtelten Steinplattenboden. Gemeinsam mit SE1 und SE8 bilden die Böden das rezente Gehniveau. SE10 liegt über der Schuttschicht SE6 und läuft an die Betonstufe SE30.
Interpretation und Datierung: rezent

SE11 Kalkschicht bei Eingang Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE7; über SE43.
Beschreibung: SE11 ist eine Schicht im Eingangsbereich der Sakristei in Bereich D. Die Schicht erstreckt sich auf eine Länge (Nord-Süd) von 102 cm und auf eine Breite (Ost-West) von 88 cm. SE11 ist zwischen 2 bis zu 9 cm (im Südwesten) stark. Die Schicht besteht aus weißem-kalkigen Material mit vereinzelt Ziegelflitter. Das Fundmaterial bestand aus reduzierend gebrannter Keramik und einem Fe-Nagel.

SE12 Schwelle in Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE7; gehört zu SE8.
Beschreibung: SE12 liegt direkt beim Eingangsbereich der Sakristei in Bereich D. Es handelt sich um einen Ost-West orientierten Schieferstein, welcher anfangs als Schwellstein bzw. Stufe interpretiert worden ist. SE12 gehört allerdings zum Steinplattenboden SE8 und liegt über der Schuttschicht SE7. SE12 misst 94 x 34 x 12 cm.
Interpretation und Datierung: rezent

SE13 Estrichboden in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE5; über SE54; entspricht: SE16, angelaufen von: SE15.
Beschreibung: SE13 ist ein Estrichboden mit Steinunterbau entlang der nördlichen Hälfte von Bereich B. SE13 misst 460 cm (Ost-West) in der Breite zwischen 26 und 78 cm. SE13 ist stellenweise bis zu 10cm dick (mit Steinunterbau). SE13 ist ein grauer Estrichboden mit Kalkeinschlüssen (0,2 bis 1 cm), Kieseln, Holzkohlereste und Holzreste als Zuschlagstoffe. Die Oberfläche des Bodens ist glattgestrichen, weist jedoch leichte Unebenheiten auf. Der Steinunterbau (welcher bei der Grabung 1964/65 als romanische Pflasterung angesprochen worden ist) besteht aus Roll-, Lese- und Bruchsteinen (Kalkstein, Tuffstein, Quarz, Schiefer) mit Größen zwischen 10 x 7,5 x 5 cm bis zu 24 x 14,5 x 6 cm. Die Steine für den Unterbau wurden Großteils hochkant gesetzt. SE13 liegt unter der Schuttschicht SE5 und über SE54. Trotz räumlicher Trennung (SE1 Mittelgang der Kirche), kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei SE16 um den selben Estrichboden handelt. SE13 wird im Westen von SE15 angelaufen und bildet ein gemeinsames Gehniveau.
Interpretation und Datierung: Mittelalter / Neuzeit

SE14 Braune Schicht in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE5, SE15; über SE52-SE53, SE55; Verfüllung von SE88; läuft an SE39-SE40.
Beschreibung: SE14 ist eine braune Auffüllschicht im südlichen Bereich B. Es handelt sich um lockeres, braunes, sandig-humoses Material, durchsetzt mit Kieseln, kleinen und größeren Steinen (4 bis 35 cm große Lese-, Bruch- und vereinzelt Rollsteine aus Schiefer, Quarz, Kalk und Tuff), Verputzresten, Mörtelbruchstücken, Kalksplitter und Holzkohlestückchen. Die Schicht ist bis zu 30 cm stark. SE14 bildet die obere Auffüllung, SE55 die untere Auffüllung. SE14 liegt über den Mauern SE52 und SE53 sowie der Auffüllung SE55. SE14 liegt unter der Schuttschicht SE5 und dem Steinboden SE15. SE14 läuft an SE39 und SE40 an. Die Schicht SE14 wurde im Zuge der Grabungstätigkeiten in den 1960ger Jahren eingebracht. Das Fundmaterial besteht aus Tierknochen, Glas, bemalter Wandverputz, Keramik und einem Fe-Objekt
Interpretation und Datierung: Einfüllschicht nach 1964/65

SE15 Steinboden in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE5; über SE14, SE38-SE40; läuft an SE13.
Beschreibung: SE15 ist ein Steinboden in der westlichen Hälfte von Bereich B. Die Ausdehnung von SE15 von Ost-West beträgt 304 cm und Nord-Süd 151

cm. Der Steinboden ist 8 bis 10 cm stark und besteht hauptsächlich aus flachen Lesesteinen (Schiefer und Kalksteine) zwischen 12 x 10 x 3 cm bis zu 60 x 27 x 8 cm. Der Steinboden ist nicht vermörtelt, die Zwischenräume sind jedoch mit sandigem Material und Kieseln ausgefüllt. SE15 bildet gemeinsam mit SE13 ein gemeinsames Gehniveau.
Interpretation und Datierung: Nach 1964/65

SE16 Estrichboden in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE58; entspricht: SE13, angelaufen von: SE18, SE21.
Beschreibung: SE16 ist der Rest eines Estrichboden mit Steinunterbau im Südwesten von Bereich A. Der Boden misst Ost-West 151 cm und Nord-Süd 67 cm. SE16 ist inklusive Steinunterbau 8 bis 10 cm stark. Es handelt sich um einen dunkelgrauen, sandig-kalkigem Mörtelestrich mit Kieseln und Kalkstückchen als Zuschlagstoffe. Der Steinunterbau besteht aus Bruch-, Lese- und Rollsteinen aus Schiefer, Quarz und Tuffstein (3 x 5 x 10 cm bis zu 22 x 15 x 9 cm) welche meist hochkant gesetzt wurden. Der Estrichboden ist glattgestrichen, stellenweise jedoch uneben. Trotz räumlicher Trennung (SE1 Mittelgang der Kirche), kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei SE13 um den selben Estrichboden handelt. SE16 bildet gemeinsam mit SE18 ein Gehniveau, wird von SE18 und SE21 angelaufen. SE16 liegt unter der Schuttschicht SE4 und über SE58.
Interpretation und Datierung: Mittelalter / Neuzeit

SE17 Pfostenloch in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE33; Verfüllung von SE33.
Beschreibung: SE17 ist die Verfüllung von dem Pfostenloch im Westen von Bereich A. SE33 ist das Interface von SE17. SE17 besteht aus hellbraunem bis gräulichem, sandigem Schuttmaterial (ähnlich zu SE4) mit Kalk- und Verputzresten. Siehe auch Beschreibung SE33.
Interpretation und Datierung: nach Grabung 1964/65

SE18 Steinboden in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE20, SE32, SE34-SE37; geschnitten von SE33; läuft an SE16.
Beschreibung: SE18 ist ein Steinboden im Westen von Bereich A. Die Ausdehnung von SE18 beträgt Nord-Süd 162 cm und Ost-West bis zu 360 m. SE18 besteht aus flächig gelegten Steinplatten (Kalkstein, Schiefer und Quarz bis zu 22 x 18 x 3 cm), welche nicht vermörtelt sind. Die Zwischenräume sind mit Kieseln und Sand ausgefüllt. SE18 wurde direkt über die Mauer SE34 gelegt, an manchen Stellen ist SE18 von SE34 kaum zu unterscheiden. SE18 ähnelt dem Steinboden SE15 in Bereich B. Die Machart wirkt eher provisorisch als professionell. SE18 liegt über SE20, SE32, SE34 bis SE37 und unter der Schuttschicht SE4. SE18 läuft an SE16 und wird geschnitten vom Pfostenloch SE33 (mit Verfüllung SE17). Der Steinboden bildet mit SE16, SE21 bis SE23 einen gemeinsamen Gehhorizont.
Interpretation und Datierung: nach Grabung 1964/65

SE19 Betonrest in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE4; entspricht: SE2, SE3.
Beschreibung: SE19 ist ein Rest des Betonbodens SE2 (unterhalb der Kirchenbänke) welcher nicht vollständig entfernt worden ist. SE19 misst Ost-West 34 cm und Nord-Süd 21 cm. SE19 ist ca. 6 cm dick erhalten. SE19 entspricht den Betonböden SE2 (in Bereich A) und SE3 (in Bereich B).
Interpretation und Datierung: rezent

SE20 Steinige braune Schicht (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4, SE21-SE23, SE31; über SE57, SE59-SE62; läuft an SE16, SE18, SE32, SE34, SE58.
Beschreibung: SE20 ist eine braune, durchmischte Einfüllschicht in Bereich A. Es handelt sich um sandig bis humoses Material durchmischt mit Kieseln, kleinen und großen Steinen (von 8 x 7 x 5 cm bis zu 32 x 24 x 18 cm). Innerhalb von SE20 wurden zwei Fundpunkte eingemessen: Spinnwirtel (70201001) und Messerfragment (70201002). Das Fundmaterial besteht aus Tierknochen, schwarz gebrannter Keramik, Fe-Nägel, Fe-Objekte, Glas und bemalter Putz. SE20 liegt unter SE4, SE21 bis SE23 und SE31. SE20 liegt über SE57 und SE59 bis SE62. SE20 läuft an SE16, SE18, SE32, SE34 und SE58. Es handelt sich um durchmischtes Material, welches nach den Ausgrabungen von 1964/65 eingebracht worden ist.
Interpretation und Datierung: Einfüllschicht nach 1964/65

SE21 Steine hochkant West (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE20, SE32, SE58; läuft an SE16, SE18; gehört zu SE22-SE23.
Beschreibung: SE21 ist einer von drei Bereichen in Bereich A, wo hochkant gestellte Steine gesetzt wurden. SE21 misst Nord-Süd 60 cm, Ost-West 82 cm und in der Höhe ca. 10 cm. Es handelt sich um Roll-, Bruch- und Lesesteine aus Quarz, Kalk und Schiefer. Die Steingrößen reichen von 7 x 5 x 5 cm bis zu 18 x 11 x 4 cm. SE21 bildet gemeinsam mit SE22 und SE23 eine Grundlage für SE4, auf welche der Betonboden SE2 betoniert worden ist. SE21 liegt über SE20, SE32 und SE58. SE21 läuft an SE16 und SE18.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE22 Steine hochkant Mitte (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE20, SE32; läuft an SE18; gehört zu SE21, SE23.
Beschreibung: SE22 ist einer von drei Bereichen in Bereich A bei den hochkant gestellten Steinen gesetzt wurden. SE22 misst Nord-Süd 167 cm, Ost-West 195 cm und in der Höhe 10 bis 15 cm. Es handelt sich um Roll-, Bruch- und Lesesteine aus Quarz, Kalk und Schiefer. Die Steingrößen reichen von 9 x 7 x 5 cm bis zu 18 x 11 x 8 cm. SE22 bildet gemeinsam mit SE21 und SE23 eine Grundlage für SE4, auf welche der Betonboden SE2 betoniert worden ist. SE22 liegt über SE20, SE32. SE21 läuft an SE18. Beim Entfernen der Steine wurde in den Zwischenräumen das Fragment einer Glühbirne geborgen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE23 Steine hochkant Ost (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE20; gehört zu SE21-SE22.
Beschreibung: SE23 ist einer von drei Bereichen in Bereich A wo hochkant gestellte Steine gesetzt wurden. SE23 misst Nord-Süd 134 cm, Ost-West 39 cm und in der Höhe 10 bis 15 cm. Es handelt sich um Roll-, Bruch- und Lesesteine aus Quarz, Kalk und Schiefer. Die Steingrößen reichen von 10 x 6 x 5 cm bis zu 27 x 11 x 6 cm. SE23 bildet gemeinsam mit SE21 und SE22 eine Grundlage für SE4, auf welche der Betonboden SE2 betoniert worden ist. SE23 liegt über SE20.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE24 Grau-braune Schicht (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE6; über SE25; läuft an SE26-SE27; gehört zu SE6.
Beschreibung: SE24 ist eine grau-braune Schicht in Bereich C, östlich von SE27 und westlich von SE26. Es handelt sich um eine bis zu 12 cm starke Schuttschicht (ähnlich SE6). SE24 erstreckt sich Nord-Süd 154 cm und Ost-West 110 cm. Das Material besteht aus Bauschutt, Mörtel- und Betonresten, Kiesel, Steinsplitter und Kalk. SE24 liegt über SE25, unter SE6 und läuft an SE26 und SE27. SE24 gehört zu SE6.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE25 Braune Schicht in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE6, SE24, SE27-SE28; über SE41-SE42; läuft an SE26, SE29.
Beschreibung: SE25 ist eine braune Einfüllschicht in Bereich C. Die Schicht liegt östlich der Spannmauer SE29 und westlich der Apsismauer SE26. Es handelt sich um lockeres, braunes, sandig bis humoses Material durchmischt mit Kieseln (0,5 bis 3 cm), kleinen Steinen (5 bis 20 cm große Lese- und Rollsteine), Verputzresten. Das Fundmaterial besteht aus Glas, Tierknochen, bemaltem Wandverputz, Keramik und modernem Verpackungsmaterial (Bonbonverpackung). Nord-Süd misst die Schicht 302 cm und Ost-West 141 cm. SE25 ist bis zu 28 cm stark. SE25 liegt unter SE6, SE24 und SE27 bis SE28. SE25 liegt über SE41 bis SE42. SE25 läuft an die Mauern SE26 und SE29 an.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE26 Chor-Apsis Fundament in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE6; über SE77; schneidet SE77; läuft an SE29, 77; angelaufen von: SE24, 25, 27, 42.

Beschreibung: Die Nord-Süd nach Osten ausbiegende Chor-Apsis Fundamentmauer befinde sich im Osten der Kirche in Sektor C. Sie misst eine originale Länge von 5,02 cm, eine sichtbare Breite von 20 bis 27 cm und eine originale Fundamenthöhe von 60 bis 65 cm. Das Mauerwerk ist lagerhaft bis unregelmäßig, ausgewickelt durchgemauert und besitzt Kompartimente/Ausgleichslagen. Die Mauerbruch- und Lesesteine bestehen aus Kalk- und Schieferstein. Sie messen eine Größe von 2 x 5 x (?) cm bis 32 x 21 x 16 cm. Das herausgequollene Bindemittel besteht aus einem feucht gemauerten, festen, grau bis weißen, feinen (bis 0,3 cm) Kalkmörtel mit Zuschlagsstoffen aus Kalk und kleinen Steinchen (im Durchmesser 1 bis 4 mm). Die Fugendimensionen betragen 1 bis 4,5 cm. Das Fundamentmauerwerk wurde von außen gegen das Erdreich im inneren des Chors gesetzt. Die Chormauer SE26 ist an die Spannmauer SE29 angesetzt und nicht verzahnt gemauert. SE26 schneidet die schwarze Kulturschicht SE77 und liegt über dieser.

SE27 Steinsetzung in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE6; über SE25; läuft an SE26, SE28, SE29.
Beschreibung: SE27 ist eine Steinsetzung in Bereich C östlich der Mauer SE29. Es handelt sich um eine moderne (nach 1964/65) eingebrachte Ausgleichslage von Steinen für die Schuttschicht SE6 und den darüberliegenden Steinplattenboden SE10. SE27 erstreckt sich Nord-Süd ca. 315 cm, Ost-West bis zu 130 cm und misst in der Höhe 10 bis 15 cm. Es handelt sich um Schiefer-, Quarz- und Kalksteine (8 x 5 x 4 cm bis zu 54 x 23 x 11 cm). Im zentralen Chorbereich östlich von SE27 befand sich eine einigermaßen rechteckige Aussparung. In deren nordwestlichen und südöstlichen Eckbereich waren noch vermoderte Holzreste an-zutreffen die eventuell von einem älteren Altar stammen könnten. SE27 liegt unter SE6 und über der Auffüllschicht SE25. SE27 läuft an die Mauer SE29 und an das Chorfundament SE26 an. Das Verhältnis zur Störung SE28 ist nicht ganz sicher, es scheint als würde SE27 an SE28 anlaufen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE28 Störung in Mauer SE29 (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE6; über SE25, SE29; angelaufen von: SE27.
Beschreibung: SE28 ist eine Störung in der Mauer SE29 in Bereich C. Es handelt sich um zwei verschobene Steinplatten der Mauer welche teilweise auf die Einfüllschicht SE25 liegen. Die Zwischenräume waren mit Schuttmaterial von SE6 verfüllt. Die Steinplatten bestehen aus 35 x 10 x 8 und 50 x 32 x 8 cm großen Schiefersteinen. SE28 liegt somit über SE25 und SE29 und unter SE6. SE28 wird von SE27 angelaufen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE29 Chormauer Nord-Süd (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE6; über SE77; schneidet SE77; geschnitten von SE28; gehört zu SE90 (?); angelaufen von SE25-27, 30, 42; entspricht SE90 (?).
Beschreibung: SE29 befindet sich westlich in Sektor C. Die Nord-Süd orientierten Chormauer besitzt eine sichtbare Länge von 5,08 m, eine erhaltene Breite von 90 bis 96 cm und eine erhaltene maximale Fundamentmauerhöhe von 91 cm. Beim Fundament handelt es sich um ein lagerhaft ausgewickeltes Mauerwerk mit Kompartimenten/Ausgleichslagen. Die verwendeten Bruch- und Lesesteinen bestehen hauptsächlich aus Kalk, Schiefer und Quarz (Größe von: 12 x 10 x 5 cm bis 41 x 30 x 15 cm). Die feuchte Mörtelbindung besteht aus einem sandigem und kalkigem, grauen bis weißen, festen Kalkmörtel mit groben (ab 0,5 cm) Zuschlagstoffen wie Sand (bis 0,6 cm), Kalk (bis 1,5 cm und Kieseln (0,2 bis 2 cm). Das her-ausgequollene Fugenbild misst eine Dimension von 0,5 bis 5 cm. Die Mauerstruktur könnte zu einer älteren Bauphase als die romanischen Kirchenmauern gehören und wurde womöglich erst sekundär als Spannmauer verwendet. Als SE90 ist die Mauer im Osten des Turmes noch ersichtlich und springt dort leicht aus der Mauerflucht der aufgehenden Kirchen- und Turmmauern. Sie schneidet die schwarze Schicht SE77 und befindet sich über dieser. Auf der erhaltenen Oberfläche sind noch Steinabdrücke im Mörtelbett von Abgetragenen Mauerteilen erkennbar. Im aufgehenden Chormauerwerk sind höhere gekappte Steinlagen von SE29 noch erkennbar – vergleiche hierzu den Niveauunterschied zu SE90.
Interpretation und Datierung: evtl. älterer Bau als romanische Kirche (?)

SE30 Betonrest in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE10; läuft an SE29.
Beschreibung: SE30 ist der Rest (Unterkante) einer Betonstufe welches Kirchenschiff und Chorbereich voneinander trennt. SE30 wurde Großteils vor Ankunft der Archäologie (mit Einverständnis) abgetragen. SE30 läuft an die Chormauer Nord-Süd SE29 an. SE30 ist ca. 500 cm lang und 4 bis 29 cm breit.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE31 Steine in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE20.
Beschreibung: SE31 befindet sich an der südlichen Schnittgrenze von Bereich A. Es handelt sich um dicht gesetzte zwei weiße Quarzsteine und ein Schieferstein. Die Struktur ist Ost-West 62 cm lang, Nord-Süd (sichtbar) 20 cm breit und 11 cm hoch. Es handelt sich vermutlich wie bei SE21 bis SE23 um eine Steinlage, welche als Grundlage für die Ausgleichschicht SE4 und den darüber betonierten Boden SE2 dient.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE32 Schuttschicht unter SE18 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18, SE20-SE22; über SE57; läuft an SE34, SE58; gehört zu SE57; angelaufen von: SE35.
Beschreibung: SE32 ist eine Einfüllschicht entlang der Mauer SE34 in Bereich A. Es handelt sich um hellgrau-bräunliches Material durchsetzt mit Wandverputz, Mörtelresten, Holzkohleflitter, Kiesel, kleinen Steinen (bis zu 25 x 14 x 12 cm). Das Material wurde locker eingebracht. Die darunterliegende Einfüllschicht SE57 gehört zu SE32, es handelt sich bei beiden Schichten um eingebrachtes Material nach 1964/65. Das Fundmaterial besteht aus bemaltem Wandverputz, Fe-Nägel und Fe-Objekte, und Glas.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE33 Interface von SE17 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE4; über SE35; schneidet SE18; verfüllt von SE17.
Beschreibung: SE33 ist eine annähernd quadratische Eintiefung in SE18 im westlichen Bereich A. SE33 misst Ost-West 28 cm und Nord-Süd 30 cm. Die Wände von SE33 entsprechen den Steinen von SE18. Der Boden von SE33 besteht in der Osthälfte aus einem flachen abgerundeten Lesestein, welcher über die Grenzen des möglichen Pfostenlochs hinausragt (58 x 37 x 9 cm). In der Westhälfte des Bodens befinden sich kleinere Bruch- und Lesesteine (12 x 8 x 4 cm) sowie Estrichreste von SE35. SE33 ist bis zu 14 cm tief. SE33 liegt unter SE4, über SE35, ist verfüllt von SE17 und schneidet SE18.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE34 Gebogene Steinsetzung (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18, SE35; über SE50, SE81; läuft an SE80, SE102, SE103; angelaufen von: SE20, SE32, SE49, SE57, SE59.
Beschreibung: Die gebogene Mauerartige Steinstruktur SE34 befindet sich in Schnitt A. Sie läuft entlang der Nordmauer ab der Hälfte des Schnittes in Richtung Westen und biegt anschließend in einem Bogen in Richtung Süden in bzw. unter die Südwestecke des Schnittes. Die Steinsetzung ist trocken, lagerhaft mit Kompartimenten/Ausgleichslagen gemauert und noch zwei bis drei Lagen hoch erhalten. Es wurden 20 x 10 x 15 cm bis 76 x 46 x 18 cm große Bruch- und Lesesteine aus Kalk und Schiefer verbaut. Das Gebilde misst eine sichtbare Länge von 383 cm, eine erhaltene bzw. sichtbare Breite von 46 bis 57 cm im Westen und 35-47 cm im Norden sowie eine gemauerte Höhe von 30 bis 35 cm. Im Bereich der Südwestecke ist die Struktur SE34 auf die Nord-Süd-Mauer SE50 gesetzt - daher muss die Mauer SE50 zum Zeitpunkt der Errichtung von SE34 bereits teilweise entfernt worden sein. Am östlichen Ende ist die Steinsetzung an die nördliche Kirchenmauer SE80 gesetzt und gehört somit zu einer jüngeren Phase.

SE35 Mörtelschicht in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18, SE33; über SE34, SE49-SE51, SE57; geschnitten von SE36, SE37.
Beschreibung: SE35 ist eine Mörtelschicht im westlichen Bereich von A. SE35 besteht aus grau-braunem, sandig-vermörteltem Material, mit Verputzresten und vereinzelt kleinen Steinen (bis zu 15 x 9 x 4 cm). Die Schicht liegt recht locker auf SE34, SE49 bis SE51 und teilweise auf SE57. SE35 wird von SE36 und SE37 geschnitten und liegt unter SE18 und SE33. Die Schicht misst Ost-West 166 cm und Nord-Süd 145 cm. Die Schicht ist an der dicksten Stelle 24 cm.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE36 Brauner Bereich an westlicher Schnittgrenze (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18; über SE50; schneidet SE35; Verfüllung von SE47.
Beschreibung: SE36 befindet sich an der westlichen Schnittgrenze von Bereich A. SE36 liegt unter SE18, über der Mauer SE50 (bzw. IF SE47) und schneidet SE35. Das Interface von SE36 ist SE47. SE36 ist verfüllt mit braunem, humosen bis sandigem Material, kleinen Steinen sowie bis zu 12 x 10 x 8 cm großen Lesesteinen. Für die Maße der Grube siehe Beschreibung SE47.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE37 Brauner Bereich an Treppe (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18; über SE34, SE57; Verfüllung von SE48.
Beschreibung: SE37 ist die Verfüllung der Grube IF SE48 im Westen von Bereich A. SE37 liegt über SE34 und SE57, sowie unter SE18. SE37 schneidet SE35. Die Verfüllung besteht aus braunem, lockerem, humosen bis sandigem Material mit kleinen Steinen und wenigen Holzkohleflitter. Für die Form der Grube siehe Beschreibung SE48.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE38 Humose Schicht im Nordwesten von B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE15; über SE54; angelaufen von: SE39.
Beschreibung: SE38 ist eine Schicht im Westen von Bereich B an der nördlichen Schnittgrenze zur Treppe. SE38 liegt unter SE15 und über SE54. SE38 wird von SE39 angelaufen. Es handelt sich um braunes, sandig bis humoses Material mit Mörtel- und Verputzresten, sowie wenigen Kieseln und Holzkohleflitter. Der Bereich von SE38 misst Nord-Süd 33 cm, Ost-West 165 cm und ist maximal bis zu 23 cm stark. Es wurden Tierknochen aus der Schicht geborgen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE39 Mörtelschicht in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE15; über SE14, SE54, SE55; läuft an SE38, SE40.
Beschreibung: SE39 ist eine Mörtelschicht (vergleichbar mit SE35 in Bereich A) am westlichen Schnittende von Bereich B. Sie besteht aus grau-weißem, sandigem mit Wandverputz durchsetzen Bauschutt- und Mörtelmaterial. Die Schicht misst Ost-West maximal 110 cm und Nord-Süd maximal 51 cm. SE39 ist bis zu 20 cm stark. SE39 liegt über SE14, SE54 und SE55, sowie unter SE15. Die Schicht läuft an SE38 und SE40 an. Als Fundmaterial wurde Fensterglas und Tierknochen geborgen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE40 Steinstruktur im Südwest Eck von B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: entspricht: SE52.
Beschreibung: SE40 ist die oberste erhaltene Lage der Mauer SE52. Siehe Beschreibung SE52. Bei der Steinsetzung handelt es sich um drei Steine (Schiefer, Kalk - 38 x 31 x 8 cm, 16 x 12 x 4 cm), die miteinander durch Mörtel verbunden sind. Es handelt sich um einen sandigen grauen, festen, feinen Mörtel mit Kiesel (bis zu 2 cm im Durchmesser) und Kalk (bis zu 0,4 cm) als Zuschlagsstoffe.
Interpretation und Datierung: Frühes Mittelalter / Mittelalter

SE41 Beige Schicht in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE25; über SE75; läuft an SE26; angelaufen von SE42.
Beschreibung: SE41 ist eine Einfüllschicht in Bereich C. SE41 liegt über SE75 und unter SE25. Die Schicht läuft an SE26 und wird von SE42 angelaufen. Die Nord-Süd Ausdehnung der Schicht misst 170 cm, die Ost-West Ausdehnung misst 91 cm. Die Schicht ist bis zu 25 cm stark. Es handelt sich um beigegraues Material, mit Bauschutt, Kalksplitter, Kieseln, kleinen Steinen und einem größeren Bruchstein (65 x 45 x 50 cm).
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE42 Steinauffüllung in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE25; über SE75; läuft an SE26, SE29, SE41.
Beschreibung: SE42 ist eine massive Steinauffüllung zwischen der Chormauer SE29 und der Apsismauer SE26 in Bereich C. SE42 liegt unter SE25, über SE75 und läuft an SE26, SE29 und SE41. Das Material besteht aus Bruch-, Lese- und Rollsteinen (Schiefer, Quarz, Kalk und Tuff) und reicht von 7 x 5 x 2 cm bis zu 58 x 38 x 30 cm. Die Steine wurden nach der Ausgrabung 1964/65 als Auffüllmaterial eingebracht. Zwischen den Steinen wurden ein Fe-Nagel sowie zwei weitere Fe-Objekte geborgen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE43 Schicht bei Eingangsbereich Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE11; über SE9, SE44-SE46.
Beschreibung: SE43 ist eine Ausgleichsschicht beim Eingangsbereich der Sakristei in Bereich D. SE43 liegt über SE9, SE44 bis SE46 und unter SE11. SE43 ist bis zu 15 cm stark und besteht aus kleinen Bruchsteinen, Mörtelresten, Kieseln und aus grau-braunem sandigem Material. Als Fundmaterial wurden Knochen, Keramik und ein Metallobjekt (70431003) geborgen.

SE44 Brauner Bereich bei Eingang Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, SE43; über SE45, SE46, SE96; läuft an SE66.
Beschreibung: Bei SE44 handelt es sich um braunen sandigen Schluff im Eingangsbereich der Sakristei. Das zwei bis sieben Zentimeter starke, hart gepresste Material ist mit Kieseln und Steinen mit einen Durchmesser von 8 bis 21 cm durchsetzt. Unter dem Fundmaterial waren lediglich ein Keramikwandstück und ein Tierknochen vertreten.

SE45 weiße Schicht in D (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, 11, 44; über SE69, 109; entspricht: SE46.
Beschreibung: Bei SE45 handelt es sich um eine bis zu 7 cm starke Mörtelschicht im Eingangsbereich zur Sakristei in Sektors D. Die hellgraue Schicht mit fester Konsistenz besitzt bis zu 1,5 cm große Kalkeinschlüsse und Kieseln. Sie besitzt eine flächige O-W Ausdehnung von 92 cm, eine N-S Ausdehnung von 55 cm mit Ausnahme an der Nordmauer, dort misst sie eine N-S verlaufende Länge von 115 cm. Bei dem vermutlichen Boden- oder Bauschuttrest dürfte es sich um den restlichen Bestandteil von SE46 handeln.

SE46 Vorsprung an Ostmauer (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, SE11, SE44; über SE69, SE109; entspricht: SE45.
Beschreibung: SE46 entspricht SE45 - siehe Beschreibung SE45.

SE47 Interface von SE36 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18, SE36; über SE50; schneidet SE35; verfüllt von SE36.
Beschreibung: SE47 bildet das Interface einer Grube am westlichen Schnittende von Bereich A. Die Verfüllung von SE47 ist SE36. SE47 liegt über der Mauer SE50, unter SE18 und SE36 und schneidet die Mörtelschicht SE35. Die Grube ist ca. halbkreisförmig mit einer Nord-Süd Länge von 52 cm, einer Ost-West Ausdehnung von 21 cm und einer Tiefe von 18 cm.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE48 Interface von SE37 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18, SE37; über SE34, SE57; verfüllt von SE37.
Beschreibung: SE48 ist das Interface einer Grube im Westen von Bereich A an der südlichen Schnittgrenze. Die Grube hat eine Länge Ost-West von 71 cm und eine Breite Nord-Süd von 24 cm. SE48 ist bis zu 21 cm tief. Die Aufsicht der Grube zeigt sich ungefähr halbkreisförmig. SE48 liegt über SE34 und SE57, unter SE18 und ist verfüllt von SE37.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE49 Steinverfüllung hinter SE34 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE35; über SE81; läuft an SE34, SE50, SE51.
Beschreibung: SE49 verfüllt den Zwickel, welcher von den Mauern SE34, SE50 und SE51 in Bereich A gebildet wird. Es handelt sich um eine bis zu 30 cm starke Ausfüllung mit Bruch-, Roll- und Lesesteinen (11 x 7 x 3 cm bis zu 29 x 22 x 6 cm). Die Steine wurden ohne erkennbare Struktur eingefüllt. Die Zwischenräume sind mit wenig braunem-lockeren, sandig-humosen Material verfüllt, welches auch Kalk und Kiesel als Einschlüsse hat. Der von SE49 verfüllte Bereich misst Nord-Süd 81 cm und Ost-West 65 cm. Es wurden wenig Tierknochen aus der Schicht geborgen.

SE50 Nord-Süd Mauer in Bereich A West (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE34, SE35, SE36; angelaufen von SE49, SE51; entspricht SE52.
Beschreibung: Die Nord-Süd ausgerichtete Mauer SE50 verläuft entlang der westlichen Schnittgrenze der Fläche A unter die jüngere Podiumsmauer und misst eine sichtbare Länge von 100 cm und eine sichtbare Breite von 36 cm. Sie ist lagerhaft mit Bruch- und Lesesteinen sowie feucht mit Mörtelbindung gemauert. Der sandige, kalkige und graue Mörtel besitzt eine feste Konsistenz, eine feine Korngröße von bis zu 0,3 cm sowie Zuschlagsstoffe aus Kalksplitter und Kieseln. Die Mauersteingröße schwankt zwischen 14 x 9 x 4 cm bis 30 x 21 x 9 cm.

SE51 Ost-West Mauer in Bereich A West (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE35; läuft an SE50; gehört zu SE102 (?); angelaufen von SE49.
Beschreibung: Die Ost-West orientierte Mauer SE51 misst eine sichtbare Länge von 60 cm und eine sichtbare Breite von 18 cm. Sie geht nach ca. 30 cm in die leicht schräg verlaufende aufgehende Ost-Westmauer über und ist von dieser optisch kaum zu trennen. Das Mauerwerk ist in feuchter Kalkmörtelbindung mit Kalk- und Schieferlesesteinen mit Größen von 12 x 7 x (?) cm bis 32 x 11 x (?) cm gemauert.

SE52 Nord-Süd Mauer im Westen von B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE15, SE39; über SE73, SE83; angelaufen von SE53, SE55; entspricht SE50.
Beschreibung: Die Nord-Süd orientierte Mauer SE52 befindet sich an der Westgrenze von Schnitt B und misst eine sichtbare Länge von 162 cm, eine originale Breite von 62 cm, eine erhaltene aufgehende Mauerhöhe von 64cm und eine erhaltene Fundamentmauerhöhe von 46 cm. Das Mauerwerk besitzt ein leicht vorspringendes Fundament SE37 und ist in Verbund mit SE53 bzw. bildet mit dieser das Südwestmauereck des Vorgängerbaus und entspricht der Mauer SE50 in Schnitt A. Das lagerhaft durchgemauerte Mauerwerk wurde feucht in Mörtelbindung mit 25 bis 42 cm großen Schieferlesesteinen gemauert. Der sehr feste, kalkige, sandige, weiße bis graue Kalkmörtel besitzt Zuschlagstoffe aus kleinen Steinchen (mit einer mittleren Korngröße bis 0,5 cm), Kalk und Kiesel. Das Fugenbild ist in Kellenstrich ausgeführt.

SE53 Ost-West Mauer im Süden von B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE14, SE 107; über SE82/83; läuft an SE52; gehört zu SE82; angelaufen von SE55, SE70, SE82.
Beschreibung: Das Ost-West verlaufende Mauerwerk SE53 misste eine sichtbare Länge von 164 cm, eine sichtbare Breite von 50 cm, eine erhaltene Höhe des aufgehenden Mauerwerks von 33 cm und eine erhaltene Höhe des Fundamentvorsprungs von 12 cm. Die Mauer wurde lagerhalft mit 15 bis 45 cm großen Lese- und Bruchsteinen aus Schiefer durchgemauert. Die sandige sehr feste Kalkmörtelbindung besitzt eine mittelgroße (bis 0,5 cm) Körnung und Zuschlagstoffe aus kleinen Steinchen, Kalk sowie Kieseln. Das Fugenbild wurde in Kellenstrich ausgeführt. Im Süden wurde die Mauer SE 53 zum Teil abgetragen und durch eine neue weniger gut gemauerte Mauer SE107 ersetzt.

SE54 Mörteliger Bauschutt in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE13, SE38; über SE52, SE70, SE71.
Beschreibung: SE54 ist eine gräuliche Planierschicht direkt unterhalb des romanischen Kirchenbodens SE13 entlang des nördlichen Bereichs B. Es handelt sich um lockeres, grau bis bräunliches, sandiges Material. Die Schicht ist durchsetzt mit Steinen (3 x 2 x 2 cm bis zu 21 x 12 x8 cm), Mörtelbrocken, Kalkstücken und Holzkohleflitter. SE54 liegt unter SE13 und SE38, über SE52, SE70 und SE71. Die Ausdehnung der Schicht misst Ost-West knappe 300 cm und sie ist zwischen 25 und 72 cm breit. Die Schicht weist eine Stärke von 9 bis 16 cm auf. Aus der Schicht wurden Tierknochen geborgen.
Interpretation und Datierung: Planierschicht für romanischen Kirchenboden SE13

SE55 Braune Auffüllschicht unter SE14 (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE14, SE39; über SE72, SE73, SE82-SE86; Verfüllung von SE88; läuft an SE52, SE53, SE70-SE72; gehört zu SE14.
Beschreibung: SE55 ist eine nach der Ausgrabung 1964/65 eingebrachte Auffüllschicht, welche den unteren Bereich des Suchgrabens der damaligen Ausgräber auffüllt. SE14 bildet die obere Auffüllung des Suchgrabens. Das Interface der Ausgrabung ist SE88. Die Schicht liegt unter SE14 und SE39, sie liegt über SE72, SE73 und SE82 bis SE86. SE55 läuft an SE52, SE53 und SE70 bis SE72. Das Material besteht aus sandigem, teilweise humosen, braun bis leicht gräulichem Material, durchsetzt mit kleinen und großen Lese- und Bruchsteinen, Kalksplitter, Verputz- und Mörtelresten. Das Fundmaterial besteht aus Fensterglas, Tierknochen, Fe-Fragmenten und modernem Abfall (Bonbonverpackung).
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE56 Brandschicht in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE58; über SE74?, SE100; geschnitten von SE89; läuft an SE50; angelaufen von: SE57.
Beschreibung: SE56 ist eine bis zu 10 cm starke Brandschicht in Bereich A. Die Schicht besteht aus verkohltem Holz und liegt unter SE58 und über SE100. Am Südprofil von Bereich A lässt sich erkennen, dass SE56 an die Mauer SE50 anläuft (an dieser Stelle liegt SE34 genau über SE50). Auf der Mauer SE74 sind auch Spuren von Holzkohle zu erkennen, es ist aber nicht klar, ob die Brandschicht SE56 tatsächlich über die Mauer lief (oder ob es sich um eine Verunreinigung durch die Ausgrabungen von 1964/65 handelt). Die Schicht SE56 wird durch den Suchgraben von 1964/65 geschnitten (IF SE89), wird somit auch von dessen Verfüllung SE57 angelaufen. In der Brandschicht SE56 wurden Keramik und ein Tierknochen geborgen. Es wurden fünf Kübel (zu je 10 Liter) für weitere Analysen beiseitegelegt. Zusätzlich wurden aus SE56 zwei C14 Proben (Holzkohle) entnommen. Der Bereich der Schicht misst Nord-Süd bis zu 105 cm und Ost-West bis zu 187 cm.
Interpretation und Datierung: Frühes Mittelalter

SE57 Einfüllschicht nördlich von SE56 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE32; über SE78, SE81; Verfüllung von SE89; läuft an SE34, SE56; gehört zu SE32, SE59, SE78.
Beschreibung: SE57 ist eine nach der Ausgrabung 1964/65 eingebrachte Einfüllschicht in Bereich A. Die Schicht gehört zu den Einfüllschichten SE32, SE59, SE78 des Suchgrabens IF SE89. SE57 liegt über SE78 und SE81. Die Schicht läuft an SE34 und SE56 an und liegt unter SE32. Das Material besteht aus braun-grauem, sandig bis humosen Material mit Kalksplitter, Kieseln, kleinen und großen Steinen (7 x 6 x 3 cm bis zu 55 x 40 x 20 cm). Die Schicht ist 13 bis 32 cm stark. Das Fundmaterial besteht aus Tierknochen, Keramik, Flachglas, Fe-Objekten und modernem Abfall.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE58 Schicht über SE56 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE16, SE20; über SE56; geschnitten von SE89.
Beschreibung: SE58 ist eine beige-gräuliche Schicht unterhalb des romanischen Bodens SE16 in Bereich A. Es handelt sich hierbei um eine Planierschicht wie in Bereich B (SE54). Die Schicht wurde durch den Suchgraben SE89 der Ausgrabung 1964/65 geschnitten, sie liegt über der Brandschicht SE56 und unter SE16 (teilweise auch unter SE20). Es handelt sich um eine lockere bis zu 12 cm starke, braun-gräulich bis beige Schicht, mit viel Kalk, Kieseln und kleinen Steinen. In der Schicht befanden sich Tierknochen und ein Stück bemalter Wandputz.

SE59 Auffüllung bei Mauerweck in Bereich A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE60; über SE74, SE78; Verfüllung von SE89; läuft an SE20, SE61; gehört zu SE32, SE57, SE62.
Beschreibung: SE59 ist eine nach der Ausgrabung 1964/65 eingebrachte Auffüllschicht im Westen von Bereich A. SE59 verfüllt gemeinsam mit SE32, SE57, SE62 den Suchschnitt SE89 (IF). Die Schicht läuft an SE61 an, liegt über SE74 und SE78, und liegt unter SE20 und SE60. Es handelt sich um grau-braunes, sandig bis humoses Material, versetzt mit Kieseln, kleinen und großen Steinen (Bruch- und Lesesteine 8 x 6 x 4 cm bis zu 60 x 40 x 20 cm), Holzkohleflitter, Kalkstückchen, und Mörtel- und Verputzresten. Die Schicht ist bis zu 45 cm stark und liegt teilweise direkt auf dem anstehendem Boden SE74. Das Fundmaterial besteht aus Tierknochen, bemaltem Wandverputz, Flach- und Rundglas (modern).
Interpretation und Datierung: nach 1964/65

SE60 Mörtelfleck (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE20; über SE62; läuft an SE80.
Beschreibung: SE60 befindet sich im Nordosten von Bereich A. Es handelt sich um einen annähernd quadratischen (mit abgerundeten Ecken), vermörtelten Bereich ca. 60 x 60 cm. Die Schicht ist 2 bis 5 cm stark. Der Mörtel ist weiß-gräulich und sandig-kalkig mit Kiesel als Zuschlagstoffe. Die Konsistenz ist locker-bröselig, sie dürfte deshalb von jüngeren Sanierungsarbeiten nach 1964/65 stammen.
Interpretation und Datierung: nach 1964/65; Sanierungsarbeiten

SE61 Ost-West Mauer im Osten von A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE20; über SE78; gehört zu SE74; angelaufen von SE59, SE62, SE74.
Beschreibung: Die Ost-West ausgerichtete Mauer SE61 wurde in die Geologie SE78 gesetzt und misst eine sichtbare Länge von 165 cm, eine originale Breite von 56 cm, eine erhaltene Höhe der aufgehenden Mauer von 30 cm sowie eine originale Fundamentmauerhöhe von 12 cm. Das mit 19 x 12 x 3 cm bis 63 x 28 x 22 cm großen Bruch- und Lesesteinen aus Kalk durchgemauerte Mauerwerk besitzt eine feste, sandige, weißlich bis graue Kalkmörtelbindung. Diese weist eine mittlere Korngröße von bis zu 0,5 cm auf und enthält Zuschlagstoffe aus Kalk und Kieseln. Vom Mauerwerk ist nur noch eine Lage von 20 bis 30 cm Höhe erhalten. Darunter liegt das Fundament, bei dem der Mörtel so verstrichen ist, als wolle man einen Übergang zu einem Estrich kreieren - Da jedoch in den 1960ger Jahren der Mauern entlang gegraben wurde kann ein anschließender Estrich nicht mit Sicherheit belegt werden. Der Herausgequollene Mörtelrest befindet sich auf der selben Höhe wie der Estrichbodenrest SE79. Im Westen schließt SE61 an die Mauer oder die Schwelle SE74 an.

SE62 Einfüllschicht bei SE61 und SE74 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE20, SE59-SE60; über SE78-SE79; Verfüllung von SE89; läuft an SE61, SE74, SE80; gehört zu SE20, SE57, SE59.
Beschreibung: SE62 ist eine Einfüllschicht im Nordosten von Bereich A zwischen den Mauern SE61 und SE74. Es handelt sich um dunkelbraunes bis grauem, sandig bis humoses Material, mit Kieseln, Holzkohle- und Kalkstückchen, Mörtel-, Verputz- und Holzresten sowie kleinen Steinen (durchschnittlich 14 x 8 x 5 cm). Die Einfüllschicht wurde wie SE20, SE57 und SE59 nach der Ausgrabung 1964 eingebracht um das Grabungsinterface (SE89) wieder aufzufüllen. Die Schicht misst Nord-Süd 113 cm, Ost-West 155 cm und ist maximal 32 cm stark. Als Fundmaterial wurde bemalter Verputz, Flachglas und ein Buntmetallobjekt geborgen.
Interpretation und Datierung: Einfüllschicht nach 1964/65

SE63 Fundamentgraben Ost in Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9; über SE65, SE69; schneidet SE44, SE65-SE66; läuft an SE46, SE64, SE118.
Beschreibung: SE63 ist ein seichter Graben entlang der Ostwand (SE118) der Sakristei (Bereich D). Er ist ca. 5 cm tief, bis zu 14 cm breit und misst Nord-Süd 158 cm. Der Graben liegt über SE65 und SE69, unter SE9, schneidet SE44, SE65 bis SE66, und läuft an SE46, SE64 und SE118. Es wurden keine Funde gemacht. Da der Graben nicht bis auf die Unterkante der Ostmauer SE118 reicht wurde er nicht im Zuge des Mauerbaus ausgenommen.

SE64 Stein in Nordosteck der Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, SE117, SE118; über SE69; angelaufen von SE63, SE65, SE108, SE110.
Beschreibung: SE64 ist ein großer Stein (Findling) in der Nordostecke der Sakristei. SE64 liegt unter der Schicht SE9 und die Mauern SE117 und SE118 wurden über SE64 errichtet. Die Schichten SE65 und SE110, sowie die Grube SE108 und der Graben SE63 laufen an SE64 an. Die sichtbaren Ausmaße betragen 109 cm in der Länge, 86 cm in der Breite und 54 cm in der Höhe. Beim Findling SE64 handelt es sich vermutlich um Kalkstein.

SE65 Steinauffüllung Nord in Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, SE117; über SE110; Verfüllung von SE108; läuft an SE64.
Beschreibung: SE65 ist eine massive Steinauffüllung im Nordosten von Bereich D. SE65 verfüllt gemeinsam mit SE99 die Grube SE108 (Nordwest-Südost 271 cm, Nordost-Südwest 145 cm). SE65 ist bis zu 35 cm stark und befindet sich unter SE9 (sowie unter der Mauer SE117) und über SE110. SE65 läuft an den Stein SE64. Bei SE65 handelt es sich hauptsächlich um Lesesteinbrocken (bis zu 62 cm im Durchmesser) die als Auffüllung eingebracht wurden. Zwischen den Steinen von SE65 befindet sich braunes, sandig-humoses Material durchsetzt mit Siedlungsabfällen. Als Funde wurden Keramik und Tierknochen geborgen. Es ist nicht klar, ob SE65 älter als der Kirchturm ist, da SE117 (Nordmauer der Sakristei) versetzt sein kann und das eigentliche Turmfundament nicht sichtbar ist.

SE66 zentrale braune Schicht in D (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9; über SE69, SE99; geschnitten von SE63; läuft an SE65; angelaufen von SE44, SE68.
Beschreibung: SE66 ist zentral gelegene Schicht in der Sakristei (Bereich D). SE66 läuft an die Steinauffüllung SE65 an und wurde im Osten von SE63 geschnitten. SE66 liegt unter SE9 und über SE69 und SE99 (wobei SE99 dem anstehenden Boden SE69 entspricht). SE66 wird von SE44 und SE68 angelaufen. Die Schicht besteht aus braunem, sandigem Schluff mit Kieseln, kleinen Steinen (21 bis 8 cm im Durchmesser, Quarz, Schiefer, Kalkstein) und Holzkohleflitter. Die Schicht misst Ost-West 176 cm, Nord-Süd 109 cm und ist 11 bis 36 cm stark. Das Fundmaterial besteht aus Schuhnägeln, Keramik und Tierknochen.

SE67 Braune Schicht in Nordwest Eck (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9; über SE69; läuft an SE68, SE116; gehört zu SE9.
Beschreibung: SE67 ist eine Schicht im Nordwesteck der Sakristei (Bereich D). Sie liegt unter SE9 (wobei sie wahrscheinlich dieser entspricht) und über dem anstehenden Boden SE69. Sie läuft im Süden an SE68. Die Schicht ist dunkelbraun, besteht aus humosem bis sandigem Material, durchsetzt mit Holzkohleflitter (es wurde eine Probe für C14 genommen), wenig Kieseln und kleinen Steinen (21 bis 4,5 cm im Durchmesser). Die Schicht misst Nord-Süd 79 cm, Ost-West 54 cm und ist 5 bis 26 cm stark. Es wurden Tierknochen geborgen.

SE68 Beige Schicht im Westen (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, SE116; über SE69; läuft an SE68; angelaufen von SE67.
Beschreibung: SE68 ist eine Schicht im Westen von Bereich D. Sie misst Nord-Süd 183 cm, Ost-West 45 bis 90 cm und ist 11 bis 25 cm stark. Es handelt sich um sandig-humosen, beigem Material, durchsetzt mit Kieseln und kleinen Steinen (30 bis 3 cm im Durchmesser). SE68 liegt über dem anstehenden Boden SE69 und unter der Schicht SE9 sowie der Westmauer der Sakristei SE116. Das Fundmaterial besteht aus Keramik und Tierknochen.

SE69 Steriler Bereich in D (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, SE44, SE64, SE66-SE68, SE108-SE110, SE112, SE115-SE118; geschnitten von SE108, SE110, SE112; gehört zu SE78, SE83; entspricht: SE99.
Beschreibung: SE69 ist die Bezeichnung für den anstehenden Boden im Bereich D. SE69 wird geschnitten von SE110 und SE112 und liegt unter SE9, SE44, SE64, SE66-SE68, SE108-SE110, SE112 und SE115-SE118. SE99 entspricht SE69. SE69 wurde flächig im gesamten Bereich D freigelegt. SE69 besteht aus sandigem, mit Schotter und Gesteinsbrocken durchsetztem, hellbraunem, teils grauem bis leicht gelblichen Material. SE69 entspricht SE78 (in Bereich A) und SE83 (in Bereich B).

SE70 Schicht aus vergangenem Holz (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE54, SE55; über SE84, SE104-SE105; geschnitten von SE88; läuft an SE106; gehört zu SE71.
Beschreibung: SE70 ist eine Schicht aus vergangenem Holz im Nordosten von Bereich B. Sie liegt unter SE54 und SE55, wird geschnitten vom Grabungsinterface 1964 (SE88), sie liegt über SE84, SE104 und SE105 und gehört zur Brandschicht SE71. SE70 läuft an den Mauerrest SE106 an. Es handelt sich bei SE70 um vergangenes Holz (vermutlich Holzboden), welcher nicht verbrannt wurde (im Gegensatz zu SE71). Die Schicht ist nur bis zu 3 cm stark. SE70 misst Ost-West (sichtbar) 228 cm und Nord-Süd (sichtbar) zwischen 67 und 118 cm. Aus der Schicht wurde ein einzelner Tierknochen geborgen. SE70 ist bis zu 4 cm stark.

SE71 Brandschicht in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE54; über SE84; geschnitten von SE88; gehört zu SE56, SE70.
Beschreibung: SE71 ist eine Brandschicht im Norden von Bereich B. Die Schicht wurde durch das Grabungsinterface 1964 (SE88) geschnitten und ist als

größerer Bereich mittig in Bereich B (Ost-West 129 x Nord-Süd 62 cm) und partiell noch im Westen von Bereich B (Ost-West 53 x Nord-Süd 17 cm) erhalten. SE71 liegt unter SE54 und über SE84. Sie gehört zum vergangenem Holzboden SE70 und vermutlich entspricht der Brandschicht in Bereich A SE56. Es wurden Sedimentproben sowie C14 Proben aus der Schicht entnommen. Als Fundmaterial wurde ein Keramikfragment geborgen. SE71 ist bis zu 5 cm stark.

SE72 Steinverbund (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE55, SE84; über SE73, SE86; geschnitten von SE88; läuft an SE52.
Beschreibung: SE72 ist ein Steinverbund mit Lehm im Nordwesten von Bereich B. SE72 liegt unter SE55 (Einfüllschicht nach 1964) und SE84, über SE73 (Fundamentvorsprung von SE52) und SE86 und läuft an die Mauer SE52. SE72 wurde geschnitten vom Grabungsinterface von 1964 (SE88). SE72 misst Ost-West 117 cm und Nord-Süd (sichtbar) 47 cm. Es handelt sich bei SE72 um Bruch- und Lesesteine (20 x 17 x 12 cm) die eine Unterlage für einen Lehmboden bilden. Der Lehm ist nur mehr stellenweise erhalten. SE72 wurde nicht weiter freigelegt.

SE73 Fundament von SE52 (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE55, SE72; über SE83; gehört zu SE52-SE53, SE82; angelaufen von: SE86.
Beschreibung: SE73 ist das Fundament der Mauer SE52 im Westen von Bereich B. SE73 gehört zur Mauer SE52 und ist mit der Mauer SE53 (und dessen Fundament SE82) im Verbund. SE73 liegt unter der Einfüllschicht SE55 und dem Steinverbund SE72. SE73 liegt über dem anstehenden Boden SE83. Das Fundament misst Nord-Süd 67 cm und steht 15 cm weit vor. Es handelt sich um Bruchsteine (sichtbar: 32 x 15 x 8 cm, 21 x 12 x 7 cm) mit Mörtelverbindung (grauer Kalkmörtel).

SE74 Nord-Süd Mauer in A bei SE61 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE59; über SE78; läuft an SE103; gehört zu SE61; angelaufen von SE62.
Beschreibung: SE74 ist der Rest einer Nord-Süd verlaufenden Mauer im östlichen Bereich A. Die Mauer liegt auf dem gewachsenen Boden (bzw. wurde in diesen eingetieft) SE74, und unter der Einfüllschicht SE59. Die Einfüllschicht SE62 läuft an SE74 an. Die Mauer SE74 ist mit SE61 im Verbund und läuft an das Mauerfundament SE103 im Norden an. Sie misst Nord-Süd 169 cm und ist bis zu 63 cm breit. SE74 wurde bei den Ausgrabungen 1964 beschädigt und ist nur in einer Lage erhalten (ca. 15 cm hoch). Die Oberkante der Mauer ist stellenweise mit Mörtel- und Estrichresten überzogen auf welchem auch verbrannte Holzkohle erkennbar ist. Es ist durchaus möglich, dass es sich bei SE74 um eine Schwelle handelt (sprich sie war nie höher). Als Fundament der Mauer wurden Steine aus dem anstehenden Boden SE78 mit vermauert, weshalb hier keine klare Grenze gezogen werden kann. Das Material der Mauer SE74 besteht aus Schiefer und Kalkstein (12 x 11 x 3 cm, 40 x 27 x 9 cm)

SE75 Durchmischte Einfüllung in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE41-SE42; über SE76-SE77; läuft an SE26, SE29.
Beschreibung: SE75 ist eine stark durchmischte Einfüllschicht im Bereich C nach der Ausgrabung 1964. Sie befindet sich im gesamten Bereich zwischen den Mauern SE26 und SE29. Das Material reicht von sandig bis humos und zeigt sich von dunkelbraunen bis grauen, teils beigen Farbtönen. SE75 ist durchsetzt mit Mörtel- und Verputzresten (Bauschutt), Kieseln, kleinen und großen Steinen und Kalksplitter. Die Schicht weist eine Stärke von bis zu 40 cm auf. SE75 liegt unter den Schichten SE41 und SE42, über SE76 und SE77 und läuft an SE26 und SE29. Das Fundmaterial besteht aus Fensterglas, bemaltem Verputz, Tierknochen, Keramik und modernem Verpackungsmaterial (für Bonbons).
Interpretation und Datierung: Einfüllschicht nach 1964/65

SE76 Dunkelgraue Einfüllschicht (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE75; über SE77; schneidet SE77; Verfüllung von SE87; läuft an SE26, SE29.
Beschreibung: SE76 ist eine Auffüllung vom Grabungsinterface von 1964 (SE87) in Bereich C. Es handelt sich um dunkelgraues bis braunes Material mit großen Lese- und Bruchsteinen (bis zu 40 x 32 x 18 cm), Kieseln, Holzkohleflitter, Kalksplitter, Mörtel- und Verputzresten. Die Schicht ist bis zu 40 cm stark. Als Fundmaterial wurden Fensterglas, Tierknochen, bemalter Putz, Keramik und moderner Abfall (aus Plastik) geborgen.
Interpretation und Datierung: Auffüllung nach 1964/65

SE77 Schwarz humose Schicht (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE26, SE29, SE75, SE76; über SE101; geschnitten von SE26, SE29, SE76, SE87.
Beschreibung: SE77 ist eine schwarz humose, 43 bis 71 cm starke Schicht in Bereich C zwischen der Apsismauer SE26 und der Chorspannmauer SE29. Beide Mauern wurden in SE77 eingetieft. SE77 liegt über SE101 und unter SE26, SE29, SE75 und SE76. SE77 wurde durch den Graben SE87 (Ausgrabung 1964) geschnitten. Da die Schicht durch die Mauer SE26 und SE29 geschnitten war und unter dieser noch anzutreffen war zählt SE77 zusammen mit dem darin gefundenen Siedlungsabfall zu einer älteren, vorromanischen Phase. Das humose Material der Schicht ist durchmischt mit Bruch- und Lesesteinen (bis zu 60 x 43 x 34 cm) aus Kalk und Schiefer, Kieseln (0,5 bis 6 cm) und Holzkohleflitter. Unter den Steinen finden sich einige Exemplare die starker Hitze ausgesetzt waren und verglüht wirkten. Als Fundmaterial wurden zahlreiche Tierknochen, vereinzelte Metallobjekte und Keramik (reduzierend gebrannte und TS) geborgen.
Interpretation und Datierung: frühes Mittelalter

SE78 Sterile Schicht in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE57, SE59, SE61, SE74, SE79, SE81, SE100; geschnitten von SE61, SE74, SE89; gehört zu SE69, SE83.
Beschreibung: Bei SE78 handelt es sich um den anstehenden Boden in Bereich A. Siehe auch Beschreibungen SE69 (Bereich D) und SE83 (Bereich B).

SE79 Bodenrest bei SE61 und SE74 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE62; über SE78, SE103 (?); geschnitten von SE89; läuft an SE102.
Beschreibung: SE79 befindet sich im Nordosten von Bereich A. Es handelt sich um den untersten Rest eines Estrichbodens. Durch die Grabung von 1964 wurde der Bereich geschnitten (durch SE89). SE79 liegt über dem anstehenden Boden SE78 und unter der Auffüllung SE62. SE79 läuft an die Mauer SE102 an. SE79 ist nur mehr in einer Stärke von 2 bis 4 cm erhalten. Es handelt sich um ein kalkhaltigen Estrichbodenrest mit vereinzelten Holzkohleflitter. Es wurden keine Funde gemacht.

SE80 Ost-West Kirchenmauer in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE79, SE103; läuft an SE102, SE103.
Beschreibung: SE80 ist eine Art Steinverkeilung welche als Fundament bzw. Unterstützung für das aufgehende Kirchenmauerwerk gesetzt wurde. Es handelt sich um Bruch- und Lesesteine (25 x 18 x 12 cm) welche direkt an die Mauer SE102 (und dessen Fundament SE103) gesetzt worden sind.

SE81 Boden bei Nordwest Eck (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE34, SE49, SE57; über SE78; läuft an SE50, SE51; gehört zu SE100.
Beschreibung: SE81 ist ein Estrichboden im Westen von Bereich A. Der Boden liegt über dem anstehenden Boden (SE78), und unter der gebogenen Steinsetzung SE34, der Steinauffüllung SE49 und der Auffüllschicht SE57. SE81 entspricht dem Estrichboden SE100. SE81 läuft an die Mauern SE50 und SE51 an. Es handelt sich um den ältesten Boden.

SE82 Fundament von SE53 (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE53, SE55; über SE83; läuft an SE53, SE73; gehört zu SE53.
Beschreibung: SE82 ist der Fundamentvorsprung der Mauer SE53 und misst eine erhaltene Länge von 163 cm, eine sichtbare Breite von 6 bis 12 cm und eine originale Fundamenthöhe von 6 bis 10 cm. SE82 ist mit SE73 im Verbund und von der selben Machart. Siehe Beschreibung SE73. Das Fundament wurde direkt über den anstehenden Boden SE83 aus Lese- und Bruchsteinen aus Kalk und Schiefer in Kalkmörtelbindung errichtet. Es misst Ost-West eine erhaltene Länge von 163 cm und springt 10 cm vom aufgehenden Mauerwerk nach innen. Das in grauen Kalkmörtel gebundene Fundament wurde mit Lese- und Bruchsteinen aus Schiefer (sichtbar: 32 x 15 x 8 cm, 21 x 12 x 7 cm) gemauert.

SE83 Sterile Schicht in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE53, SE55, SE73, SE82, SE84-SE86; gehört zu SE69, SE78.
Beschreibung: Bei SE83 handelt es sich um den anstehenden Boden in Bereich B. Siehe auch Beschreibungen SE69 (Bereich D) und SE78 (Bereich A). Die

geologische Schicht besteht aus orange-beigen bis gräulichen mit Sand und Kiesel durchsetztem Moränenschotter. Vereinzelt finden sich größere Schiefersteine im Schichtgemenge.

SE84 Estrich Ost in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE55, SE70, SE71; über SE74, SE83; geschnitten von SE88.
Beschreibung: SE84 ist ein Estrichboden im Osten von Bereich B. SE84 liegt über dem anstehenden Boden SE83 und unter SE55, SE70 und SE71.

SE85 Estrich Mitte in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE55; über SE83; geschnitten von SE88; läuft an SE107.
Beschreibung: SE85 ist ein Bodenrest zentral in Bereich B. Er liegt über SE83 und unter der Auffüllung SE55. SE85 läuft an die Mauer SE107 und wurde im Zuge der Grabung 1964 (SE88) geschnitten. Es ist möglich, dass es sich bei SE85 um vertretenes Material im Zuge der Altgrabung handelt.

SE86 Estrich West in B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE55, SE72; über SE83; geschnitten von SE88; läuft an SE73, SE82.
Beschreibung: SE86 ist ein Bodenrest im Westen von Bereich B. SE86 liegt über dem anstehenden Boden SE83 und unter SE55 und SE72. SE86 läuft an SE73 und SE82 an. Wie bei SE85 kann es sich hierbei entweder um den ursprünglichsten Boden handeln oder um vertretenen Grabungsschutt von 1964 (SE88). Wie bei SE84 und SE85 handelt es sich um kalkig-mörteliges Material, welches an einen Estrichboden erinnert. Die Schicht wurde wie SE84 und SE85 nicht ausgegraben.

SE87 Interface von Graben in C (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE77; schneidet SE77; verfüllt von SE25, SE41, SE42, SE75, SE76.
Beschreibung: SE87 ist das Interface des Suchgrabens von 1964 in Bereich C. Die damaligen Ausgräber gruben zwischen der Apsismauer SE26 und der Chorspannmauer SE29 bis Unterkante von SE29. Der Graben wurde verfüllt mit SE25, SE41, SE42, SE75 und SE76.
Interpretation und Datierung: 1964

SE88 Interface von Graben B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE52, SE53, SE70-SE73, SE82-SE86, SE106, SE107, SE111; schneidet SE13, SE54, SE70-SE72, SE83-SE86; verfüllt von SE14, SE15, SE55.
Beschreibung: SE88 ist das Interface des Suchgrabens von 1964 in Bereich B. Die damaligen Ausgräber gruben entlang der Mauern SE52, SE53, SE106 und SE111. Der Graben ist verfüllt von SE14, SE15 und SE55. SE88 schneidet SE13, SE54, SE70 bis SE72 und SE83 bis SE86.
Interpretation und Datierung: 1964

SE89 Interface von Graben A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE16, SE34, SE49, SE50, SE51, SE61, SE74, SE79, SE81; schneidet SE16, SE56, SE58, SE79, SE81, SE100; verfüllt von SE18, SE20, SE32, SE35, SE57, SE59, SE62.
Beschreibung: SE89 ist das Interface des Suchgrabens von 1964 in Bereich A. Die damaligen Ausgräber suchten entlang der Mauern SE34, SE50, SE51, SE61, SE74 und SE80. SE89 liegt über SE16, SE34, SE49, SE50, SE51, SE61, SE74, SE79 und SE81. SE89 ist verfüllt mit SE18, SE20, SE32, SE35, SE57, SE59 und SE62. SE89 schneidet SE16, SE56, SE58, SE79, SE81 und SE100.
Interpretation und Datierung: 1964

SE90 Mauer unterhalb von Turm (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: angelaufen von: SE93, 91.
Beschreibung: Die Fundamentmauer SE90 befindet sich in Sektor E, nordöstlich der Kirch östlich unter dem Turm und dürfte in Verbund mit der Chormauer SE29 gesetzt sein. Oberflächlich konnte der Fundamentvorsprung auf einer Länge von 4,72 m freigelegt werden. In Richtung Nordosten springt das Fundament vom aufgehenden Mauerwerk des Turmes 42 cm nach Osten. Im Nordosteck befindet sich noch eine jüngere eingesetzte Kupferstange, die vermutlich als Blitzableiter diente. Innerhalb des Grabens in Sektor E wurde die Fundamentmauer auf einer Breite von bis zu 1,70 m und 1,02 m tief untersucht. Die Mauerunterkante konnte hierbei nicht erreicht werden. Soweit erkennbar besteht das mit festen, grau bis weißen, leicht gelblichen Kalkmörtel feucht gebundene Fundament aus lagerhaft gesetzten größeren Kalk- und Schiefer-Lesesteinen sowie -Bruchsteinen (von 15 x 14 x 8 cm bis 72 x 21 x 50 cm). Vereinzelt finden sich auch Ausgleichslagen. Insgesamt waren fünf Lagen erkennbar. Die Front des Fundamentes war mit Kalkmörtel kellenverstrichen, der frühestens mit der Errichtung des Turmes oder der Sakristei aufgebracht wurde. Am Übergang vom Fundament SE90 zum aufgehenden Mauerwerk des Turmes wurde kehlenförmig verstrichen. SE90 wird vom Frostkoffer SE93 angelaufen.

SE91 Rezente Oberfläche Außen (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE92, SE93, SE96, SE98.
Beschreibung: Bei SE91 handelt es sich um die rezente Vegetationsschicht (Wiese) außerhalb der Kirche bzw. der Fläche E. Sie liegt über dem Humuspaket SE92 und der Wegschüttung SE98.

SE92 Humuspaket (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE91, SE98; über SE94, SE95; geschnitten von SE93, SE96, SE98.
Beschreibung: SE92 ist das rezente (obere) Humuspaket im Außenbereich der Kirche (Bereich E). SE92 liegt unter SE91 und SE98, über SE94 und SE95 und wird geschnitten von SE93, SE96 und SE98. Aus SE92 wurde (industriell gefertigte) Fe-Nägel und weiteren moderen Abfall geborgen.

SE93 Frostkoffer (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE91; über SE95; läuft an SE90; gehört zu SE97.
Beschreibung: SE93 ist der die Kirche (mit Turm) umlaufender Frostkoffer mit dazugehörender Entwässerung (SE97). Er liegt über SE95, teilweise unter SE91 und läuft an das Turmfundament SE90 an. Es handelt sich um eine massive Auffüllung von feinen Bachkieseln für die Entfeuchtung der Außenmauern.
Interpretation und Datierung: 1990er Jahre

SE94 Bauschuttschicht (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE92; über SE95.
Beschreibung: SE94 ist eine im Zuge des Leitungsgrabens im Außenbereich (Bereich E) freigelegte Bauschuttschicht. Sie liegt unter dem Humuspaket SE92 und über dem unteren Humuspaket SE95. Es handelt sich dabei um eine Einbringung von Verfüllmaterial im Zuge eines Leitungsbaues oder einer Geländeangleichung.

SE95 Unterer Humus (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE92, SE94; geschnitten von SE93, SE96.
Beschreibung: SE95 ist das untere Humuspaket in Bereich E. Es besteht aus einem humosen dunkelgrauen bis schwarzen Erdmaterial, welches mit kleinen Wurzeln und wenig Kieseln (bis zu 6 cm) durchsetzt ist. SE95 liegt unter SE92 und SE94 und wird geschnitten von SE93 und SE96. Die sichtbare Schichtstärke beträgt 35 bis 41 cm.

SE96 Leitung (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE91; über SE95; schneidet SE92, SE94.
Beschreibung: SE96 ist eine ca. Nord-Süd verlaufende Störung verursacht durch eine Abwasserleitung. Es handelt sich um einen 110 cm tiefen und 80 cm breiten Graben in welchem ein PVC-Rohr (10,5 cm Durchmesser) verlegt ist. SE96 liegt über SE95, unter SE91 und schneidet SE92 und SE94.

SE97 Entwässerung (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE93; über SE95; gehört zu SE93.
Beschreibung: SE97 ist ein PVC-Rohr auf der Unterkante des Frostkoffers SE93, welches durch Öffnungen im Rohr zu den Entwässerungen der

Außenmauern dienen soll. Das Rohr selbst liegt auf einem Fließ, welches gleichzeitig die Unterkante von SE93 und SE97 bildet.
Interpretation und Datierung: 1990er Jahre

SE98 Wegschüttung (Sektor E)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE91; über SE92; schneidet SE92.
Beschreibung: SE98 ist eine 288 cm breite und bis zu 25 cm starke Wegschüttung im Bereich E. Es handelt sich um eine Aufschüttung für den rezenten benutzen Weg im Osten von Bereich E. Die Schüttung besteht aus Bachkieseln, Sand und gelb-gräulichem Schottermaterial.

SE99 Lehmiger Sand (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: gehört zu SE69.
Beschreibung: Bei SE99 handelt es sich um eine sterile sandige Schicht, welche zum anstehenden Boden in Bereich D gehört. Siehe Beschreibung SE69.

SE100 Estrich unter SE56 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE56; über SE78; geschnitten von SE89; gehört zu SE81.
Beschreibung: SE100 ist der älteste Boden in Bereich A (gehört zu SE81). SE100 liegt über dem anstehenden Boden E78 und direkt unter der Brandschicht SE56. Es handelt sich um kleine bis mittlere Bruch- und Lesesteine (17 x 12 x 7 cm, 4 x 3 x 3 cm) welche eine Rollierung bilden auf der ein bis zu 4 cm starker Estrichboden aufgetragen ist. Das Material ist eher bröselig (war Hitze ausgesetzt) und mit Kieseln und Kalk durchsetzt. Es finden ich vereinzelt Holzkohleflitter im Estrich. Die Schicht SE100 wurde nur partiell im Osten entfernt. Es wurde eine Sedimentprobe entnommen. Als Fundmaterial wurden Tierknochen und Keramik geborgen.

SE101 Schicht unter SE77 (Sektor C)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE77.
Beschreibung: SE101 ist die Schicht unterhalb von SE77 in Bereich C. Es handelt sich um braun bis graues, humoses bis sandiges Material mit Kieseln und wenigen Steinen. Von SE101 wurde nur die Oberkante freigelegt. Es handelt sich bei SE101 noch nicht um den anstehenden Boden.

SE102 Mauer hinter SE80 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE103; gehört zu SE51 (?); angelaufen von SE34, SE74, SE79, SE80.
Beschreibung: Die Mauer SE102 befindet sich unter der aufgehenden Nordmauer der Kirche und dürfte zum weiter westlich liegenden Mauerabschnitt SE51 gehören - kann jedoch nicht gesichert bestätigt werden. Mit dem anliegenden Steinlagen SE80 diente SE102 als Fundament der aufgehenden nördlichen Kirchenwand. Ihre Flucht ist im Verhältnis zum aufgehenden Mauerwerk weiter nach außen versetzt - daher musste man zur Errichtung der aufgehenden Nordmauer auch das Fundament steine SE80 einbringen. Ursprünglich war SE102 wohl Bestandteil des Vorgängerbaus. Die Mauer SE102 ist auf einer Länge von 189 cm sichtbar und besitzt eine sichtbare Höhe von 27 bis 37 cm. Sie wurde mit einer festen Kalkmörtelbindung, lagerhaft mit 6 bis 21 cm großen Lese- und Bruchsteinen aus Schiefer errichtet. Die Mauer konnte aus Sicherheitsgründen von SE80 nicht vollständig freigelegt werden - da die Innenkannte von SE102 bereits über 20 cm versetzt unterhalb der aufgehenden Mauer lag. Unter dem Mauerwerk SE102 befindet sich noch ein kleiner Fundamentvorsprung SE103. Ob der Estrichrest SE79 an die Mauer SE102 angestrichen war kann nicht mit Sicherheit bestätigt werden, jedoch deuten gewisse anhaftende Reste diesen Anschluss an.

SE103 Fundament von Mauer SE102 (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE79 (?), SE80, SE102; über SE78; angelaufen von SE34, SE74.
Beschreibung: Bei SE103 handelt es sich um das Fundament des Mauerwerks SE102. Es wurde direkt auf dem gewachsenen Boden SE78 errichtet und zu einem späteren Zeitpunkt mit den Steinlagen von SE80 überdeckt. Ob der Estrichrest SE79 über dem Fundament gestrichen wurde, kann nicht eindeutig belegt werden - gewisse Kalkmörtelreste deuten dies zumindest an. Wie SE102 wurde auch SE103 mit einem Kalkmörtel gebunden und wurde aus statischen und sicherheitstechnischen Gründen nicht gänzlich von SE80 befreit.

SE104 Steinstruktur im Nordost Eck von Bereich B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE70; über SE84; gehört zu SE105; angelaufen von SE105.
Beschreibung: SE104 liegt im Nordosten von Sektor B und gehört zur Herdstelle SE105. Die Steinstruktur besteht aus 11 bis 32 cm großen Schieferlesesteinen. Sie gehören zum Teil zu den Rand umfassenden Steinreichen und zum Teil zu flachen Abdeckplatten der Befeuerungsplatt-form. Zwischen den Steinen befindet sich SE105, welche wiederum aus mehrphasigen Ausbesserungen von Lehm-, Kalkmörtel- und Holzkohleschichten bestand. Im Süden wurden im Zuge der Grabungen 1964/65 bereits Teile der Südeinfassung und der Herstelle SE105 entfernt.
Interpretation und Datierung: Bestandteil der Herdstelle SE105, gehört zum älteren Gebäude vor der romanischen Kirche.

SE105 Verkohlter-verziegelter Bereich (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE70; über SE84; gehört zu SE104.
Beschreibung: Im Nordosten von Bereich B befindet sich eine verkohlte, verziegelte Schicht die zusammen mit SE104 als Herd- bzw. Feuerstelle angesprochen wird. Sie besteht aus durch Hitzeeinwirkung verziegelten Lehm, der durch Holzkohle und Kalkausgleichsschichten und flachen Steinen durchsetzt war. Beim angraben des verziegelten Bereichs konnten mehrphasige Ausgleichsarbeiten erkannt werden. Bei diesen besserte man unebene Stellen der Befeuerungsplattform durch neue Lehmschichten, Kalkmörtel oder flache Steine aus. In den einzelnen Ausbesserungsphasen fanden sich Holzkohlereste, die man anscheinend vor den Ausbesserungen nur grob entfernte. And en Rändern der Herd- und Feuerstelle waren 11 bis 32 cm große einfassende Schieferlesesteine gesetzt. Im südlichen Abschnitt fielen die Umfassungssteine bereits den Grabungen von 1964/65 zum Opfer. Die Abdrücke dieser entfernten Steine waren noch anzutreffen. Die Feuer- und Herdstelle besaß demnach eine annähernd rechteckige Form. Aus der Feuerstelle wurde eine 14C Probe entnommen (Vermessungsnr.: 71051014). Die ersichtliche Nord-Süd-Länge der Herdstelle beträgt 92 cm, die ersichtliche Ost-West-Breite 76 cm und ihre noch erhaltene Höhe 7 bis 11 cm. Die Feuerstelle ist nach den ersten Mauern des Vorgängerbaus Nord-Süd ausgerichtet.

SE106 Estrichrest (von SE13) (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE14; über SE70; geschnitten von SE89; läuft an SE111; gehört zu SE13; angelaufen von SE55.
Beschreibung: Siehe Beschreibung SE13.

SE107 Mauerausbesserung östlich von SE53 (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE14; über SE53, SE83; läuft an SE53, SE111; angelaufen von SE55, SE85.
Beschreibung: Bei SE107 handelt es sich um Ost-West ausgerichtetes ein- bis zweilagig erhaltenes Mauerwerk welches über der älteren Mauer SE53 und dem Felsbrocken SE111 errichtet wurde. Die Mauertechnik von SE107 unterscheidet sich deutlich von SE53. Die Mauer war in Kalkmörtel gebunden und mit vorwiegend hochkant gesetzte 10 bis 35 cm große Lesesteine aus Schiefer gemauert. Anders als bei Mauer SE53 fanden sich im Mauerwerk SE107 keine Bruchsteine, auch der Kalkmörtel ist heller bzw. weiß. Innerhalb des festen Kalkmörtels waren Zuschlagstoffe aus Kalk, Kieseln und kleinen Steinchen anzutreffen. Vom Mauerwerk SE107 war eine erhaltene Länge von 210 cm, eine sichtbare Breite von 30 bis 45 cm sowie eine erhaltene Mauerhöhe von 10 bis 21 cm erhalten.

SE108 Interface der Grube in D (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE9, 110; über SE69; schneidet SE69; verfüllt von SE64, SE65, SE110.
Beschreibung: Das Interface IF108 einer Grube befindet sich im zentralen nordöstlichen Bereich der Sakristei. Das Interface schneidet die Geologie SE69 und misst eine Breite von max. 168 cm, eine ersichtliche Länge von 276 cm sowie eine Tiefe von 35 bis 61 cm. Die Grube samt Interface läuft unter der Nord- und Ostmauer des Turmes weiter. Sie scheint auch teilweise unter den großen Findlingsstein SE64 zu ziehen - Evtl. war der Felsbrocken SE64 bereits beim Ausheben der Grube dort vorhanden oder wurde im Zuge der Bautätigkeiten des Turms bzw. der "Chormauer SE29" eingebracht. Zumindest ist die Verfüllung der Grube IF108 im südwestlichen Bereich von SE64 noch teilweise unter den Stein SE64 anzutreffen.

SE109 Dunkelbraune Schicht bei Durchgang (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE45, SE46; über SE69; schneidet SE69; Verfüllung von SE112.
Beschreibung: Bei der Schicht SE109 handelt es sich um die Verfüllung des Baugrabens IF112 der nördlichen romanischen Kirchenmauer im

Eingangsbereich zur Sakristei. Die Verfüllung besteht aus einem humosen mit Sand durchmischten Erdmaterial, in dem sich 3 bis 25 cm große Steine befanden. Zum Fundmaterial gehören Tierknochen und reduzierend gebrannte Keramikfragmente. Der Graben samt Verfüllung läuft im Osten und Westen unter die Turmmauern weiter.

SE110 Schicht in Grube (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE65; über SE69, SE108; Verfüllung von SE108; läuft an SE64.
Beschreibung: Die Schicht SE110 befindet sich in der Grube IF108 im Nordosten der Sakristei. Sie liegt unter der mit Steinen aufgefüllten Schicht SE65. Die Schicht SE110 besteht aus einem dunkelbraunen bis grauen humosen und leicht sandigen, mit Holzkohleflitter und 4 bis 45 cm großen Lesesteinen durchsetztes Erdmaterial. Im Bereich der darunterliegenden Geologie SE69 finden sich auch vermehrt 1 bis 4 cm große Kieselsteine. SE110 läuft zum Teil unter den Findling SE64. Zum Fundmaterial zählen vorwiegend Tierknochen mit Schlachtspuren und reduzierend gebrannte, vereinzelt verzierte Keramikfragmente - sehr wahrscheinlich aus dem Frühmittelalter.

SE111 Stein im Südosteck von B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE14; über SE83; angelaufen von: SE55, SE70, SE84, SE106, SE107.
Beschreibung: Im Südosteck des Sektors B befindet sich der große Findlingsstein SE111. Der 108 cm lange, auf einer Breite von 68 cm sichtbare und 51 cm hohe Kalkstein ist ein Bestandteil der südlichen romanischen Kirchenmauer und war sehr wahrscheinlich auch Teil des älteren Vorgängerbaus bzw. dessen Südmauer. Der Kalkstein misst eine originale Ost-West Länge von 108 cm, eine sichtbare Breite von 68 cm und eine originale Höhe von 51 cm. Der Findlingsstein liegt direkt auf den anstehenden Boden SE83 und wird im Westen durch die Mauer SE107 angemauert. Im Osten liegt SE106 und SE13 auf dem Stein auch der verbrannte Boden SE70 läuft an der selben Stelle an. Der Estrichrest SE84 ist im Norden an den Felsbrocken angestrichen.

SE112 Interface von SE109 (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE45, SE46; über SE69; schneidet SE69; Verfüllung von SE109.
Beschreibung: Bei IF112 handelt es sich um das Interface der Baugrube der Nordmauer der romanischen Kirche. Es befindet sich im Eingangsbereich der Sakristei. Der Graben misst eine Tiefe von 30 bis 35 cm und eine Breite von 50 bis 57 cm. Er konnte auf einer Länge von 96 cm verfolgt werden. Im Osten und Westen läuft der Graben unter die Turmmauern weiter. Das Interface IF112 schneidet in die Geologie SE69 und ist mit SE109 verfüllt.
Interpretation und Datierung: Errichtungsphase der romanischen Kirche bzw. deren Nordmauer.

SE113 Auffüllung unter Podium in A (Sektor A)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE16; über SE50; geschnitten von SE36, SE89.
Beschreibung: Im Westprofil von Schnitt A befindet sich unter der Podiumsmauer bzw. dessen Fundament ein Baugraben oder eine Störung SE113. Sie besteht aus einem dunkelbraunen, sehr humosen Erdmaterial, das mit 2 bis 25 cm großen Lesesteinen durchsetzt ist. Die Verfüllung SE114 ist mit Wurzeln durchzogen und beinhaltete keinerlei Fundmaterial. Die Störung misst eine ersichtliche Nord-Süd-Länge von 151 cm, und eine ersichtliche Höhe von 9 bis 20 cm.

SE114 Auffüllung in Podium B (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE39, Podiumsmauer (Süd); über SE52, SE83; schneidet SE13; läuft an SE40.
Beschreibung: Im Westprofil von Schnitt B befindet sich unter der Podiumsmauer ein Baugraben oder eine Störung SE114, die beim Bau des Podiums bzw. dessen Fundament entstanden sein dürfte. Sie besteht aus einem dunkelbraunen, sehr humosen Erdmaterial, das mit 2 bis 25 cm großen Lesesteinen durchsetzt ist. Die Verfüllung SE114 ist mit zahlreichen Wurzeln durchzogen und beinhaltete keinerlei Fundmaterial. Die Störung misst eine ersichtliche Nord-Süd-Länge von 152 cm, eine ersichtliche Tiefe von 59 cm und eine ersichtliche Breite von 38 cm.

SE115 Südwand Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE66, SE68, SE69; gehört zu SE116-SE118; angelaufen von SE9.
Beschreibung: Die Südmauer der Sakristei wurde direkt auf den gewachsenen Boden SE69 errichtet. Die Mauer besitzt eine sichtbare innenseitige Mauerlänge von 147 cm und eine verputzfreie Ansichtshöhe von 13 bis 23 cm. Die Südmauer SE115 ist im Verbund mit der Westmauer SE116 und der westlichen Korridormauer des Eingangsbereichs. Das durchgemauerte Mauerwerk SE115 ist lagerhaft mit Kompartimenten/Ausgleichslagen mit 7 bis 34 cm großen Bruchsteinen aus Kalk und Schiefer mit einer sehr festen, grauen bis weißen, kalkig bis sandigen Mörtelbindung gemauert.

SE116 Westwand Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE68, SE69; gehört zu SE115, SE117, SE118; angelaufen von SE9.
Beschreibung: Die Westmauer der Sakrestei SE116 ist im Verbund mit der Nord- (SE117) und Südmauer (SE115). Sie misst eine innere Mauerlänge von 253 cm und eine ersichtlichte verputzfreie Mauerhöhe von 20 bis 25 cm. SE116 wurde lagerhaft durchgemauert ist mit Kompartimenten/Ausgleichslagen versehen. Als Mauersteine wurden 5 bis 30 cm große Bruch- und Lesesteine aus Kalk und Schiefer verwendet, die in einem grau bis weißen, sandigen, sehr festen Kalkmörtel mit Zuschlagstoffen aus kleinen Steinchen, Kalk und Kieseln gebunden wurden.

SE117 Nordwand Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE64, SE65, SE69; gehört zu SE115, SE116, SE118; angelaufen von SE9.
Beschreibung: Die Ost- West ausgerichtete Nordwand SE117 der Sakristei ist in Verbund mit der West- (SE116) sowie der Ostmauer (SE118) und wurde direkt auf den Felsbrocken SE64 und der Grubenverfüllung SE65 sowie dem anstehenden Boden SE69 errichtet. Sie misste eine innere Länge von 252 cm und eine ersichtliche verputzfreie Höhe von 22 bis 44 cm. SE117 wurde lagerhaft mit Kompartimenten/Ausgleichslagen durchgemauert. Als Mauersteine wurden 5 bis 47 cm große Bruch- und Lesesteine aus Kalk und Schiefer verwendet, die feucht mit einem sehr festen, sandigen, herausgequollenen Kalkmörtel mit Zuschlagsstoffen aus kleinen Steinchen, Kalk und Kieseln gebunden wurden.

SE118 Ostwand Sakristei (Sektor D)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE46, SE64, SE69; gehört zu SE115-SE117; angelaufen von: SE9.
Beschreibung: Die Nord-Süd ausgerichtete Ostmauer SE118 der Sakrestei ist im Verbund mit der Nordmauer SE117. Die Mauer SE118 wurde direkt über die Mörtelschicht SE45/46, den Felsbrocken im Südosten der Sakrestei und über den anstehenden Boden SE69 errichtet. Sie misst eine innere Länge von 387 cm und eine sichtbare verputzfreie Höhe von 16 bis 44 cm. SE118 ist einigermaßen lagerhaft und mit Kompatrimente/Ausgelichslagen durchgemauert. Als Mauersteine wurden 7 bis 43 cm große Bruch- und Lesesteine aus Kalk und Schiefer verwendet. Als Bindemittel fungierte ein sehr fester, sandiger und kalkiger Mörtel mit Zuschlagsstoffen aus Kalk, Kieseln und kleinen Steinchen. Das Fugenbild des Mörtels war herausgequollen.

SE119 Mauer über SE53 und SE107 (Sektor B)
Stratigrafische Verhältnisse: über SE53, SE107.
Beschreibung: Bei SE119 handelt es sich um das aufgehende, Ost-West orientierte Mauerwerk der Kirchensüdmauer. Sie lässt sich auf einer Länge von 497 cm über den gesamten Südprofilbereich der Fläche B verfolgen. Die ersichtliche verputzfreie Höhe beträgt 17 bis 40 cm. Das durchgemauerte lagerhaft, mit Kompartimenten/Ausgleichslagen gesetzte Mauerwerk wurde mit 9 bis 59 cm großen Bruch- und Lesesteinen aus Kalk und Schiefer in einer sehr festen, sandigen und kalkigen Mörtelbindung mit Zuschlagstoffen aus kleinen Steinchen, Kiesel und Kalk errichtet. Die darunterliegenden Mauern SE53 und SE107 wurden hierbei als Fundament wiederverwertet.
Interpretation und Datierung: romanische Phase

9 C14- und Sedimentprobenliste

C14-Proben:

Lfd.-Nr.:	SE-Nr.:	Sektor:	SE-Ansprache:	Vermessungsnr.:	Anmerkung:
39/24	SE66	D	zentrale braune Schicht in D	70661004	Holzkohlenprobe
49/24	SE67	D		70671005	Holzkohlenprobe
120/24	SE66	D	zentrale braune Schicht in D	70661006	Holzkohlenprobe
121/24	SE77	C	Schwarz humose Schicht	70771007	Holzkohlenprobe
122/24	SE56	A	Brandschicht in A	70561008	Holzkohlenprobe
123/24	SE56	A	Brandschicht in A	70561009	Holzkohlenprobe
124/24	SE71	B	Brandschicht in B	70711010	Holzkohlenprobe
125/24	SE71	B	Brandschicht in B	70711011	Holzkohlenprobe
151/24	SE110	D	Schicht in Grube IF108	71101013	Holzkohlenprobe
153/24	SE105	B		71051014	Holzkohlenprobe

Sedimentproben:

Lfd.-Nr.:	SE-Nr.:	Sektor:	SE-Ansprache:	Vermessungsnr.:	Anmerkung:
152/24	SE100	A	Estrich unter SE56	-	Sedimentprobe
154/24	SE56	A	Brandschicht in A	-	Sedimentprobe
155/24	SE56	A	Brandschicht in A	-	Sedimentprobe
156/24	SE56	A	Brandschicht in A	-	Sedimentprobe
157/24	SE56	A	Brandschicht in A	-	Sedimentprobe
158/24	SE56	A	Brandschicht in A	-	Sedimentprobe
159/24	SE70	B	Schicht aus vergangenem Holz	-	Sedimentprobe
160/24	SE70	B	Schicht aus vergangenem Holz	-	Sedimentprobe
161/24	SE71	B	Brandschicht in B	-	Sedimentprobe
162/24	SE71	B	Brandschicht in B	-	Sedimentprobe

10 Planliste:

Plan-Nr.:	Ansprache:	Maßstab:
Zeichnung Nr. 36	Phasenplan Sektor A bis E: SE9, SE13, SE16, SE26, SE29, SE34, SE50-SE53, SE56, SE61, SE64-SE65, SE70-SE74, SE77-SE79, SE81-SE86, SE90, SE102-SE103, SE106-SE107, SE109-SE111	M1:50

Sektor A

Plan-Nr.:	Ansprache:	Maßstab:
Zeichnung Nr. 16	Bereich A, Situation 4: SE2, SE34, SE49-SE51, SE56-SE57, SE59. SE61-SE62, SE74	M1:25
Zeichnung Nr. 19	Bereich A, Situation 5: SE2, SE34, SE50-SE51, SE56, SE59, SE61, SE74, SE78-SE79, SE81	M1:25
Zeichnung Nr. 26	Bereich A, Situation 6: SE2, SE34, SE50-SE51, SE56, SE59, SE61, SE74, SE78-SE79, SE81	M1:25
Zeichnung Nr. 33	Bereich A, Endsituation: SE2, SE34, SE50, SE59, SE61, SE74, SE78, SE81, SE100	M1:25
Zeichnung Nr. 24	Profil 2, Bereich A, Südprofil	M1:20

Sektor B

Plan-Nr.:	Ansprache:	Maßstab:
Zeichnung Nr. 20	Bereich B, Situation 5: SE3, SE52-SE53, SE70-SE73, SE82-SE86	M1:25
Zeichnung Nr. 31	Bereich B, Situation 6: SE3, SE52-SE53, SE72-SE73, SE82-SE86, SE104-SE107, SE111	M1:25
Zeichnung Nr. 34	Bereich B, Endsituation: SE3, SE52-SE53, SE70, SE72-SE73, SE82-SE86, SE105-SE107, SE111, SE119	M1:25
Zeichnung Nr. 28	Profil 4, Bereich B, Nordprofil	M1:20

Sektor C

Plan-Nr.:	Ansprache:	Maßstab:
Zeichnung Nr. 14	Bereich C, Situation 3: SE26, SE29-SE30, SE41-SE42	M1:25
Zeichnung Nr. 16	Bereich C, Situation 4: SE26, SE29-SE30, SE77	M1:25
Zeichnung Nr. 26	Bereich C, Situation 3: SE26, SE29-SE30, SE101	M1:25

Sektor D

Plan-Nr.:	Ansprache:	Maßstab:
Zeichnung Nr. 11	Bereich D, Situation 2: SE44-SE46, SE63-SE69	M1:20
Zeichnung Nr. 15	Bereich D, Situation 3: SE45-SE46, SE64-SE65, SE69, SE99	M1:20
Zeichnung Nr. 30	Bereich D, Situation 4: SE64-SE65, SE69, SE109-SE110	M1:20


Zeichnung Nr.36
Eingang
Treppe
A
B
C
D
E
SE51
SE34
SE78
SE56
SE81
SE74
SE76
SE79
SE75
SE81 Fu
SE61
SE14
SE13
SE72
SE73
SE71
SE80
SE83
SE84
SE111
SE107
SE77
SE64
SE110
SE9
SE90
Römische oder frühmittelalterliche Phase
Römischer oder frühmittelalterlicher Vorgängerbau Phase 1
Römische oder frühmittelalterlicher Vorgängerbau Phase 2
Römische oder frühmittelalterlicher Vorgängerbau Phase 3 Brandhalsstrophe
Romanische Kirchenphase
gotische Kirchenphase
Interface Grabungskampagne 1964 - Geologie
N
Projekt: Kals St. Georg Kapelle
KG Kals
PB Lienz
Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563
Phasenplan Sektor A bis E
M 1:50
Datum: 04.08.2025
Gezeichnet: Lukas Gundolf
TALPA GmbH

Zeichnung Nr.16



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Bereich A Situation 4: SE2, SE34, SE49-SE51, SE56-SE57, SE59, SE61-SE62, SE74		
M 1:25	Datum: 11.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbR

N

Zeichnung Nr.19

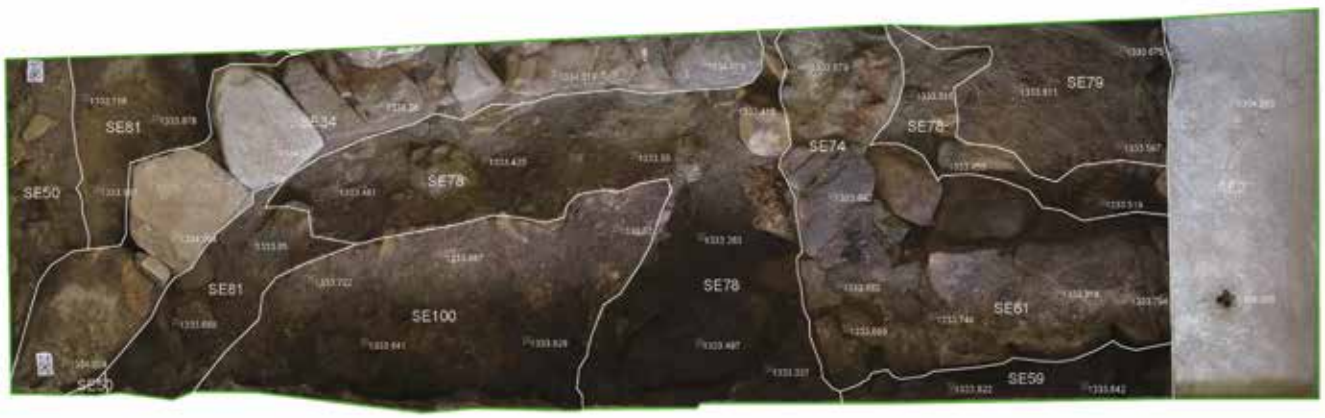


Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Bereich A Situation 5: SE2, SE34, SE50-SE51, SE56, SE59, SE61, SE74, SE78-SE79, SE81		
M 1:25	Datum: 31.05.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbH

N

Zeichnung Nr.26



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Bereich A Situation 6: SE2, SE34, SE50, SE59, SE61, SE74, SE78-SE79, SE81		
M 1:25	Datum: 12.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbR

N

Zeichnung Nr.33



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Bereich A Endsituation: SE2, SE34, SE50, SE59, SE61, SE74, SE78, SE81, SE100		
M 1:25	Datum: 24.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbH

N


Zeichnung Nr.24
0 m
1 m
2 m
SE1
SE2
SE11
SE16
SE15
Projekt: Kals St. Georg Kapelle
KG Kals
PB Lienz
Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563
Profil 2, Bereich A, Süprofil
M 1:20
Datum: 24.06.2024
Gezeichnet: Pascal Kositz, BA
TALPA GmbR

Zeichnung Nr.20



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Bereich B Situation 5: SE3, SE52-SE53, SE70-SE73, SE82-SE86		
M 1:25	Datum: 31.05.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbH

N

Zeichnung Nr.31



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Bereich B Situation 6: SE3, SE52-SE53, SE71-SE73, SE82-SE86, SE104-SE107, SE111		
M 1:25	Datum: 18.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbH

N

Zeichnung Nr.34

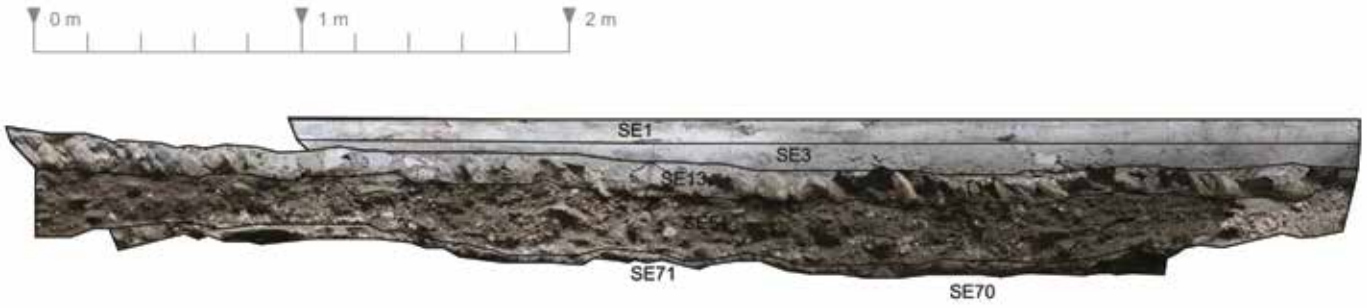


Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Endsituation Bereich B: SE3, SE52-SE53, SE70, SE732-SE73, SE82-SE86, SE105-SE107, SE111, SE119		
M 1:25	Datum: 24.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbH

N

Zeichnung Nr.28



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücknummer: 4563		
Profil 4, Bereich B, Nordprofil		
M 1:20	Datum: 24.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GmbR

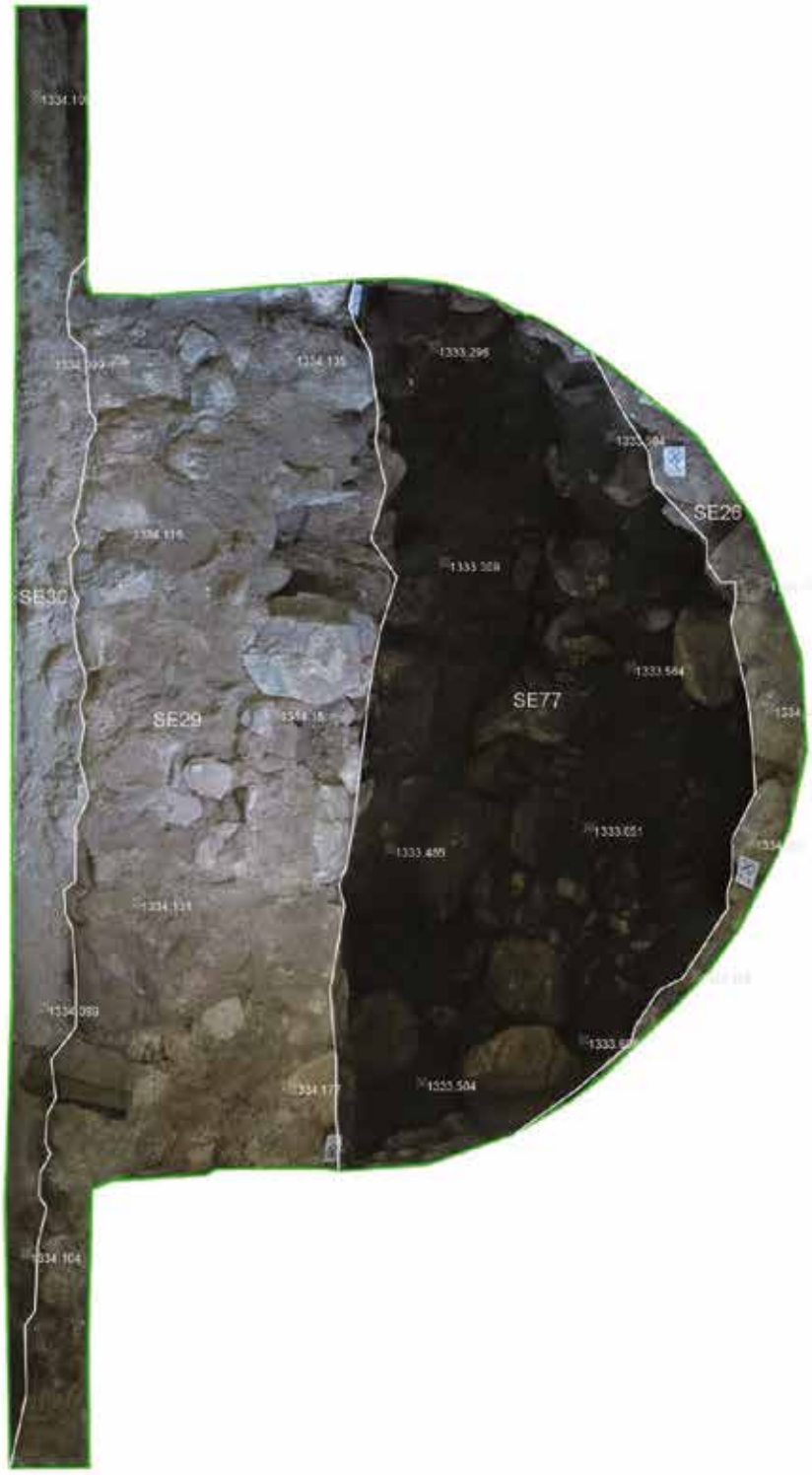
Zeichnung Nr.14



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563		
Bereich C Situation 3: SE26, SE29-SE30, SE41-SE42		
M 1:25	Datum: 11.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GnbR

Zeichnung Nr.18

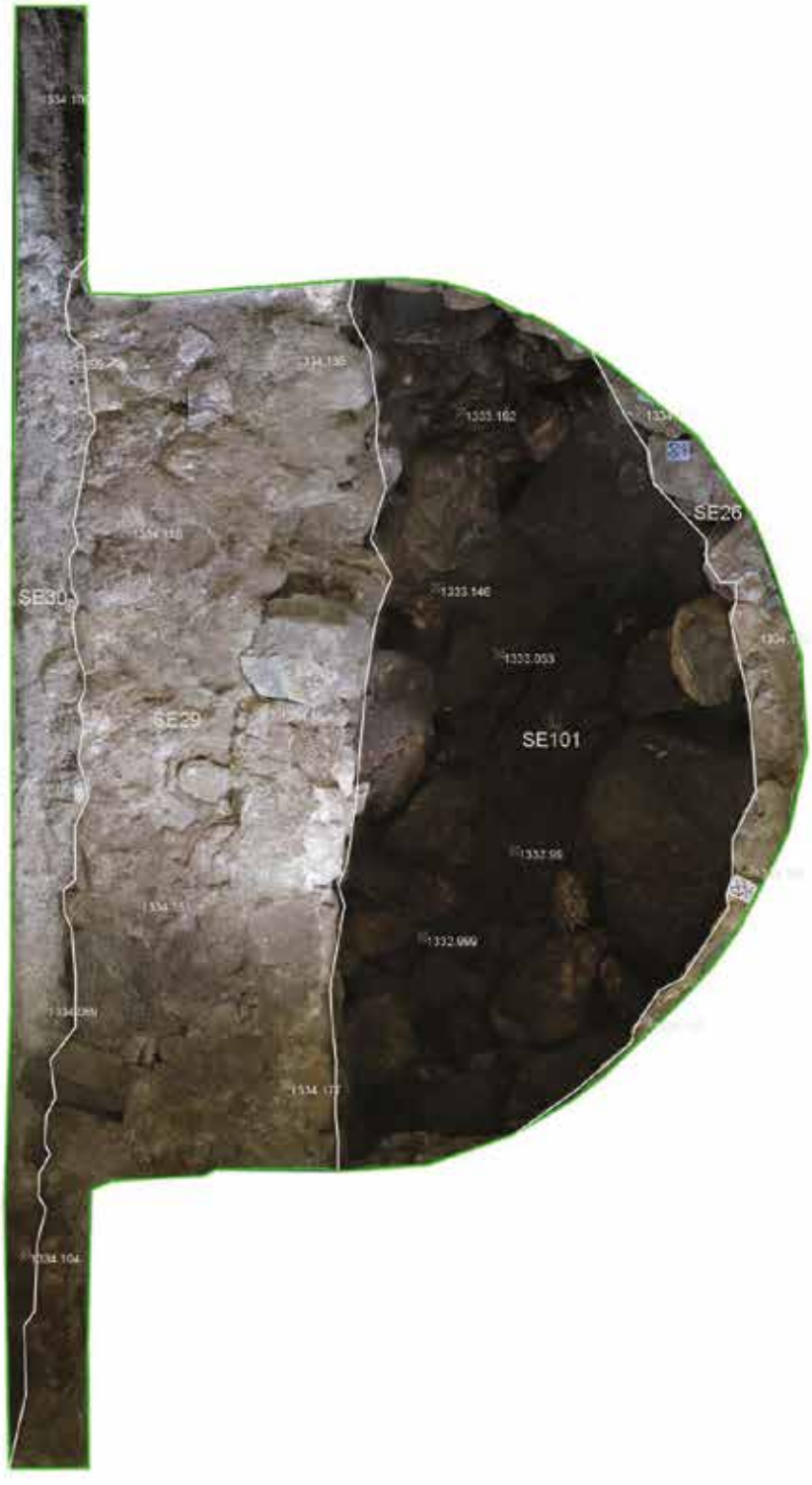


Projekt: Kals St. Georg Kapelle

KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563		
Bereich C Situation 4: SE26, SE29-SE30, SE77		
M 1:25	Datum: 31.05.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GnbR

Zeichnung Nr.26



Projekt: Kals St. Georg Kapelle

KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563		
Bereich C Endsituation: SE26, SE29-SE30, SE101		
M 1:25	Datum: 12.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GnbR

Zeichnung Nr.11



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563		
Bereich D Situation 2: SE44-SE46, SE63-SE69		
M 1:20	Datum: 04.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GnbR

Zeichnung Nr.15



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563		
Bereich D Situation 3: SE45-SE46, SE64-SE65, SE69, SE99		
M 1:20	Datum: 11.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GnbR

Zeichnung Nr.30



Projekt: Kals St. Georg Kapelle		
KG Kals	PB Lienz	Maßnahmennummer: 85102.24.01
Grundstücksnummer: 4563		
Bereich D Situation 4: SE64-SE65, SE69, SE109-SE110		
M 1:20	Datum: 18.06.2024	Gezeichnet: Pascal Kositz, BA

TALPA GnbR

Bericht zur Grabung 2024 bei den prähistorischen Fundstellen im hinteren Schöntal (KG Kartitsch)



Abb. 1: Grabungsarbeiten im Juli 2024 bei der mesolithischen Fundstelle „Obere Schöntalwiesen“ im Schöntal (KG Kartitsch). Foto: R. Lamprecht.

Maßnahmennr.: 82005.24.01

Durchführungszeitraum: 22.07.2024 – 23.12.2024

Verfasst von:

Roman Lamprecht MA, Julia Haas MA, Dr. Caroline Posch, Tamara Ruhland BA, Dr. Susanna Cereda MA, Samuel Kasemann BA, Anja Mitterdorfer MA & Andreas Knoch

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

Maßnahmennr.:	85206.24.01
Maßnahmenbezeichnung:	Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch
Bundesland:	Tirol
PB:	Lienz
KG:	Kartitsch
Gst.-Nr.:	1896, 1905, 1906
Durchführungszeitraum:	22.07.2024 – 23.12.2024
Ausführende:	Roman Lamprecht MA, Julia Haas MA, Dr. Caroline Posch, Tamara Ruhland BA, Dr. Susanna Cereda MA, Samuel Kasemann BA, Anja Mitterdorfer MA, Andreas Knoch, Christine Misslinger

1. Zusammenfassung ... 3
2. Verlauf der Maßnahme ... 3
3. Topografie und Bodenverhältnisse ... 6
4. Technischer Bericht ... 6
5. Darstellung der SEs und Objekte/Suchschnitte ... 7
6. Darstellung aller chronologisch relevanten Funde ... 16
6.1. Lithisches Material ... 16
6.2. Schlämmfunde ... 17
6.3. 14C-Daten ... 17
6.4. Metallfunde ... 19
6.4.1. Hufeisen ... 19
6.5. Mikromorphologie ... 20
7. Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung ... 21
8. Fundverbleib ... 22
9. Dank ... 23
10. Literaturverzeichnis ... 23
11. Interpretierter Gesamtplan ... 24
12. Gesamtprofile 2023/24 ... 25
13. Katalog zu Abb. 12 (Steinartefakte) ... 26

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

1. Zusammenfassung

Mit dem Auffinden der Fundstelle „Obere Schöntalwiesen I“ im Gemeindegebiet Kartitsch in Osttirol wurde 2022 erstmals eine mesolithische Fundstelle am Osttiroler Teil des Karnischen Kamms entdeckt und anhand 14C-Analysen absolut datiert werden. 2023 wurde beschlossen, die Kuppe mit den vielversprechenden Funden archäologisch genauer zu untersuchen. Anschließend an die Grabungskampagne von 2023 konnten die Arbeiten an der Fundstelle 2024 fortgesetzt und abgeschlossen werden.

Entsprechend des mesolithischen Alters der Fundstelle wurde eine gewählt langsame, aber effektive Grabungsmethode gewählt. Die bereits 2023 geöffneten vier Viertelquadranten wurden um weitere 7 Quadranten erweitert. Während der dreiwöchigen Kampagne konnten 180 Silexartefakte (darunter mehrere Mikrolithen) geborgen werden. Diese wurden entweder direkt in der Schicht mit einer Totalstation während der Ausgrabung eingemessen oder im geschlämmten und sortierten Sediment gefunden. Da die Bearbeitung des Schlämmaterials zum Zeitpunkt der Berichtlegung noch nicht abgeschlossen war, wird sich die Gesamtgröße des Steinartefaktensembles erst am Ende der Bearbeitung der Fundstelle zeigen. Gemeinsam mit Silexartefakten von 2023 konnten bisher 11 Mikrolithen an der Fundstelle Obere Schöntalwiese 1 geborgen werden, welche ihren Formen nach in das auslaufende Sauveterien datiert werden können.

Neben den Artefakten konnte wie bereits 2023 die Fortsetzung des Brandhorizontes SE 7 sowie des „Gehniveaus“ SE 8 dokumentiert werden, wobei die volle Ausdehnung von SE 7 festgestellt wurde. Neben den Steinartefakten wurden organische Materialien geborgen, welche bislang lediglich als „amorphe schwarze Substanz“ definiert werden können. Zusätzlich wurde eine mikromorphologische Probe aus einem Abschnitt des Westprofils von C3d entnommen. Die Probe stammt direkt aus dem Zentralbereich des Brandhorizontes SE 7 und soll Rückschlüsse auf die Entstehungsgeschichte sowie eine etwaige Mehrphasigkeit der Struktur geben. Im Umfeld von Schnitt 1 wurden außerdem minimalinvasive Sondierungen angelegt, um weitere potenzielle archäologische Hinterlassenschaften in der Umgebung zu entdecken. Dies gelang im Falle von Sondierung 89 und 90, in denen eine 2-3 cm starke Brandschicht mit zahlreichen Bergkristallartefakten (darunter auch Mikrolithen) entdeckt wurde. Radiokarbonuntersuchungen der Holzkohlen stehen noch aus, allerdings wird auf Grund des Vorhandenseins einer bilateralen Mikrospitze sowie eines ungleichschenkligen Dreieckes eine Datierung in das Mesolithikum angenommen.

Neben den Grabungsarbeiten wurde ein ausgedehnter Survey mit dem Metalldetektor wurde im Umfeld der prähistorischen Fundstellen bei der Brugger Alm unternommen. Dabei konnten neben zahlreichen Schuhnägeln auch Bleikugeln (wahrscheinlich für Vorderladergewehre) entdeckt werden, die wahrscheinlich auf Jagdaktivitäten zurückgeführt werden können.

Die Ausgrabungen auf dem mesolithischen Fundplatz bei den Oberen Schöntalwiese I in Kartitsch sind für die Geschichte der Region durchaus bedeutend, da seit den späten 1980er Jahren keine archäologische Maßnahme mit mesolithischen Kontexten in ganz Osttirol durchgeführt worden sind.

2. Verlauf der Maßnahme

Während der Prospektionskampagne im Jahre 2022 (MNr.: 85207.22.01) konnten bei WP 63/Suchschnitt 39 im hinteren Schöntal in Kartitsch (Abb. 2) Steinartefakte und Holzkohle gefunden werden, welche in das 7. Jahrtausend v. Chr. datiert. Im Jahre 2023 (85206.23.01) wurde daraufhin eine zweiwöchige Grabung durchgeführt, um die Befundsituation besser verstehen zu können. Da diese Grabungskampagne aufgrund der schlechten Wetterlage nur langsam vor sich ging, konnten nur vier Viertelquadranten (alle Schnitt 1) mit je 50

cm Seitenlänge ergraben werden. Aus diesem Grund entschloss man sich, die Grabungsarbeiten im Sommer 2024 fortzusetzen.

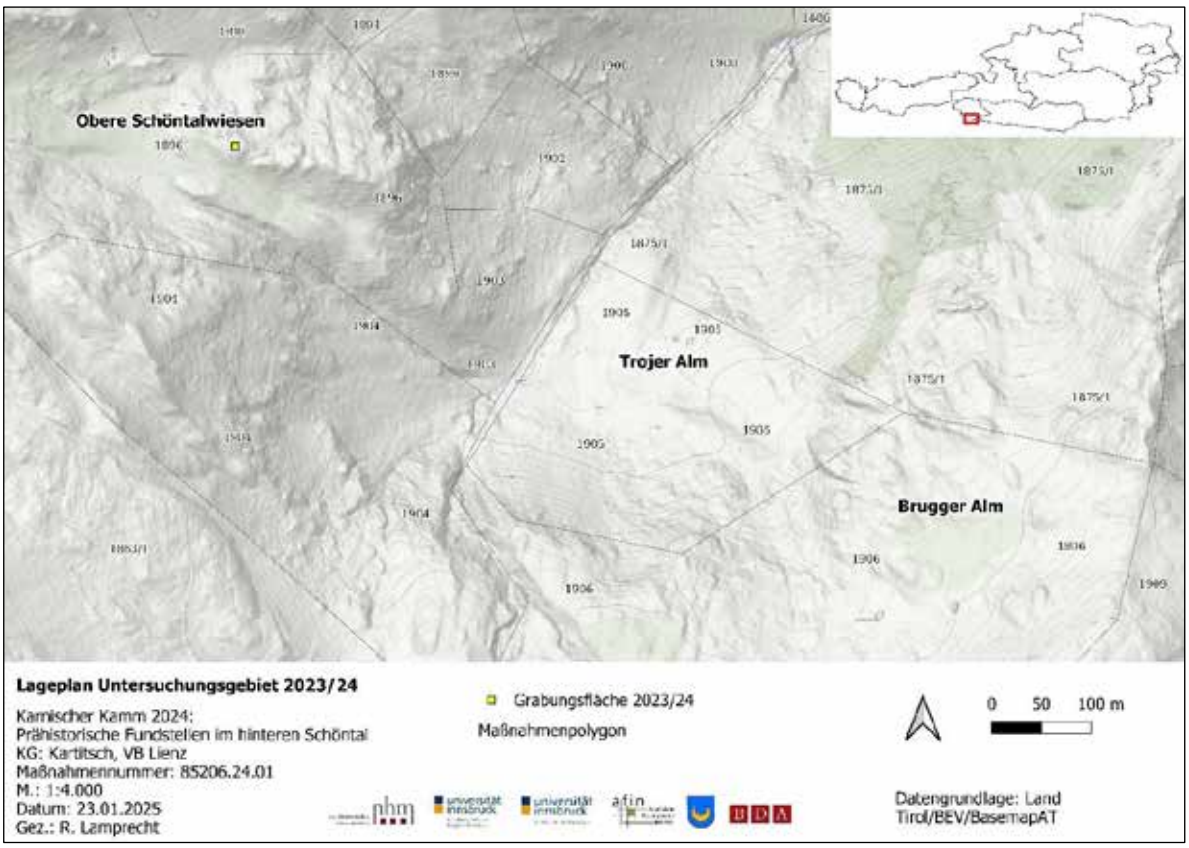


Abb. 2: Lageplan der Untersuchungen im hinteren Schöntal 2024. Auf der Flur Brugger Alm sowie Trojer Alm wurden 2022 ebenfalls prähistorische Fundplätze entdeckt. Plan: R. Lamprecht.

Die Grabungsarbeiten wurden zwischen dem 22.07. und dem 09.08.2024 von einem vier- bis sechsköpfigen Grabungsteam durchgeführt. Dieses bestand aus Archäolog:innen des Naturhistorischen Museums Wien (NHMW), der Universität Innsbruck, der Universität Wien, sowie des Archäologischen Forschungsnetzwerkes Innsbruck (AFIN). Die Wettersituation gestaltete sich wesentlich besser als bei der Grabung im Vorjahr, sodass nur 1-2 Regentage zu verzeichnen waren. Während bei der Grabung 2023 die Viertelquadranten C2b, C2c, C3b sowie C3c geöffnet wurden, konnte die Grabungsfläche im Jahre 2024 um die Quadranten C2d, C3a, C3d, C4a, C4b, D3c sowie D4a erweitert werden (Abb. 3). Somit beläuft sich die Gesamtfläche der Grabung 2023/24 auf 3m^2. Das bereits 2023 dokumentierte Längsprofil wurde folglich um das Ostprofil von C4a ergänzt. Zusätzlich wurde ein Querprofil, bestehend aus dem Südprofil von C3b und dem Nordprofil von C3c aufgenommen.

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

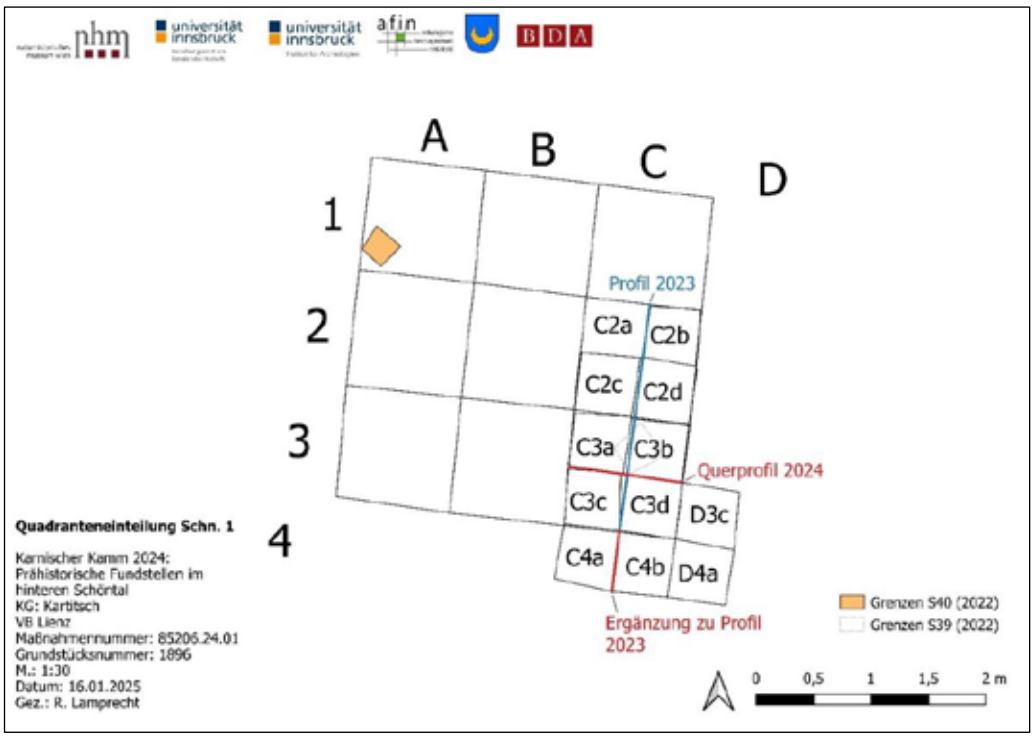


Abb. 3: Quadranteneinteilung der Grabung 2023/24. Plan: R. Lamprecht.

Nachdem alle stratigrafischen Einheiten bis zur Grabungsunterkante SE 12 (anstehender Fels) dokumentiert und sämtliches Fundmaterial sowie Schlämmgut geborgen wurden, wurde Schnitt 1 so gut wie möglich renaturiert. Die Surveys mit dem Metalldetektor wurden zeitgleich zur Grabung innerhalb von drei Tagen (25. Juli sowie 07./08. August) von Anja Mitterdorfer und Christine Misslinger auf dem Gebiet der Brugger Alm durchgeführt (Abb. 4), da dort auf verschiedenen Hügelkuppen im Jahre 2022 chalkolitisch bis frühbronzezeitliche Funde und Befunde entdeckt wurden, und deshalb die Möglichkeit auf prähistorische Metallfunde besteht (siehe Kap. 6.4).



Abb. 4: Anja Mitterdorfer beim Metalldetektorsurvey bei der Brugger Alm. Foto: R. Lamprecht.

3. Topografie und Bodenverhältnisse

Der Karnische Kamm erstreckt sich als Teil der südlichen Kalkalpen auf einer Länge von 110 km und einer Breite von knapp 19 km von Innichen (Südtirol) bis zum Flusslauf der Gailitz zwischen Tarvisio und Hohenthurm (Kärnten). Das geologische Fundament dieses Gebietes besteht aus Schichten des Paläozoikums und Mesozoikums - teilweise rund 550 Millionen Jahre alt - und besteht hauptsächlich aus Kalkstein, Schieferarten und Comelico-Porphyr[1]. In bestimmten Gebieten sind ältere metamorphe Gesteine, darunter Schiefer und Gneise, vorhanden, was auf eine Geschichte tektonischer und metamorpher Prozesse hinweist, die die Region über Hunderte von Millionen Jahren geformt haben. Mineralogisch ist der Kamm für seine reichen Vorkommen an Quarz, Kalzit und anderen Sekundärmineralien bekannt. Der höchste Gipfel entlang des Kammes ist die Hohe Warte (2.780 m) in Kärnten, gefolgt von der Großen Kinigat (2.689 m), der Pfannspitze (2.678 m) und dem Eisenreich (2.665 m). Die aktuelle Baumgrenze in der Region liegt zwischen 2.000 m und 2.100 m über dem Meeresspiegel. Die Wälder bestehen überwiegend aus Fichten, mit geringeren Anteilen an Lärchen. In höheren Lagen sind Zirbenwälder zu finden, während Grünerlen an feuchten Hängen, entlang von Bächen und an Waldrändern zu finden sind. Jenseits der Baumgrenze tritt die klassische inneralpine Vegetation auf, die durch Heide-, Strauch- und Graslandbiotope gekennzeichnet ist[2].

Das Schöntal liegt in der westlichen Hälfte des Karnischen Kammes an der Ostgrenze der Gemeinde Kartitsch. Das Nord-Süd ausgerichtete Tal ist durch eine sehr abwechslungsreiche Topographie gekennzeichnet, welche von komplexen geologischen Prozessen geformt wurde. Es ist eingebettet zwischen steilen Bergrücken mit einem Höhenunterschied von ca. 1.200 m am Talboden bis über 2.700 m auf den umliegenden Gipfeln, wobei die Liköfelwand (2.404 m), die Große Kinigat sowie der Reslerknollen (2.306 m) die prominentesten Gipfel im Untersuchungsgebiet sind. Erschlossen wird das Schöntal vom Talboden des Ost-West ausgerichteten Lesachtals (Kartitscher Sattel: 1.525 m) und von den umliegenden Tälern über die Pässe des Außersattels (2.280 m), des Mittersattels (2.329 m) und der „Weite“ (2.230 m), die zum ausgedehnten Filmoorplateau und den Stuckenseen führt. Die Topographie weist deutliche Merkmale glazialer Prozesse auf, darunter V- und U-förmige Talformen, Endmoränen und Gletscherterrassen. Diese geben einen Einblick in die pleistozänen Vergletscherungen, die die Landschaft der Region geformt haben[3]. Jenseits der Baumgrenze befinden sich verschiedene Feuchtgebiete in Sichtweite der Oberen Schöntalwiesen. Diese Gebiete weisen eine verstärkte Torfproduktion auf und können an einigen Stellen, wie z. B. in der Nähe der Brugger Alm, bis zu zwei Meter dicke Torfschichten bilden, die mitunter sehr gut erhaltene Baumstämme enthalten.

4. Technischer Bericht

Die Vermessung erfolgte durch eine Totalstation der Firma Leica (Leica TS09) unter Zuhilfenahme des Bodenpunkts TP21-195 (Hochegg) sowie der Gipfelkreuze TP62-195 (Gatterspitze), TP96-195 (Große Kinigat) sowie TP14-195 (Pfannspitz). In weiterer Folge wurden die Hilfspunkte FP01-FP06 (provisorische Holzpflöcke, 2024 nicht mehr verwendet und daher entfernt) sowie FP07-FP11 (Schraubdübel im Fels) angelegt. Für etwaige Untersuchungen auf dem Gebiet der Brugger Alm wurden ausgehend vom etablierten Vermessungsnetz fünf weitere Vermessungspunkte FP12-16 (Dübel im Fels) ausgehend von den Fixpunkten auf der Grabungsfläche angelegt. Zufälligerweise war während der Grabungsarbeiten an einem Tag ein Vermessungsteam der Fa.

[1] Schönlaub u. a. 2000; Heritsch 1936, 119–123.
[2] Schiechtl/Stern 1995.
[3] Srbik 1936.

Rehbichler (St. Johann) unterwegs, die im Zuge ihrer Vermessungsarbeiten vor Ort dankenswerterweise die vom Grabungsteam installierten Fixpunkte neu eingemessen haben, wodurch die Genauigkeit des vorhandenen Vermessungsnetzes erhöht werden konnte.
Die Grabungstechnik an sich folgte der gängigen archäologischen Praxis bei Fundstellen mit paläolithisch/mesolithischen Befunden. Folglich wurde eine sehr langsame (feinstratigrafische) Grabungsmethode gewählt, bei der sämtliche Funde mit Einzelpunkten eingemessen wurden. Das Material der braunen, humosen Schicht SE 2 wurde in trockenem Zustand mit einem Sieb mit 4 mm Maschenweite gesiebt, jedoch konnten keinerlei Funde entdeckt werden. Sämtliches Sediment der darunterliegenden Schichten wurde mit feinmaschigen Sieben (Maschenweiter minimal 1,5 mm) geschlämmt (Abb. 5) und im getrockneten Zustand aussortiert (siehe Kap. 6.2). Zur Georeferenzierung der Plana und Profile wurde die Freeware Qgis Desktop (Version 3.28.2) mit dem Plugin profileAAR[4] verwendet.



Abb. 5: Andreas Knoch beim Schlämmen der Fundschichten. Foto: R. Lamprecht.

5. Darstellung der SEs und Objekte/Suchschnitte

Im Laufe der Ausgrabung 2024 wurden 20 stratigrafische Einheiten in Schnitt 1 erkannt und definiert, welche innerhalb der acht bearbeiteten Viertelquadranten gefunden wurden.

Fläche 1, Fundstelle Obere Schöntalwiese I

SE 1: Rezenter Gehhorizont/Almboden – über SE 2 und SE 3

SE 2: Braune, wurzelige Schicht – Über SE 6 und SE 15; geschnitten von SE 4

SE 3: Verfüllmaterial vom Suchschnitt von 2022 /S39

SE 4: Interface von SE 3: Schneidet in QC3c SE 2, SE 5-SE 9, SE 11/13

SE 5: Podsolierender Boden– unterhalb der SE 8 und SE 11/13, über SE 12 und SE 20, geschnitten von SE 16

SE 6: Übergangshorizont von SE 2 und SE 8; geschnitten von SE 4 und SE 16, unter SE 18

[4] Mennenga u. a. 2023.

SE 7 = SE 9: Feuerstelle in QC3c, QC3b und QC3d. Oberhalb von SE 11/13; unterhalb SE 8
SE 8: Mesolithischer Gehhorizont, oberhalb SE 5, SE 11/13 und SE 20, unterhalb SE 6 und SE 17, geschnitten von SE 16
SE 10 = SE 14: Größere Steine. In SE 2, SE6, SE 7/9, SE 8 und SE5.
SE 11: Sandige, gräuliche Schicht, oberhalb (teilweise) von SE5; unterhalb von SE 7/9
SE 12: Anstehender Boden; unter SE 5
SE 13: Braune, steinige Schicht in C4a. In SE 5, unterhalb von SE 11
SE 14: Steine in C3b in SE 12
SE 15: Dunkelbraune Grubenverfüllung unter SE 2, läuft an SE 16
SE 16: Interface von SE 15; schneidet SE 5, 6, 8 und 20
SE 17: Holzkohlekonzentration in QC2b; über SE 8
SE 18 = SE 19: Dunkelbraune Störung in C4a, über SE 6
SE 20: Dunkelbraune steinige Schicht in C2c, C2d und C3a, geschnitten von SE 16, unter SE 5 und SE 8
SE 21: Holzkohleschicht mit Bergkristallartefakten (S89 und S90)

SE 1 und SE 2

In allen Quadranten bestand die oberste Schicht (SE 1) aus einem kompakten Almboden/Humus mit Almrosen und vielen Wurzeln. SE 1 war in allen Quadranten etwa 5-7 cm dick. In dieser Schicht konnte kein rezenter Müll oder sonstige Funde geborgen werden, obwohl diese SE auch geschlämmt, gesiebt und sortiert wurde. Die darunter liegende dunkelbraune, sandig-schluffige Schicht (SE 2) unterschied sich von SE 1 aufgrund des fehlenden Almbodens, jedoch war diese Schicht immer noch mit kompakten Wurzeln durchzogen. Das Material wurde in jedem Viertelquadranten mit einer Dicke von 6-8 cm gefunden. Auch aus dieser Schicht konnten keine Funde geborgen werden.

SE 3 und 4

Verfüllungsmaterial und Interface der Suchschnitte S39 – 2023 erneut ausgenommen und Kanten sowie Querschnitt dokumentiert und vermessen. Das Verfüllungsmaterial wurde gesiebt, stellte sich aber als steril heraus.

SE 5

Diese Schicht (SE 5) wurde eingangs als Podsolboden bezeichnet und stellt das Ende der archäologischen Horizonte dar, da sie aus einer wahrscheinlich nacheiszeitlichen Geschiebeschicht besteht. Nach Begutachtung von Dr. Susanna Cereda stellte sich heraus, dass es sich bei dem Boden um podsolige Braunerde handelt und er sich erst in einer Vorstufe zur klassischen Bleicherde befindet. Diese natürliche Begrenzung der archäologischen Schichten fand sich in allen Quadranten, wodurch sich die gesamte Ausgrabungstiefe auf ca. 15-20 cm beschränkte. Wie bereits im vergangenen Jahr festgestellt wurde, konnten auch dieses Jahr Funde aus der Oberkante (OK) von SE 5 geborgen werden. Die Hypothese, dass die Funde ursprünglich aus SE 8 über die Jahrtausende in SE 5 gedrückt wurden, besteht weiterhin.

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

SE 6

Der Übergangshorizont von SE 8 und SE 2 (=SE 6) wies wie im vorhergehenden Grabungsjahr mehr Holzkohleflitter auf, blieb aber weiterhin so stark verwurzelt wie SE 2. Bereits 2023 kamen Zweifel, ob diese Schicht wirklich als Interface zu bezeichnen sei und auch diese Grabungskampagne bestätigte die Vermutung, dass es sich vielmehr um einen Übergangshorizont handelt, welcher so verwurzelt wie SE 2 ist, aber auch Silexartefakte und Holzkohlestücke beinhaltet und damit eindeutig von den umgebenden Schichten kontaminiert ist. Eine klar zu trennende Schichtabfolge ist somit deutlich erschwert. Dass SE 6 schwer in einen Kontext zu setzen ist, zeigen auch neuerliche C14 Ergebnisse, die dem Frühmittelalter zuzuordnen sind. Da keine Strukturen oder andere Auffälligkeiten in dieser Schicht anzutreffen waren, sich jedoch frühmittelalterliche Holzkohle vermengt mit mesolithischer Lithik in dieser Schicht befanden, könnte es sich entweder um ein Brandrodungsereignis im Zuge der Nutzbarmachung alpiner Flächen handeln oder der Rest eines auf durch natürliche Begebenheiten (Blitzschlag o. ä.) zurückzuführendes Ereignis sein. Für diese Hypothese spräche auch, dass bei erneuten Sondierungen auf der Brugger Alm eine Holzkohleprobe (KA23/6) ebenso in das Frühmittelalter zu datieren ist.



Abb. 6: Situation 7 von Schnitt 1 mit der mesolithischen SE 7, dem Gehhorizont SE 8 einer natürlichen Senke/Grube SE 15/16 sowie der Holzkohlekonzentration SE 17. Foto: R. Lamprecht.

SE 7/ SE 9

Das schwarze Sediment ist durchzogen von bis zu 1-2 cm großen Holzkohlestücken. Die Schicht ist teilweise auch sandig und beinhaltet mehrere Silexabschläge und Absplisse. Nach der Grabung von 2024 kann festgehalten werden, dass SE 7 in C3a, C3b, C3c und C3d aufzufinden war, wobei besonders C3d als Mittelpunkt definiert werden konnte. Die Schicht vermischte sich mit SE6 und SE8 streute jedoch nicht südlich in C4b (Richtung Hang). Sie war auch klar in Richtung Osten abzugrenzen, weshalb nicht erwartet wird, dass sie in umliegenden nicht ergrabenen Quadranten zu finden wäre. Holzkohleproben datieren die bisher als mesolithische Feuerstelle interpretierte Schicht neuerdings ebenso in das Frühmittelalter (KA23/31; siehe Abb. 13). Da der zeitliche Rahmen ähnlich ist wie jener der Proben aus SE 6 scheint auch hier eine Interpretation der Holzkohle als Reste eines (anthropogenen oder natürlichen) großflächigen Brandereignisses möglich. Eine erneute Nutzung des Platzes an oberhalb der mesolithischen Feuerstelle im Frühmittelalter kann zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheint aber aufgrund der dicke (2-3cm) der Schicht unwahrscheinlich. Um eine potentielle Mehrphasigkeit der Struktur zu klären wurde direkt aus der Feuerstelle eine mikromorphologische Probe entnommen. Ihre Auswertung steht noch aus.



Abb. 7: Südprofil von Quadrant C3b mit der mesolithischen Feuerstelle SE 7/SE 9, dem Gehhorizont SE 8 und der podsolierenden SE 5. Foto: R. Lamprecht.

SE 8

Die graubraune Schicht ist flächendeckend über SE 5 und anhand der Funde ist zu erkennen, dass sie teilweise auch vermischt sein müssen. Es konnten wenige bis keine Wurzeln entdeckt werden und teilweise scheint der podsolierende Boden (SE 5) bereits nach wenigen Millimetern durch. In der SE lassen sich bis zu 2 cm große Holzkohlestücke finden. Die hauptsächliche Konzentration der Funde war im südlichen Abschnitt von C3c, aber auch in C4a und C3d, und vereinzelt auch in C2c, wovon hier besonders eine schwarze Silexvarietät zu

erwähnen ist. Obwohl die SE sehr dünn ist, kann sie am ehesten als mesolithischer Gehhorizont angesprochen werden.

SE 10 = SE 14

Unterhalb von SE 7 / SE 9 konnten mehrere flache Steine (SE 10) dokumentiert werden. Die Steine laufen in das südliche Profil von C3d und könnten zur Feuerstelle gehören. Die flachen Schiefersteine bilden nicht zwingend eine Unterkonstruktion zu SE7/9, aber ihre intentionelle Positionierung in diesem Bereich im Kontext zur Feuerstelle erscheint jedenfalls möglich.

SE 11

Das lehmig/sandige Material konnte, wie im Vorjahr vermutet, auch in C3b und C3a nachgewiesen werden. Die Schicht weist wenige Steine und vereinzelt Holzkohle auf. Die 2023 aufgestellte Vermutung, dass es sich dabei um eine Zwischenschicht zwischen SE 5 und SE 8 handeln könnte, konnte nicht weiter bestätigt werden. Jedoch bleibt die Vermutung, dass diese Schicht sich durch die darüberliegende Feuerstelle (SE 7) verändert haben könnte und vor menschlichem Einwirken zu SE 5 oder SE 8 gehört haben könnte. Es stammen nur wenige Funde aus dem Schlämmgut aus dieser Schicht.

SE 12

Die unterste Schicht wird durch den anstehenden Boden (SE 12) gebildet, welcher in der westlichen Hälfte des Schnittes aus bräunlichem Schiefergestein besteht. Nach Osten hin scheint gräuliches Schiefergestein als anstehender Untergrund durch. In dieser Schicht konnten weder Artefakte noch Holzkohle gefunden werden.

SE 13

SE 13 schließt direkt an SE 11 an. Zu diesem Zeitpunkt scheint die Vermutung nahe, dass SE 13 eine Schichtfalle von SE 8 sein könnte. Da SE 11 und SE 8 zu SE 13 Ähnlichkeiten aufweist, könnte es sich bei diesen Schichten prinzipiell um ein und dieselbe Schicht handeln, welche über Turbation und Hitzeeinwirkung verändert wurde. Da aber nur wenige Funde aus SE 11 und bisher noch keine aus SE 13 (das Schlämmgut wird zu diesem Zeitpunkt noch ausgewertet) stammen, kann ihr Zusammenhang mit der sehr fundreichen Schicht SE 8 aber auch OK 5 nicht vollends bestätigt werden.

SE 15

➔ Verfüllung einer langovalen Grube

Material ist sehr ähnlich zu SE 2 in Konsistenz und Farbe; feinkörnige Konsistenz, wenige bis keine Steine im Sediment.

SE 16

Interface einer langovalen Grube in C2d. Möglicherweise handelt es sich hierbei um einen subrezente Störung oder einen vergangenen Wurzelstock.

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch



Abb. 8: Situation 10 von Schnitt 1 mit der Oberkante des Brandhorizontes SE 7 (mittlerer Bildbereich) und der natürlichen Senke/Grube SE 18/19 im rechten unteren Bildbereich. Foto: R. Lamprecht.

SE 17

Diese Schicht stellt eine Konzentration an Holzkohle über SE 8 in C2b darf. Die Holzkohlestücke haben eine Länge von bis zu 1,5 cm und die Konzentration zieht bis C2c.

SE 18

Die dunkelbraune Schicht in C4a könnte von einer natürlichen Geländedepression in SE6 stammen. Eventuell handelt es sich hierbei um eine Störung oder das Loch eines Wurzelstockes.

SE 19

Die kompakte schwarz-braune Schicht ist stellenweise mit Holzkohle versetzt. Die SE scheint auf SE 12 zu liegen und wird dabei von SE 18 geschnitten. Eventuell handelt es sich bei dieser Schicht um Teil der Störung von SE 18.

SE 20

Diese Schicht hat seine größte Konzentration in C2c/d und C3a. Das sehr kompakte, aber auch sandige Sediment ist durchsetzt mit Steinen von bis zu 5 cm Größe und einzelnen Holzkohlestücken.



Abb. 9: Situation 12 von Schnitt 1 mit der Oberkante der podsolierenden Schicht SE 5 und den Steinen SE 10/14. Sowohl der Gehhorizont SE 8 als auch der Brandhorizont SE 7 wurden hier bereits entfernt. Foto: R. Lamprecht.

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

Fläche 1, Fundstelle Obere Schöntalwiese II

Bei Sondierungen im Gebiet von Fläche 1 wurden auf einem Plateau nur wenige Meter neben Schnitt 1 mehrere Suchschnitte gemacht (Abb. 10) welche eine weitere Feuerstelle mit Bergkristallartefakten der Mittelsteinzeit (u. a. Mikrolithen) erbrachten.



Abb. 10: Prospektionen und Suchschnitte um das die Ausgrabung Fläche 1. Plan: R. Lamprecht.

Die Grabungsmethode für den Suchschnitt war nicht dementsprechend zur Grabung, jedoch wurde das Profil dokumentiert und trotz der kleinen Maße des Suchschnittes (ca. 20 x 20 cm) versucht eine Schichtabfolge zu definieren. Da die Erfahrung gezeigt hat, dass die sehr dünnen und ineinander verschmierten Schichten teilweise schwierig auseinander zu halten sind, ist dies bis zu einer ausführlichen Grabung nur ein grober Überblick über die Schichtabfolge.

SE 1 Rezenter Gehhorizont/Almboden – über SE 2
SE 2 Braune, wurzelige Schicht
SE 21: Holzkohleschicht mit Bergkristallartefakten (S89 und S90)
SE 5: Podsolierender Boden– Unterhalb von SE 21

SE 1 und SE 2
Wie bei Fläche 1 besteht die oberste Schicht (SE 1) aus einem kompakten Almboden/Humus mit Almrosen und vielen Wurzeln. SE 1 wies eine Dicke von 5-7 cm auf. In dieser Schicht konnte kein rezenter Müll oder sonstige

Funde geborgen werden. Die darunter liegende dunkelbraune, sandig-schluffige Schicht (SE 2) unterschied sich von SE 1 aufgrund des fehlenden Almbodens, jedoch war diese Schicht immer noch mit kompakten Wurzeln durchzogen.

SE 21: Holzkohleschicht mit Bergkristallartefakten (S89 und S90)
SE 21 stellt die Holzkohleschicht dar, welche genau wie auf der Schnitt 1 in ca. 8 cm Tiefe anzutreffen und 1-3 cm dick war. Die Holzkohleschicht SE 21 war größtenteils flächig auf SE 5 zu finden, nur bei S89 im nördlichen und bei S90 im süd-westlichen Bereich schien sie auszulaufen. Dies legt die Vermutung nahe, dass mit den Suchschnitten ein Brandhorizont zentral getroffen wurde. Da zu dem Zeitpunkt des ersten Suchschnittes S89 noch nicht klar war, dass es sich um einen prähistorischen Brandhorizont handeln könnte (keine eindeutigen Funde), wurde beschlossen diese Schicht in einem nahe gelegenen Suchschnitt S90 weiterzuverfolgen. Mithilfe von S90 gelang es schließlich sehr viele kleine Bergkristallfragmente (darunter zwei Mikrolithen) aus der Holzkohleschicht zu bergen. Trotz Sieben des Materials wurden keine anderen lithischen Rohmaterialien entdeckt.

SE 5
Diese Schicht (SE 5), eine podsolige Braunerde, stellt das Ende der (archäologischen) Horizonte dar.

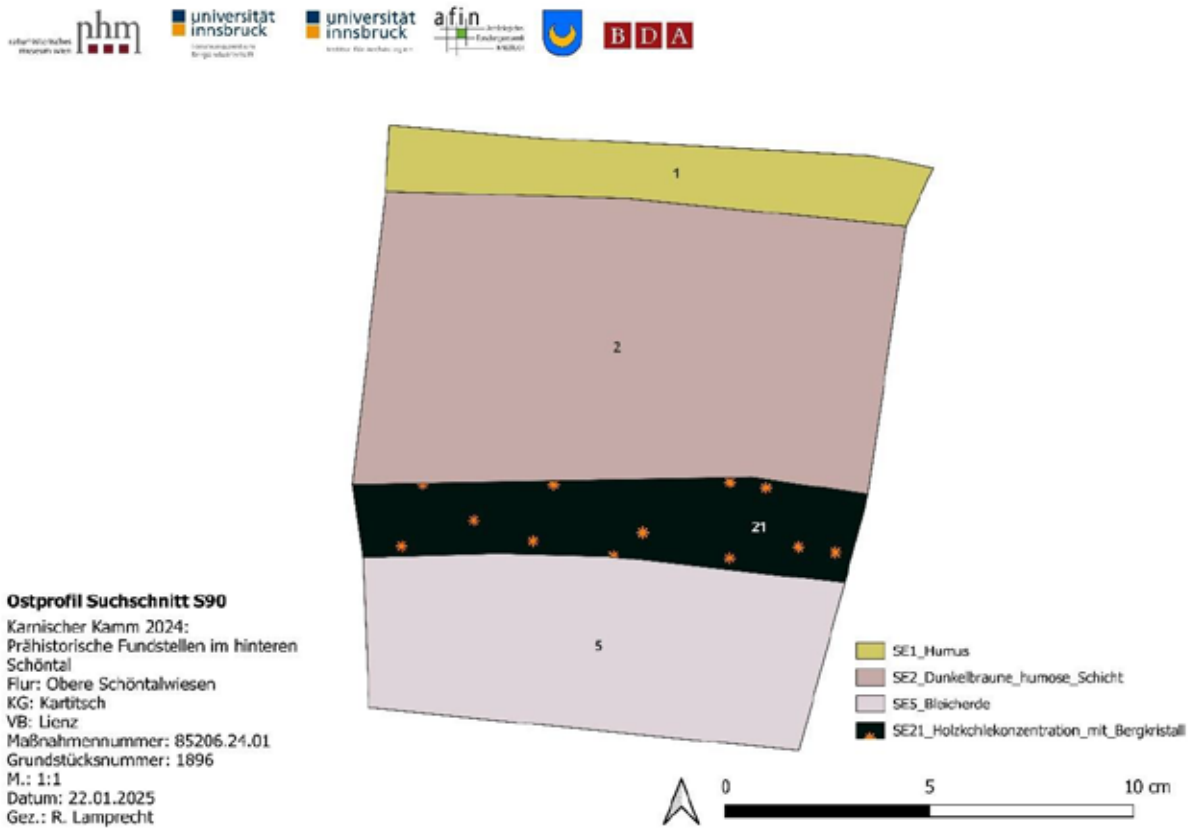


Abb. 11: Ostprofil von Suchschnitt S90 mit der bergkristallführenden Schicht SE 21. Plan: R. Lamprecht.

6. Darstellung aller chronologisch relevanten Funde

6.1. Lithisches Material

Das lithische Ensemble der Fundstelle Obere Schöntalwiese I umfasst insgesamt 569 Artefakte (2023 Ausgrabung: 389 Artefakte; Ausgrabung 2024: 180 ohne das Schlämmgut). Da die Sichtung des Schlämmmaterials noch nicht abgeschlossen ist, steht die endgültige Anzahl der Steinartefakte noch aus. Bisher zeigt sich ein hoher Anteil an Absplissen, die über 70 % des Gesamtinventars ausmachen, gefolgt von Abschlägen und Klingen als den beiden zweitgrößten Gruppen mit ungefähr gleich hohen Anteilen und Trümmerstücken als kleinster Gruppe. Bislang wurde nur ein einziger Klingenkern gefunden, der aus einer schwarzen, homogenen Hornsteinart lokaler Herkunft besteht. Darüber hinaus wurden unter den Grundformen drei Präparationsabschläge gefunden. Es handelt sich bei diesen um Korrekturabschläge um jeweils einen tiefgreifenden Angelbruch an einem Kern zu entfernen.

Hinsichtlich der Auswahl der Rohmaterialvarietäten wurden bei einer ersten Untersuchung zwei Tendenzen festgestellt: erstens eine Verwendung lokaler Varietäten, darunter ein dunkelgrauer Hornstein und eine gesprenkelte beigefarbene Spikulitvarietät. Zweitens die Verwendung von mindestens zwei exogenen, sehr homogener Rohstoffgruppen, welche zum einen eine weiße sowie zum andere honiggelbe bis braune Färbung aufweisen. Letztere scheint nach den lokalen Materialien das am häufigsten verwendete Rohmaterial am Fundort zu sein. Interessant ist, dass auch alle Korrekturen von homogenen honiggelben bis orangefarbenen Varietät stammen.

Bei den modifizierten Grundformen wurde deutlich, dass Werkzeuge wie Kratzer, Bohrer oder Stichel komplett fehlen. Lediglich eine Klinge mit minimal invasiven lateralen Retuschen sowie eine endretuschierte Klinge wurden bisher dokumentiert. Die größte Gruppe unter den modifizierten Grundformen stellt jedoch mit 11 Objekten die Gruppe der Mikrolithen dar. Diese unterteilen sich in drei Mikrorückenmesser, drei extrem ungleichseitige Dreiecke, drei ungleichseitige Dreiecke und ein unbestimmtes Fragment und wurden sowohl aus exogenem als auch aus lokalem Rohmaterial hergestellt (Abb. 12, Anhang 13). Das Fehlen von Werkzeugen und der hohe Anteil an Mikrolithen könnte in direktem Zusammenhang mit der Funktion des Fundplatzes als kurzzeitig verwendetes Jagdlager stehen, an welchem Tätigkeiten zur Herstellung und Ausbesserung von Pfeilen o.ä. durchgeführt wurden. Diese Interpretation passt gut zu der allgemein exponierten Lage und der guten Rundumsicht von Fundstelle in die umgebende Landschaft.

Die Typen der Mikrolithen wie auch ihre Größe würden gut in die Tradition des auslaufenden Sauveterriano recente Norditaliens passen. Allerdings erscheint ein Datum zu Beginn des 7. Jahrtausends v. Chr. recht spät in der Sequenz des Sauveterrianos zu liegen. Da in dieser Phase jedoch von einer Überlappung des Sauveterrianos mit dem Castelnoviano zu rechnen ist und eine Reihe Mikrolithtypen aus dem Sauveterriano auch noch im Castelnoviano weiterlaufen, schließen sich das Auftreten von z.B. Dreiecksmikrolithen und eine früh-atlantische 14C-Datierung nicht gegenseitig aus[5]. Eine Verbindung des Fundortes mit dem norditalienischen Mesolithikum spiegelt sich neben dem Mikrolithspektrum auch in der Auswahl der exogenen Rohstoffe wider, deren Herkunft - insbesondere bei den honiggelben Sorten - am ehesten im Westen oder Südwesten des Untersuchungsgebietes zu suchen ist.

[5] Fontana/Visentin 2016; Fontana u. a. 2023.

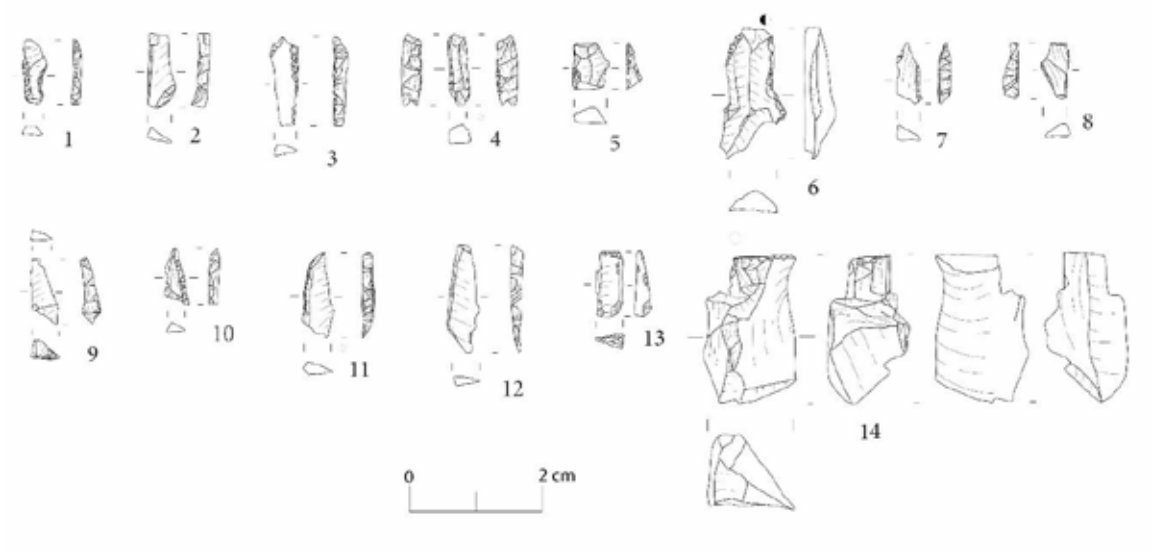


Abb. 12: Auswahl lithisches Fundmaterial von 2023 und 2024 aus Suchschnitt S90 (Nr. 4 & Nr. 11, beide Bergkristall) und aus Schnitt 1 (restliche Nummern, alle aus Silex). Zeichnung/Grafik: J. Haas.

6.2. Schlämmfunde

Wie bereits in Kap. 4 erwähnt, wurden sämtlichen fundführende Schichten geschlämmt und mit Fundnummern versehen (insgesamt 85 Fundnummern). Zwei Fundposten stammen dabei aus SE 2, einer aus SE 3, 20 aus SE 5, vier aus SE 6, zwei aus SE 7, sechs aus SE 8, je einer stammt aus SE 9 und SE 11, zwei aus SE 15 und wiederum je einer aus SE 17, SE 18 sowie SE 20. Das restliche Schlämmgut, das immerhin aus 43 Fundnummern besteht, stammt von verschiedensten Übergangshorizonten, Profilen und anderen Situationen. Momentan werden die Schlämmproben zur weiteren Bearbeitung im NHM Wien aussortiert und untersucht.

6.3. 14C-Daten

Die Datierung der 2022 entnommenen Holzkohleprobe (KA22/27, Abb. 13) an den Beginn des 7. Jahrtausends ist kohärent mit den bisher gefundenen Mikrolithen.

Insofern ist es umso überraschender, dass die weiteren Funde der von der Fläche entnommenen Holzkohleproben aus den SEs 6 und 7 durchgehend in das 5. bis 8. Jahrhundert n. Chr. datieren (KA23/12, KA23/17, KA23/31; Abb. 13). Der Mangel an aussagekräftigen Befunden auf der Grabungsfläche – mit Ausnahme der Holzkohlekonzentration im Zentrum des Quadranten C3 (SE 7) – sowie das Fehlen jedweder frühmittelalterlicher Funde im Oberen Schöntal sowie generell in der Region in aus dieser Zeit entdeckt wurden, erschweren die Interpretation der damit verbundenen Brandereignisse. Die Holzkohle als Resultate eines natürlichen Brandereignisses zu sehen erscheint ebenso wahrscheinlich wie das einer gezielten Brandrodung zur Gewinnung weiterer Almfläche. Für einen anthropogenen Ursprung würden die Ergebnisse von Untersuchungen eines Sedimentprofils aus dem südlich des Karnischen Hauptkamm gelegenen Coltrondo Moores hinweisen, welche auf eine Besiedlung der Talflächen und Nutzung der Almflächen des Comelico Superiore auch während des Frühmittelalters belegen[6]. Das frühmittelalterliche Datum aus der SE 7 könnte so möglicherweise als eine erneute Feuerstelle interpretiert werden, welche sich in demselben, topografisch möglicherweise idealen, Gebiet der vorherigen mesolithischen Fundstelle befand. Allerdings ist trotzdem nach bisherigem Wissenstand nicht von

[6] Segnana u. a. 2020.

einer starken Verlagerung des mesolithischen Befundes auszugehen, da sowohl der hohe Anteil an Absplissen wie auch die generelle Form der Fundstreuung gegen eine solche Störung sprechen würden. Interessant ist in diesem Kontext auch eine weitere Holzkohleprobe (Probe KA23/6; siehe Abb. 13) aus Sondierung S23/3, in welcher eine mehrere Zentimeter dicke Holzkohleschicht dokumentiert wurde. Auch hier datiert die Probe in das auslaufende 7. bzw. frühe 8. Jahrhundert nach Christus und fällt somit fast genau in die gleiche Zeitspanne, wie die Probe KA23/31 aus SE 7. Dies könnte wiederum möglicherweise auf ein großflächigeres Brandereignis im hinteren Schöntal hindeuten, ob dieses anthropogen oder natürlich ausgelöst wurde müssen zukünftige Forschungen zeigen. Die Ergebnisse der C14 Datierung der Ausgrabung 2024 (Obere Schöntalwiese I) und der Suchschnitte S89/90 (Obere Schöntalwiese II) sind noch ausstehend.

Fnr.	Lab. Nr.	SE/WP	Typ	Flur	C14 (yr BP)	Wahrscheinlichk.	Anm.	Zeitstufe
KA22/27	MAMS-58669	WP63	Sondierung 39	Obere Schöntalwiese I	7964 ±27	cal BC 7040-6700	Zweiter Survey 2022	Spätmesolithikum
KA22/39	VERA-7592	WP69	Sondierung 77	Brugger Alm II	3489 ± 42	1931BC (88,8%) 1732BC 1721BC (6,7%) 1690BC	Zweiter Survey 2022	Frühbronzezeit IIa-IIb
KA22/32	MAMS-58670	WP66	Sondierung 44	Brugger Alm I	4192 ± 21	cal BC 2888-2676	Zweiter Survey 2022	Spätneolithikum/Kupferzeit
KA23/6	VERA-8152		Sondierung S23/3	Brugger Alm III	1290 ± 28	663AD - 774AD (95,4%)	Grabung 2023	Frühmittelalter
KA23/6	VERA-8152_2		Sondierung S23/3	Brugger Alm III	1501 ± 28	482AD - 490AD (1,0%) 537AD - 643AD (94,5%)	Grabung 2023	Frühmittelalter
KA23/11	VERA-8153	OK SE 6	Grabung	Obere Schöntalwiese I	1632 ± 24	402AD - 539AD (95,4%)	Grabung 2023	Späte römische Kaiserzeit/Frühmittelalter
KA23/12	VERA-8154	SE 6	Grabung	Obere Schöntalwiese I	1457 ± 29	568AD - 649AD (95,4%)	Grabung 2023	Frühmittelalter
KA23/12	VERA-8154_2	SE 6	Grabung	Obere Schöntalwiese I	1547 + 32	432AD - 591AD (95,4%)	Grabung 2023	Späte römische Kaiserzeit/Frühmittelalter
KA23/17	VERA-8155	UK SE 6	Grabung	Obere Schöntalwiese I	1507 ± 30	440AD - 450AD (1,3%) 478AD - 495AD (2,9%) 534AD - 642AD (91,2%)	Grabung 2023	Frühmittelalter
KA23/17	VERA-8155_2	UK SE 6	Grabung	Obere Schöntalwiese I	1436 ± 29	581AD - 654AD (95,4%)	Grabung 2023	Frühmittelalter
KA23/31	VERA-8156	SE 7	Grabung	Obere Schöntalwiese I	1297 ± 28	662AD - 774AD (95,4%)	Grabung 2023	Frühmittelalter

Abb. 13: Auflistung aller 14C-Daten (Kalibriert nach der IntCal20 Kalibrationskurve (Reimer u. a. 2020) und dem Kalibrierprogramm OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey 2021) der Fundstellen Obere Schöntalwiesen sowie Brugger Alm im Schöntal (Gem. Kartitsch). Zusammenstellung: J. Haas.

6.4. Metallfunde

Im Zuge der Maßnahme 2022 (Mnr. 85206.22.01) wurden bei der Fundzone „Brugger Alm“ die prähistorische Fundstelle Brugger Alm I entdeckt. Da in diesem Bereich bis auf minimalinvasive Sondierungen keine weiterführenden Untersuchungen durchgeführt wurden, entschloss man sich dazu, einen Metalldetektorsurvey durchzuführen (Abb. 14; Anhang 1). Eine ähnliche Vorgehensweise wurde bereits im Jahre 2023 bei der Fundzone „Trojer Alm“ durchgeführt.

Bei der Brugger Alm kamen neben zahlreichen wenig aussagekräftigen Metallfragmenten (bis auf KA24/251, KA24/248, KA24/368 & KA24/378 nicht dokumentiert) verschiedenste Schuhägel (KA24/366, KA24/369, KA24/381, KA24/384) sowie auch gewöhnliche Nägel mit viereckigem Querschnitt zum Vorschein (KA24/254, KA24/373, KA24/374). Zu den sonstigen Eisenfunden kann noch ein Projektil (KA24/255) gezählt werden. An Buntmetallfunden können neben einem Knopf KA24/259 (mögl. Aluminium?) insgesamt 8 Bleikugeln gezählt werden. Die Bleikugeln lassen sich dabei in zwei Einheiten unterteilen: Durchmesser von 12 mm und ca. 6 g Gewicht (KA24/358, KA24/263 & KA24/359) oder 16 - 18 mm Durchmesser und 19 - 20 g Gewicht (KA24/262, KA24/375, KA24/376, KA24/382 & KA24/383). Um eine stark deformierte Bleikugel dürfte es sich im Falle von KA24/249 handeln. Neben den beiden Gewichtsklassen waren bei den Bleikugeln kugelförmige Impressionen auffällig, von denen bis zu vier Stück auf einer einzigen Kugel zu beobachten waren (siehe bspw. KA24/262). Diese Impressionen bzw. Einbuchtungen sind sehr wahrscheinlich nicht auf den Aufprall des Geschosses auf eine harte Oberfläche zurückzuführen, sondern auf den Ladevorgang eines Vorderlader-Gewehrs mit einem Ladestock[7]. Ein anderer Grund für die zahlreichen Impressionen auf den Kugeln könnte die Interpretation der Bleikugeln als Teil einer Granatkartätsche bzw. eines Schrapnells[8] sein. Die Einbuchtungen könnten demnach auch für die effiziente (platzsparende) Befüllung einer Granate mit vielen Bleikugeln sprechen. Die Brugger Alm lag zwar nicht direkt an der Front, Stellungen des ersten Weltkriegs sind aber auf dem oberhalb gelegenen Reslerknollen zu finden. Sollte es sich jedoch um Kugeln für Vorderlader-Gewehre handeln, wäre am ehesten auf Jagdereignisse des 18./19. Jhdts. zu schließen. Um noch ältere Hinterlassenschaften der Jagd könnte es sich bei dem Eisenobjekt KA24/385 handeln, das eventuell als Spitze eines Armbrustbolzens gelten kann (Abb. 15).

6.4.1. Hufeisen

Als Nachtrag zur Aufarbeitung der Hufeisenfunde im Zuge des letztjährigen Berichtes (siehe Mnr. 85206.23.01) durch Andreas Knoch (Tristach) sei an dieser Stelle das Hufeisen KA24/360 (Anhang 2) angeführt, welches 2024 von Anja Mitterdorfer und Christine Misslinger im Bereich der Brugger Alm entdeckt wurde. Bei dem halbseitig erhaltenen Stück handelt es sich um ein Industrieeisen. In den Stollen ist ein Hartmetallstift als Gleitschutz bei vereistem Untergrund eingesetzt. Das Eisen wurde vermutlich bei der Holzbringung im Winter verwendet und ist sehr wahrscheinlich in die zweite Hälfte des 20. Jhdts. zu datieren.

[7] Poggel 2016, 89.
[8] Siehe https://de.wikipedia.org/wiki/Kartätsche_(Munition) (eingesehen am 20.03.2025).

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

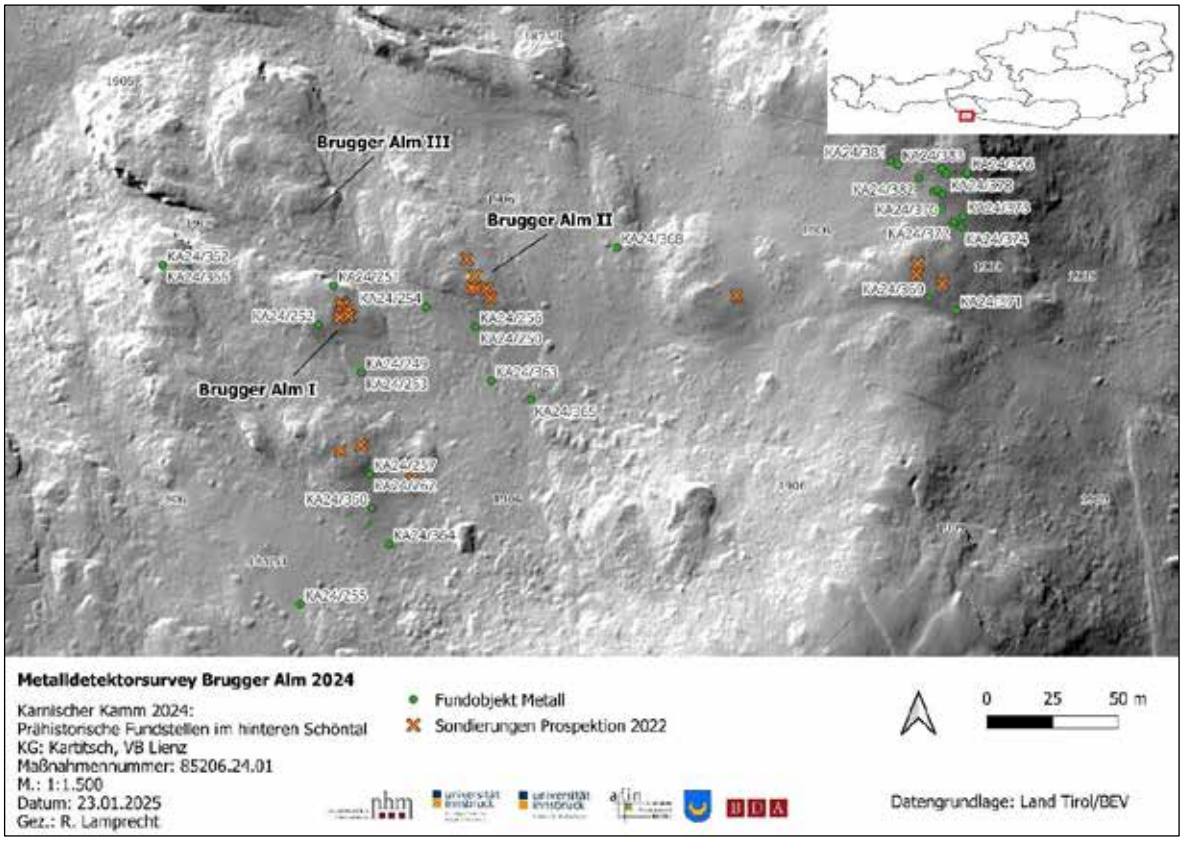


Abb. 14: Fundpunkte des Metalldetektorsurveys 2024 im Gebiet der Brugger Alm im Schöntal (Gem. Kartitsch). Plan: R. Lamprecht.



Abb. 15: Eisenobjekt KA24/385 – Spitze eines Armbrustbolzens (?). Foto: C. Posch.

6.5. Mikromorphologie

Mikromorphologische Proben (KA23/219 und KA23/220) wurden im Zuge der Ausgrabung bei den oberen Schöntalwiesen 2023 (siehe Mnr. 85206.23.01) geborgen. Da die Auswertung und Bearbeitung dieser Proben durch Tamara Ruhland und Susanna Cereda am Mikromorphologischen Labor der Universität Innsbruck im Laufe des Frühjahrs/Sommers 2023 geschah, konnten die Ergebnisse nicht mehr zum Maßnahmenbericht 2023 angefügt werden. Aus diesem Grund soll dies nun im Zuge dieses Berichts (siehe Anhang 3) erfolgen.

Auch 2024 wurde eine Probe (KA24/12) zur mikromorphologischen Analyse des Brandereignisses in Quadrant C3 entnommen. Ihre Position direkt aus dem Zentrum der Struktur soll genauere Informationen über potentielle Störungen sowie eine eventuelle Mehrphasigkeit des Befundes geben. Die Auswertung der Probe ist im Laufe des Jahres 2024 geplant.



Abb. 16: Susanna Cereda bei der Stabilisierung der Mikromorphologieprobe KA24/12 mit Gipsbinden. Foto: R. Lamprecht.

7. Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung

Die Freilandstation Oberen Schöntalwiese I datiert in den Zeitraum zwischen 7.040 und 6.700 v. Chr. und damit an das Ende des Frühmesolithikums. Die Lage des Fundplatzes ist zwar wenig geschützt, bietet aber einen idealen Blick auf die umliegenden Hochflächen der Oberen Schöntalwiese und den südlichen Talraum des Schöntals. Aufgrund dieser topographischen Gegebenheiten, des leichten Zugangs zu Wasser und der Aussicht auf das untere Plateau der Trojer Alm ist die Kuppe ein idealer Ort für ein kurzzeitig genutztes Jagdlager. Eine solche Interpretation der Fundstelle erscheint auf Grund des Artefaktspektrums und dem hohen Anteil an Mikrolithen wahrscheinlich. Bisher lassen sich an der Fundstelle Tätigkeiten wie die Produktion von Mikrolithen wie auch in weiterer Folge das Überprüfen und Reparieren von Pfeilen rekonstruieren. Die Fundstelle auf der Oberen Schöntalwiese I steht damit in der Tradition anderer früh- und spätmesolithische Fundstellen der Region an den Südflanken des Karnischen Kammes, wie etwa den Fundstellen auf der Malga Nemes, dem Col della Cordata oder der Costa della Spina[9], die teilweise eine ähnliche Funktion und Lage aufweisen, wobei z.B. die Fundstellen auf der Malga Nemes weiter unterhalb der frühholozänen Baumgrenze als mögliche Basislager fungieren haben könnten.

[9] Fontana u. a. 2023, 266–278.

Es ist noch nicht klar, ob der Fundplatz Obere Schöntalwiese I mehrfach genutzt wurde. Die bisher einzige mesolithische Radiokarbondatierung stellt die Fundstelle in die Übergangsphase zwischen Früh- und Spätmesolithikum, mit einer Steinartefaktensemble, das jedoch noch deutlich in der Tradition des Sauveterrianos[10] steht. Neben der typologischen Affinität würde auch die der an der Fundstelle häufig verwendeten homogene, honiggelbe Rohmaterialvarietäten gut in das Spektrum der norditalienischen scaglia rossa/variegata passen, welche sowohl im Val di Non, als auch in den Karnischen und Belluneser Alpen anzutreffen sind.
Einflüsse innerhalb des Artefaktensembles der Obere Schöntalwiese I aus den Technokomplexen nördlich des Alpenhauptkammes lassen sich weder in Bezug auf die verwendeten Rohmaterialien (z.B. das Vorhandensein von Bergkristall aus dem Tauernfenster) oder in typologischer Hinsicht erkennen.
Die jüngste Ausgrabung der mesolithischen Fundstelle Oberen Schöntalwiese I stellt einen entscheidenden Fortschritt in der Osttiroler Urgeschichtsforschung dar und schließt eine fast vier Jahrzehnte währende Lücke in der mesolithischen Archäologie der Region[11]. Auch für die Zukunft kann Entdeckung weiterer archäologischer Fundstellen erwartet werden.
Mit der Grabung bei den Oberen Schöntalwiese I 2023-2024 konnte die im Jahre 2022 entdeckte Brandschicht SE 7 auf ganzer Fläche freigelegt und dokumentiert werden. Neben der Nutzung des Platzes als mesolithischer Lagerplatz, wirft das Vorhandensein der kaiserzeitlich/frühmittelalterlichen Holzkohlen Fragen auf. Zukünftige Untersuchungen müssen klären, ob es sich hierbei um eine erneute Nutzung durch den Menschen (z.B. Brandrodung/Feuerstelle) oder um natürliche Ereignisse (z.B. Blitzschlag, Waldbrand) handelt.
Die 14C-Ergebnisse der bisher als „Übergangshorizonte“ gedeuteten Schichten SE 6/8 bzw. der Oberkante von SE 5 stehen noch aus.
Die 2024 neu entdeckte Fundstelle Obere Schöntalwiese II weist zudem darauf hin, dass das der Felssporn und möglicherweise die angrenzenden Hügelkuppe weitflächiger und intensiver genutzt wurden als bisher angenommen. Zudem erscheint das Steinartefaktensemble dieser Fundstelle bisher ausschließlich aus Bergkristall zu bestehen, was aus Verbindungen und/oder Streifzüge nach Norden in Richtung des Tauernfensters hinweist. Allerdings ist die Fundstelle damit in der Region nicht allein. Auch südlich des Karnischen Hauptkammes in den Fundstellen Rigoietto, Torrente Digón/Torrente Cordevole und Col della Crodata 1 trat teils in signifikanten Quantitäten Bergkristall auf. Dies legt in weiterer Folge wiederum die Einbindung der Fundstelle in das weitläufige mesolithischen Mobilitätssystem der Fundstellen auf der Oberen Schöntalwiese nahe.

8. Fundverbleib

Zur wissenschaftlichen Bearbeitung befinden sich die lithischen Funde, sämtliches organisches Probenmaterial sowie das Schlämmgut und einige ausgewählte Metallfunde in der prähistorischen Abteilung des NHMs in Wien. Das bei der Brugger Alm entdeckte Hufeisen KA24/360 befindet sich zur Bearbeitung bei Andreas Knoch (zu einem späteren Zeitpunkt sollen sämtliche Hufeisen an die Gemeinde Obertilliach übergeben werden). Die restlichen Sondenfunde befinden sich zur Aufarbeitung und zwischenzeitlichen Lagerung bei den Finderinnen Anja Mitterdorfer und Christine Misslinger (beide Innsbruck).

[10] Fontana/Visentin 2016; Fontana u. a. 2023.
[11] Leitner 1998/99; Kompatscher u. a. 2016; Fontana/Visentin 2016; Fontana u. a. 2023.

9. Dank

Herzlichst gedankt soll an dieser Stelle vor allem dem Besitzer der Oberen Schöntalwiesen (auch Bodneralm genannt) Josef Bodner sein, der die Arbeiten auf seinem Grundstück erlaubte und die Maßnahme unterstützte. Weiters sei den Besitzern der Brugger Alm, Jakob und Josef Strasser sowie dem Besitzer der Troja Alm, Bgm. Josef Außerlechner, gedankt. Der Gemeinde Kartitsch und dem Bundesdenkmalamt sei für die finanzielle Unterstützung gedankt. Dank ergeht außerdem an den Obertilliacher Ortschronisten Michael Annewandter, der uns stets mit Rat und Tat zur Seite stand. Für das Zurverfügungstellen der Totalstation sei Dr. Franz Pieler (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur/MAMUZ Schloss Asparn) gedankt. Markus Staudt (Institut für Archäologien der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck) danken wir für die materielle Unterstützung. Dipl.-Ing. Markus Rehbichler (St. Johann) und seinem Team danken wir für die Zurverfügungstellung der Vermessungsdaten. Außerdem sei Mag. Dr. phil. Florian Messner MA (Institut für Archäologien der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck) für die fachliche Unterstützung bei der Interpretation der Metallfunde gedankt. Zuletzt möchten wir allen freiwilligen Helfer*innen der Prähistorischen Abteilung danken, die bei der Aufarbeitung des Schlämmmaterials mitgewirkt haben.

10. Literaturverzeichnis

Bronk Ramsey 2021
C. Bronk Ramsey, OxCal v.4.4.4 (2021).

Fontana u. a. 2023
F. Fontana/D. Visentin/S. Bertola u. a., Investigating the Early-to-Late Mesolithic Transition in Northeastern Italy: A Multifaceted Regional Perspective. Open Archaeology 9, 1, 2023.

Fontana/Visentin 2016
F. Fontana/D. Visentin, Between the Venetian Alps and the Emilian Apennines (Northern Italy): Highland vs. lowland occupation in the early Mesolithic. Quaternary International 423, 2016, 266–278.

Heritsch 1936
F. Heritsch, Die Karnischen Alpen. Monographie einer Gebirgsgruppe der Ostalpen mit variszischem und alpidischem Bau (Graz 1936).

Kompatscher u. a. 2016
K. Kompatscher/N. Hrozny Kompatscher/M. Bassetti u. a., Mesolithic settlement and mobility patterns at high altitudes. The site of Staller Sattel STS 4A (South Tyrol, Italy). Quaternary International 423, 2016, 23–48.

Leitner 1998/99
W. Leitner, Ein mesolithisches Jägerlager auf dem Hirschbichl (Gem. St.Jakob in Defereggen, Osttirol). Archaeologia Austriaca 82/83/1998/99, 65–102.

Mennenga u. a. 2023
M. Mennenga/K. Schmütz/C. Rinne, ISAAKiel/profileAAR: profileAAR (2023).

Poggel 2016
T. Poggel, Verschossene Bleikugeln. Historische Facetten einer archäologischen Fundgattung. Concilium medii aevi 2016, 87–100.

Reimer u. a. 2020
P. J. Reimer/W. E. N. Austin/E. Bard u. a., The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). Radiocarbon 62, 4, 2020, 725–757.

Schiechtl/Stern 1995
H. M. Schiechtl/R. Stern, Digitalisierung von aktuellen Waldtypen aus analogen Karten (Mstb. 1:25.000) der Kartierung von H.M. Schiechtl und R. Stern (1995).

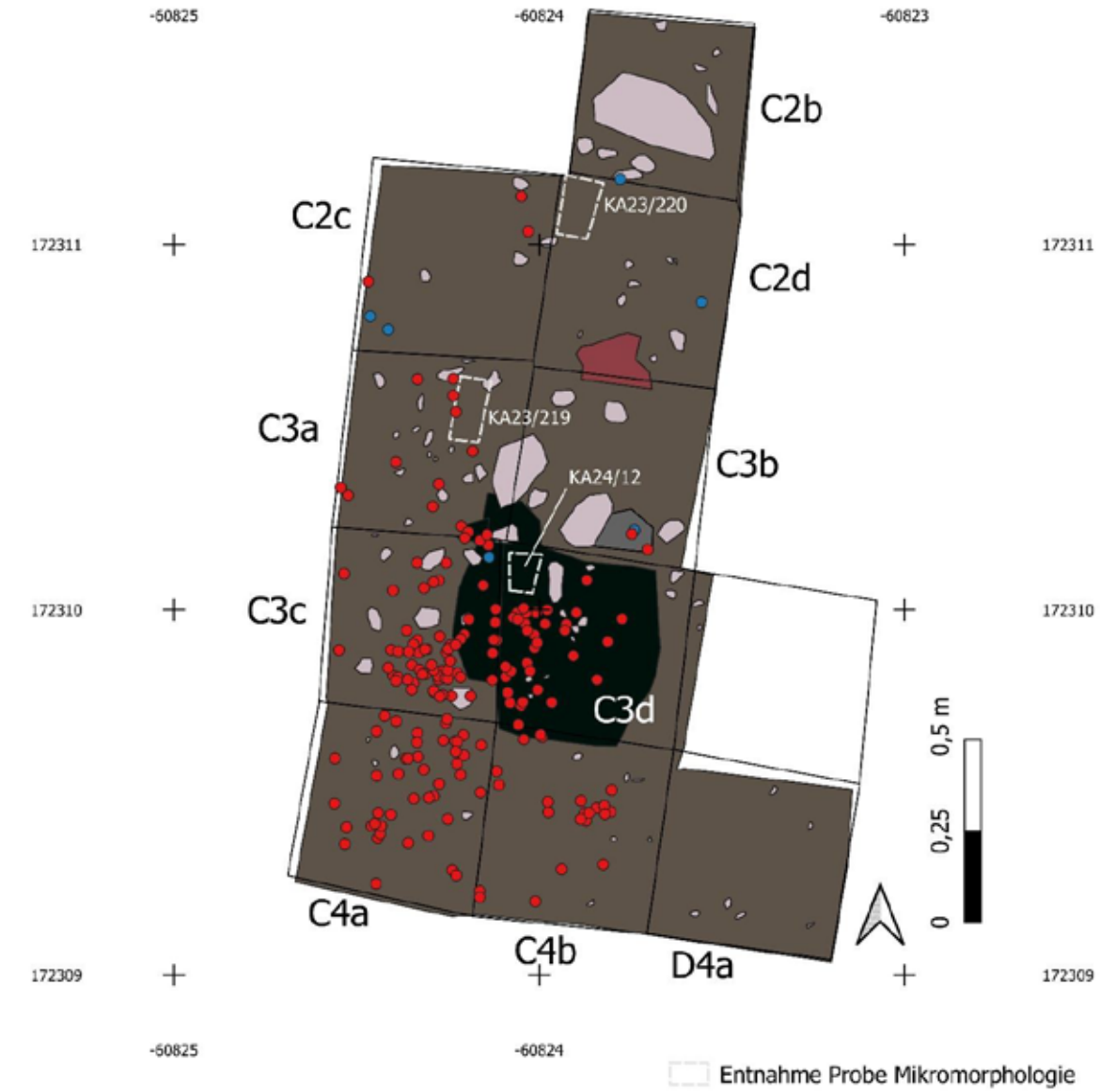
Schönlaub u. a. 2000
H. P. Schönlaub/H. Heinisch/D. van Husen, Geologische Karte der Republik Österreich. 195 Sillian (Wien 2000).

Segnana u. a. 2020
M. Segnana/K. Oeggl/L. Poto u. a., Holocene vegetation history and human impact in the eastern Italian Alps: a multi-proxy study on the Coltrondo peat bog, Comelico Superiore, Italy. Vegetation history and archaeobotany 29, 4, 2020, 407–426.

Srbik 1936
R. v. Srbik, Glazialgeologie der Nordseite des Karnischen Kammes. Carinthia II Sonderheft VI (Klagenfurt 1936).

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

11. Interpretierter Gesamtplan

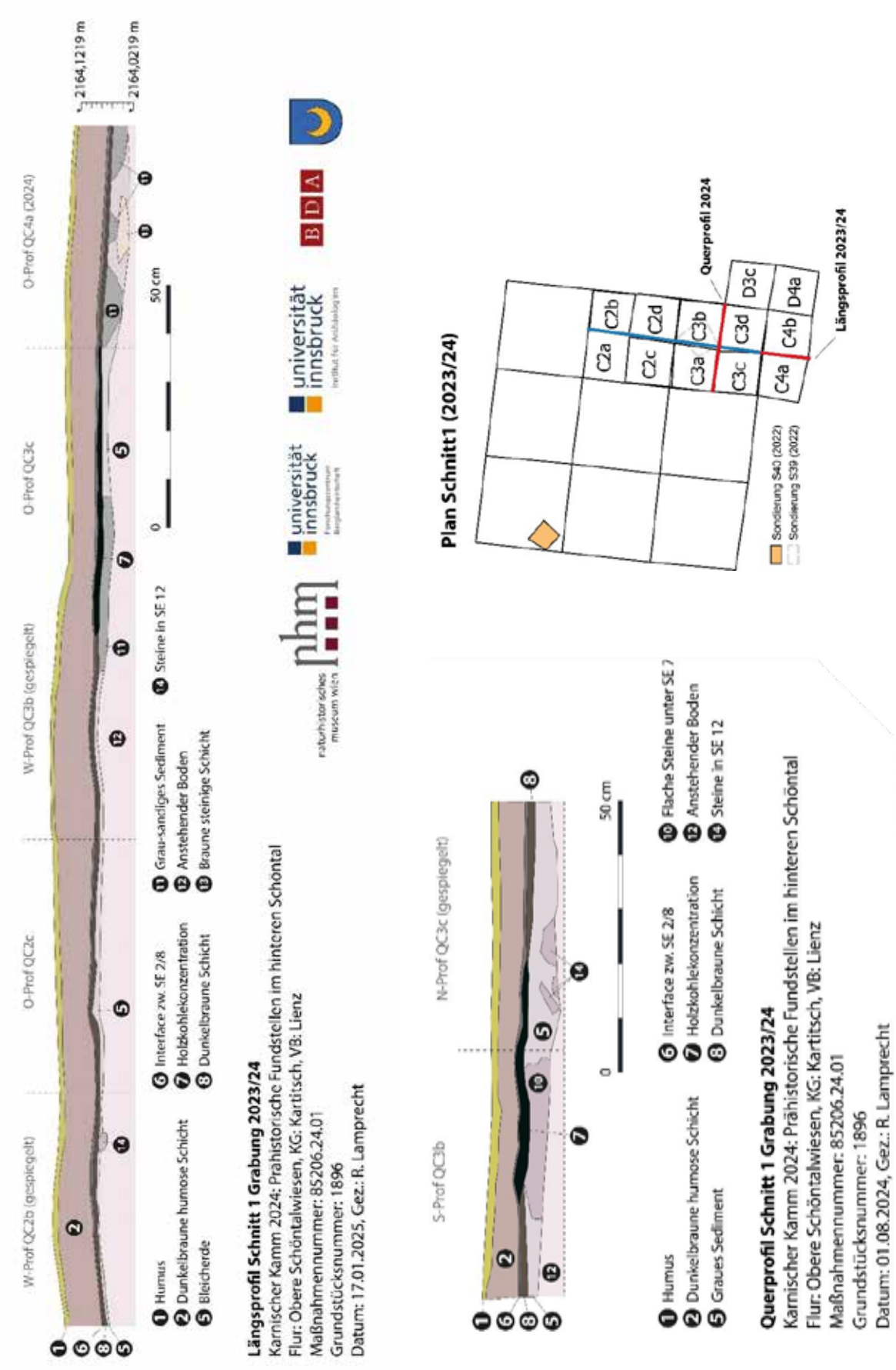


Interpretierter Gesamtplan/Umzeichnung Fl. 1 Sit. 4 (2023) sowie Sit. 7, 10a & 17 (2024)

Karnischer Kamm 2024: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal
KG: Kartitsch
VB Lienz
Maßnahmennummer: 85206.24.01
Grundstücksnummer: 1896
M.: 1:15
Datum: 15.01.2025
Gez.: R. Lamprecht

Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

12. Gesamtprofile 2023/24



Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

13. Katalog zu Abb. 12 (Steinartefakte)

Nr.: 14,1			**Nr.: 14,2**		
Fnr.: KA23_197			Fnr.: KA23_77		
Typ: Mikrorückenmesser			Typ: Mikrorückenmesser		
Quadrant und SE: C3c, 5			Quadrant und SE: C3c, 8		
Länge: 9 mm	Breite: 3 mm	Dicke: 1 mm	Länge: 11 mm	Breite: 5 mm	Dicke: 2 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Ja		
Farbe: hellbraun			Farbe: dunkelgrau		
Material: RMG 7			Material: RMG 2		

Nr.: 14,3			**Nr.: 14,4**		
Fnr.: KA24_231			Fnr.: KA24_269_1		
Quadrant und SE: C3b, 5			Quadrant und SE: Obere Schöntalwiese II, Test pit		
Typ: Extrem ungleichschenkeliges Dreieck			Typ: Sauveterrien - Spitze		
Länge: 10,3 mm	Breite: 9,5 mm	Dicke: 9,5 mm	Länge: 9,5 mm	Breite: 9 mm	Dicke: 2,8 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Ja		
Farbe: weiß-grau			Farbe: -		
Material: RMG 8			Material: Bergkristall		

Nr.: 14,5			**Nr.: 14,6**		
Fnr.: KA23_183			Fnr.: KA23_118		
Quadrant und SE: C3b, 8			Quadrant und SE: C3c, 8		
Typ: Mikrorückenmesser			Typ: Retuschierte Klinge		
Länge: 6 mm	Breite: 5 mm	Dicke: 2 mm	Länge: 19 mm	Breite: 9 mm	Dicke: 2,8 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Ja		
Farbe: hellgrau			Farbe: braun-pink		
Material: RMG 2			Material: RMG 7.1		

Nr.: 14,7			**Nr.: 14,8**		
Fnr.: KA23_184			Fnr.: KA23_66		
Quadrant und SE: C3c, 8			Quadrant und SE: C3c, 8		
Typ: Ungleichschenkeliges Dreieck			Typ: Ungleichschenkeliges Dreieck		
Länge: 9,5 mm	Breite: 4 mm	Dicke: 2 mm	Länge: 8,4 mm	Breite: 4 mm	Dicke: 1,5 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Ja		
Farbe: beige			Farbe: weiß-grau		
Material: RMG 3			Material: RMG 8		

Nr.: 14,9			**Nr.: 14,10**		
Fnr.: KA24_155			Fnr.: KA23_102		
Quadrant und SE:			Quadrant und SE: C3c, 11		
Typ: Extrem ungleichschenkeliges Dreieck			Typ: Extrem ungleichschenkeliges Dreieck		
Länge: 10,5 mm	Breite: 4 mm	Dicke: 2 mm	Länge: 7,3 mm	Breite: 3,2 mm	Dicke: 1,3 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Ja		
Farbe: hellbraun			Farbe: pink		
Material: RMG 7			Material: RMG 7.1		

Nr.: 14,11			**Nr.: 14,12**		
Fnr.: KA24_269_2			Fnr.: KA23_97		
Quadrant und SE: Obere Schöntalwiese II, Test pit			Quadrant und SE: C3c, 8		
Typ: Extrem ungleichschenkeliges Dreieck			Typ: Extrem ungleichschenkeliges Dreieck		
Länge: 10,2 mm	Breite: 4,5 mm	Dicke: 2 mm	Länge: 15,4 mm	Breite: 3,7 mm	Dicke: 1,5 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Ja		
Farbe: -			Farbe: beige		
Material: Bergkristall			Material: RMG 3		

Nr.: 14,13			Nr.: 14,14		
Fnr.: KA23_100			Fnr.: KA23_43		
Quadrant und SE: C3c, 8			Quadrant und SE: C3c, 8		
Typ: Kantenretuschierter Mikrolith			Typ: Korrekturabschlag		
Länge: 9,3 mm	Breite: 4,2 mm	Dicke: 1,4 mm	Länge: 22 mm	Breite: 15 mm	Dicke: 10 mm
Retuschen: Ja			Retuschen: Nein		
Farbe: honigbraun			Farbe: pink		
Material: RMG 7.2			Material: RMG 37		

Metalldetektorsurvey Brugger Alm, Gem. Kartitsch

Sondenfunde Anja Mitterdorfer/Christine Misslinger (Juli/August 2024)

Funde wurden im nicht restaurierten Zustand dokumentiert.

L	Länge
B	Breite
Dm	Durchmesser
erhl. L	erhaltene Länge
erhl. B	erhaltene Breite
erhl. St	erhaltene Stärke
P	Patina
MM	Inventarnummer Mitterdorfer/Misslinger

KA24/251 Fragment, Eisen; Patina: mittelbraun; deformiert, gewölbt; Dm nicht eruierbar; Gewicht: 9 g (MM 1).

KA24/254 Nagel, Eisen; P: dunkelbraun; erhl. L 1,5 cm; Nagelkopf unregelmäßige Form (1,3 – 1,5 cm), Nagelschaft leicht gebogen und quadratisch (0,3 cm) verjüngt sich zur Spitze (0,2 cm) hin; Gewicht: > 1 g (MM 5).

KA24/255 Patrone, Eisen; P: dunkelbraun; L 3,2 cm; Dm 0,9 cm; Gewicht: 13 g (MM 7).

KA24/358 Bleikugel; Patina: mittelbraun, grau-blau; Dm 1,2 cm; 4 kleine flache Stellen, Dm 0,3 – 0,4 cm; Gewicht: 6 g (MM 8).

KA24/249 Metallfragment, Blei; Patina: grau-blau; deformiert; erhl. L 1,8 cm; erhl. B 0,6 – 0,7 cm, erhl. St 0,2 – 0,5 cm; Gewicht: 3 g (MM 9).

KA24/259 Knopf, Aluminium; Farbe: silber; Dm 1,9 cm, gewölbte Oberfläche, pilzförmig; Rand ist auf die Innenseite umgeschlagen; Verzierung: kleine, eng aneinanderliegende Kreise über die ganze Oberfläche verteilt; 1 runde Öse an der Unterseite, Dm 0,7 cm; Gewicht: > 1 g (MM 11).

KA24/263 Bleikugel; Patina: dunkelbraun, grau-blau; Dm 1,2 cm; 2 kleine flache Stelle, Dm 0,4 – 0,6 cm; Gewicht: 6 g (MM 12).

KA24/262 Bleikugel; Patina: schwarz - dunkelbraun – hellbraun; Dm 1,7 cm; 4 Deformierungen, Dm 0,5 – 1 cm; Gewicht: 19 g (MM 16).

KA24/359 Bleikugel; Patina: weiß – mittelbraun – dunkelbraun – grau-blau; Dm 1,2 cm; Abschlagspuren; Gewicht: 6 g (MM 18).

KA24/366 Firstkappennagel (?), Eisen; P: dunkelbraun - mittelbraun; erhl. L 1,4 cm; Nagelkopf: vermutlich rechteckig (2 – 0,7 cm); Nagelschaft: nur im Ansatz vorhanden, vermutlich rund (Dm 0, 25 cm); Gewicht: > 1 g (MM 23).

KA24/368 Metallfragment, vermutlich Eisen; Patina: dunkelbraun; erhl. L 2, 7 cm; Kopf (1,4 x 1,2 x 1,3 cm) mit Hals (1,3 x 0,9 x 0,5); Gewicht: > 1 g (MM 25).

KA24/369 Firstkappennagel bzw. Schuhnagel, Eisen; Patina: dunkelbraun; erhl. L 1,9 cm; Nagelkopf gewölbt, 1,1 x 0,4 cm, Enden flachgeklopft bis zu einer Breite von 0,6 cm; Nagelschaft rechteckig (0,3 x 0,3 cm) verjüngt sich zur Spitze (0,25 x 0,1 cm) hin; Gewicht: > 1 g (MM 26).

KA24/373 Nagel, Eisen; Patina: dunkelbraun; erhl. L 2,9 cm; Nagelkopf annähernd quadratisch (1,15 x 1,2 cm); Nagelschaft (0,9 x 0,6 cm) verjüngt sich zur Spitze (0,5 x 0,2 cm) hin; Gewicht: 2 g (MM 30).

KA24/374 Nagel, Eisen; Patina: mittelbraun; erhl. L 3 cm; Nagelkopf annähernd rechteckig (1,5 x 1,9 cm); Nagelschaft (0,8 x 0,7 cm) verjüngt sich zur Spitze (0,5 x 0,15 cm) hin; Spitze verbogen; Gewicht: 6 g (MM 31).

KA24/375 Bleikugel; Patina: beige; Dm 1,7 cm; Abschlagspuren, 3 flache Stellen Dm 1,1 – 0,5 cm; Gewicht: 20 g (MM 32).

KA24/376 Bleikugel; Patina: hellbraun – grau-blau; Dm 1,8 cm; Aufschlagspuren, 3 flache Stelle Dm 1,3 – 0,8 cm; Gewicht: 20 g (MM 33).

KA24/378 Drähte, Eisen; Patina: mittelbraun; 2 kreisförmig ineinander gewickelte Drähte; Draht Dm 0,3 cm; Kreisgröße Dm von 4 – 2,8 cm; Gewicht: 7 g (MM 35).

KA24/381 Nagel (Schuhnagel?), Eisen; Patina: dunkelbraun; erhl. L 2,4 cm; Nagelkopf annähernd quadratisch (1,0 x 1,1 cm); Nagelschaft gebogen (0,4 x 0,3 cm) verjüngt sich zur Spitze (0,2 x 0,1 cm) hin; Nagelschaft gebogen; Gewicht: > 1 g (MM 38).

KA24/382 Bleigkugel; Patina: beige – hellbraun – grau-blau; Dm 1,6 cm; 1 Deformierung; Gewicht: 20 g (MM 39).

KA24/383 Bleikugel; Patina: beige – hellbraun – grau-blau; Dm 1,7 cm; 4 Deformierungen Dm 1,1 – 1,4 cm; Gewicht: 20 g (MM 40).

KA24/384 Nagel (Schuhnagel?), Eisen; Patina: dunkelbraun – mittelbraun; erhl. L 2,6 cm; Nagelkopf Dm unregelmäßig 0,9 – 1,35; Nagelschaft gebogen und quadratisch (0,4 x 0,4 cm) verjüngt sich zur Spitze (0,15 x 0,15 cm) hin; Gewicht: 2 g (MM 41).

Anhang 1 Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

Sondenfunde

Prähistorische Fundstelle Schöntal "BRUGGER-ALM", Kartitsch

2024 (Misslinger, Mitterdorfer)



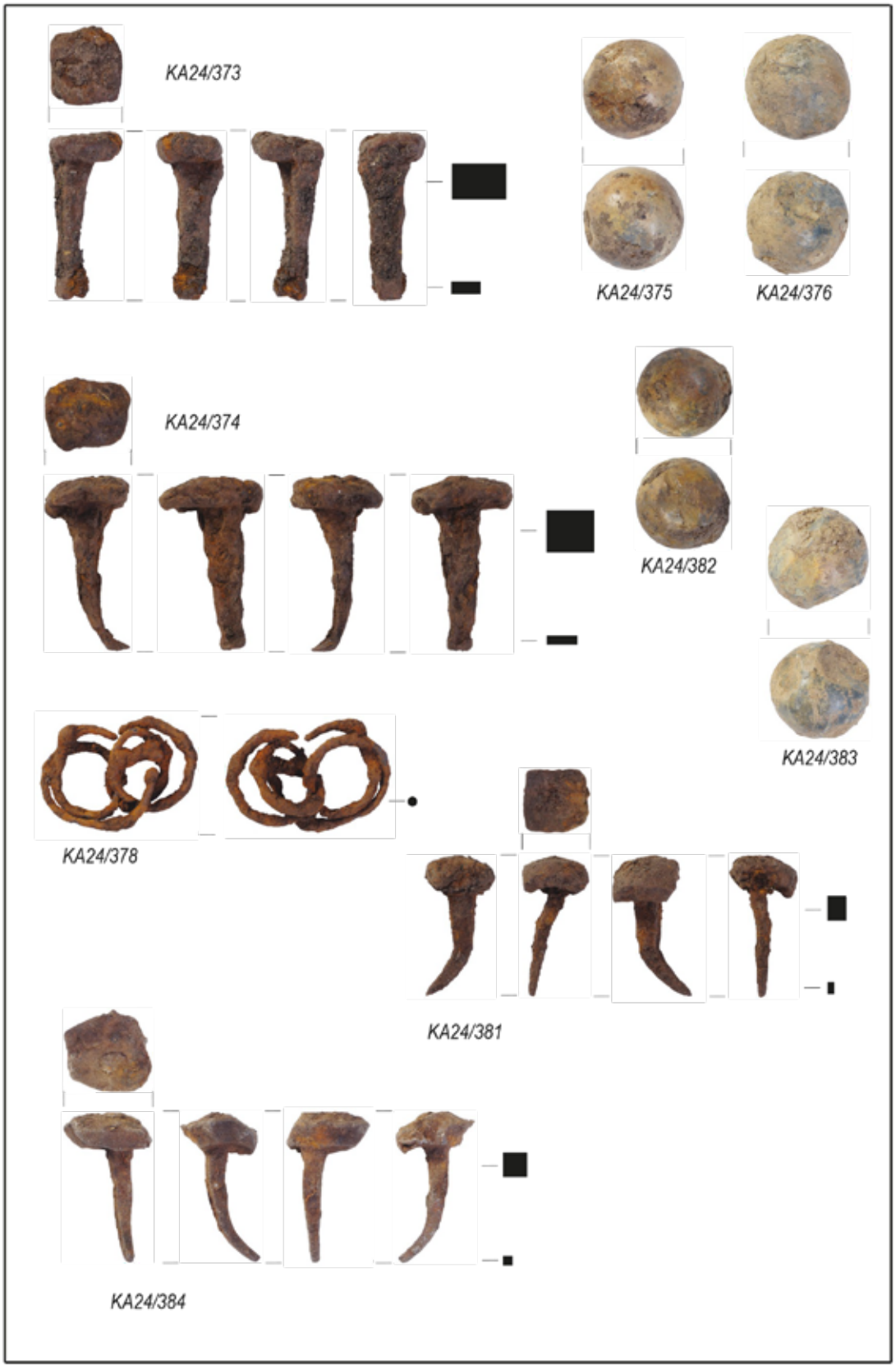
Schöntal, Kartitsch: KA24/251 Fragment, Eisen; KA24/254 Nagel, Eisen; KA24/255 Patrone, Eisen; KA24/358 Kugel, Blei; KA24/249 Fragment, Blei; KA24/259 Knopf, Aluminium; KA24/263 Kugel, Blei; MM 16 Kugel, Blei; KA24/359 Kugel, Blei; KA24/366 Firstkappennagel, Eisen; KA24/368 Fragment, Eisen?; KA24/369 Firstkappennagel, Eisen; alle im M. 1:1.

Anhang 1 Mnr. 85206.24.01: Prähistorische Fundstellen im hinteren Schöntal, KG Kartitsch

Sondenfunde

Prähistorische Fundstelle Schöntal "BRUGGER-ALM", Kartitsch

2024 (Misslinger, Mitterdorfer)



Schöntal, Kartitsch: KA24/373 Nagel, Eisen; KA24/374 Nagel, Eisen; KA24/375 Kugel, Blei; KA24/376 Kugel, Blei; KA24/378 Drähte, Eisen; KA24/381 Nagel, Eisen; KA24/382 Kugel, Blei; KA24/383 Kugel, Blei; KA24/384 Nagel, Eisen. Alle im M. 1:1, außer KA24/378 (M. 1:2).



Grundtyp	**Falzeisen (Ind.)**	
Nageltyp	**Oktaedernagel ang.**	
Nagellochzahl gesamt / links / rechts	**8**	**4 / ?**
Nagelloch Abmessungen L x B	**6 x 4 konisch**	
Vorder-/Hintereisen	**hinten**	
linkes / rechtes Eisen	**k.B.m.**	
Griff	**mit Griff**	
Stollen (Typ)	**mit eingesetztem Hartmetallstift**	
Kappe	**ohne**	
Gesamtlänge	172	
Gesamtbreite	140	
Gesamtbreite/Gesamtlänge %	81,40 %	
Länge im Schuss mm	28,00	
Länge im Schuss % der Ges. Lg.	**16,28 %**	
Rutenbreite links / rechts mm	29,00	
„ % Ges. Breite	**20,71 %**	**0,00 %**
Rutenbreite Ende links / rechts	25,00	
„ % Ges. Breite	**17,86 %**	**0,00 %**
Distanz bis erstes Nagelloch mm	28,00	
„ % der Ges. Lg.	**16,28 %**	**0,00 %**
Distanz bis hinter letztes Nagelloch mm	110,00	
„ % der Ges. Lg.	**63,95 %**	**0,00 %**

Fundnummer KA24/360	
Vermessung 25.12.24	A. Knoch

Fundort Brugger Alm, Position 46.68327/12.54662,
Industrieeisen mit Falz, mit Griff und Stollen.
Stollen mit Hartmetallstift Dm 5 mm bestückt.
2. Hälfte des 20. Jhd.,
Vermutlich zur Holzbringung im Winter eingesetzt.

Auswertung der Dünnschliffe Karnischer Kamm KA23/219 und KA23/220

Tamara Ruhland

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 2

Material und Methoden 2

Resultate 3

Dünnschliff KA 23/219 3

Dünnschliff KA23/220 5

Diskussion 8

Dünnschliff KA 23/219 8

Dünnschliff KA 23/220 8

Schlussfolgerungen 10

Literaturverzeichnis 11

Tabellen 12

Abbildungen 16

Einleitung

Der folgende Bericht präsentiert die Ergebnisse von mikromorphologischen Untersuchungen an den Dünnschliffen KA23/219 und KA23/220, welche bei Grabungen Jahr 2023 im hinteren Schöntal auf dem Gemeindegebiet von Kartitsch in Osttirol geborgen wurden. Zu Beginn werden Untersuchungsmethoden, sowie Herkunft der Proben genauer beleuchtet, im weiteren Teil werden die Resultate der Analysen präsentiert und diskutiert, um im letzten Teil Schlussfolgerungen zu ziehen.

Material und Methoden



Abb. 1: Die Proben in situ. Foto: R. Lamprecht

Die für die Dünnschliffe verwendeten Sedimentblöcke wurden bei Grabungen im Jahr 2023 in der oberen Schöntalwiesen im Gemeindegebiet Kartitsch in Osttirol in den Profilen zweier kleiner Suchschnitte in Gipsbinden geborgen (Abb. 1). Hierbei wurde eine Probe in unmittelbarer Nähe einer Holzkohlekonzentration, die als Feuerstelle interpretiert wird und eine weitere Probe ca. 1 m von der Feuerstelle entfernt entnommen. Die Dünnschliffe wurden im Labor „Terrascope“ (Troyes, Frankreich) angefertigt, während die Untersuchung der Dünnschliffe an der Universität Innsbruck mithilfe von einem Leica DM2700 P Polarisationsmikroskop bei Vergrößerungen von 12,5x bis 400x unter planpolarisiertem (PPL) und kreuzpolarisiertem Licht (XPL) durchgeführt wurde. Zusätzlich wurden die Proben makroskopisch untersucht. Für die Interpretation wurden Terminologien und Konzepte aus den

Büchern von Stoops[1], Verrecchia Trombino[2] und Goldberg/Karkanas[3] verwendet. Die Vorlage der verwendeten Tabellen wurden von Susanna Cereda erstellt.

Resultate

Durch die Analyse sollen Fragen über mehreren Nutzungsphasen der Feuerstelle oder zu nachweisbaren Begehungshorizonten beantwortet werden. Dazu wurden die Dünnschliffe zunächst in mikrostratigrafische Einheiten geteilt und diese genauer betrachtet.

Dünnschliff KA 23/219

Der Dünnschliff KA23/219 stammt aus dem Westprofil des Quadranten C3b und liegt somit angrenzend zu einer Holzkohlekonzentration und mehreren Silexartefakten.[4] Der Dünnschliff kann in drei mikrostratigrafische Einheiten geteilt werden (Abb. 2). Die folgenden Abbildungen befinden sich im Anhang des Berichts.

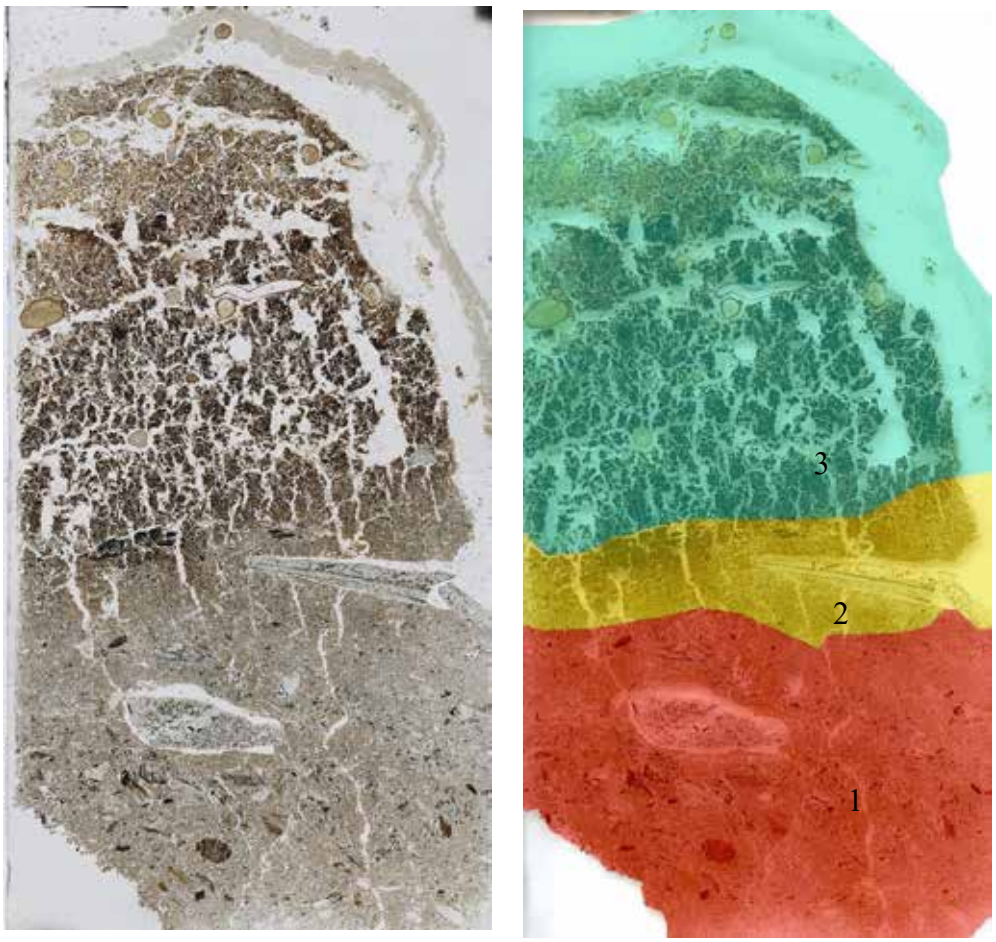


Abb. 2: Der Dünnschliff KA23/219 und die drei beschriebenen Teilbereiche.

Foto: S. Cereda, Ergänzungen: T. Ruhland

[1] Stoops 2003
[2] Verrecchia Trombino 2021
[3] Goldberg/Karkanas 2018
[4] Lamprecht u.a. 2024, 11.

Mikroschicht 1, der unterste Teil des Dünnschliffs zeigt eine podsolige Braunerde, also eine carbonatarme Braunerde, die sich durch einen beginnenden Podsolisierungsprozess auszeichnet. Diese besitzt eine massive Mikrostruktur mit ca. 10% Hohlräumen, vor allem Drusen und Risse. Die Grundmasse ist schlecht sortiert und doppelräumig porphyrisch verteilt. Die Grundmasse beinhaltet außerdem viele längliche und kantige Glimmermineralien, die zufällig orientiert und verteilt sind (Abb. 4), sowie Quarz. Unter den Gesteinsfragmenten können Porphyroid, Phyllit, Graphitschiefer und abgerundeter Quarzitschiefer in der Grundmasse gefunden werden. Anthropogene Spuren wie Holzkohle sind nur vereinzelt im oberen Bereich der Mikroschicht aufzufinden. Die Feinmasse ist braun und gefleckt mit kristallisch-serizitischen b-Gefüge. Pedofeatures kommen in Form von Eisennodulen und Eisenimprägnierung vor, zusätzlich gibt es einzelne komprimierte Sporen (Abb. 5).

Mikroschicht 2 lässt sich klar in einem schrägen Verlauf von den Bereichen 1 und 3 abgrenzen. Hier mischen sich mehr organische Reste in den schottrigen Ton bis Sand. Die Mikrostruktur ist anders als die massive Struktur der Schicht 1 hier krümeliger. Die Menge der Hohlräume nimmt auf etwa 15% zu. Diese zeigen sich in Form von Aggregaten, Gängen und Drusen. Die Grundmasse ist auch in dieser Schicht schlecht sortiert, wobei hier die Verteilung einzelräumig enaulisch bis einzelräumig porphyrisch ist (Abb. 6). Die Bestandteile der Grundmasse sind subangular bis gerundet und bestehen aus einem größeren und mehreren kleinen Fragmenten von Quarzitschiefer und Porphyroiden oder Phylliten, sowie angerundeter Holzkohle. Die Bestandteile sind horizontal und teilweise schräg orientiert und bis auf die Holzkohle, die in einem Cluster vorkommt (Abb. 7), und dem kantigen länglichen Quarzitschiefer, der linear verläuft, zufällig verteilt. Die klare, aber gefleckte Feinmasse ist mittelbraun und bestehend aus Ton und amorpher, organischer Masse. Das b-Gefüge ist undifferenziert. Organische Reste wie Holzkohle, Wurzeln und Sporen nehmen in dieser Schicht stark zu (Abb. 8). Dies spiegelt sich auch in den Pedofeatures der Mikroschicht 2 wider – Die Eisennodule und Imprägnierungen kommen nur mehr in kleineren Mengen vor, während die Bioturbation stark zunimmt.

Mikroschicht 3 bestehend hauptsächlich aus Organik und Sand besitzt eine schwammige, krümelige Mikrostruktur und lässt sich klar in einem leicht schrägen Verlauf von Mikroschicht 2 abgrenzen. Die Menge der Hohlräume die sich hier vor allem als zusammengesetzte Packungshohlräume zeigen, nimmt in dieser Schicht auf ca. 30% der Masse zu. Damit ist das Material sehr locker. Die Grundmasse ist enaulisch und anders als die Mikroschicht 1 und 2 sortiert (Abb. 9). Die Grundmasse besteht aus wenigen angerundeten Quarzpartikeln, die

zufällig orientiert und verteilt sind. Sonstige geogene Bestandteile finden sich in dieser Schicht kaum, während sich einzelne Holzkohlen nahe der Grenze zu Mikroschicht 2 befinden (Abb. 10). Die leicht rötlich dunkelbraune Feinmasse besteht überwiegend aus amorpher organischer Masse und ist punktiert. Das b-Gefüge dieser Schicht ist undifferenziert. Pedofeatures kommen in großen Mengen in Form von Bioturbation vor (Wurzeln, Sporen).

Dünnschliff KA23/220

Der Dünnschliff KA23/220 stammt aus dem Ostprofil des Quadranten C2c und somit aus der Umgebung einiger Silexartefakte. Im hier ergrabenen Bereich konnten keine Holzkohlekonzentrationen festgestellt werden,[5] dennoch wies die Probe in allen Schichten mehrere Holzkohleeinschlüsse auf, die wenig verrundet waren. Die Probe konnte in vier mikrostratigrafische Einheiten geteilt werden:



Abb. 3: Der Dünnschliff KA23/220 und die vier beschriebenen Teilbereiche

Foto: S. Cereda, Ergänzungen: T. Ruhland

[5] Lamprecht u.a. 2024, 7.

Die Mikroschicht 1 des Dünnschliffs KA23/220 deckt sich mit der Schicht 1 des Dünnschliffs KA23/219. Auch hier lässt sich eine massive, tonige Mikrostruktur erkennen, die ca. 10% Hohlräume in Form von Rissen und Drusen zeigt. Die Grundmasse ist ebenso doppelräumig porphyrisch mit länglichen, kantigen Bestandteilen und großen Mengen an Glimmer. Neben den Glimmerfragmenten befinden sich in dieser Schicht Quarz und Feldspate, sowie Fragmente von Porphyroide, Quarzit, Quarzitschiefer, Phyllit und Grafitschiefer. Diese sind schlecht sortiert und zufällig verteilt und orientiert (Abb. 11). Die Feinmasse besitzt ein etwas rötlicheres braun als die Feinmasse der Schicht 1 des Dünnschliffs KA23/219, sie ist aber ebenso gefleckt und mit kristallisch-serizitischem b-Gefüge. Es handelt sich also auch hierbei um eine podsolige Braunerde. Auf der rechten Seite des Dünnschliffs kann ein größerer Quarzit erkannt werden. Im untersten Bereich der Schicht lassen sich auch Biogene wie Wurzeln und Anthropogene wie Holzkohle finden. Da sich diese in der Nähe von Gips befinden ist anzunehmen, dass die Fragmente beim Anfertigen des Dünnschliffs in dieser untersten, ansonsten frei von bio- oder anthropogenen Bestandteilen Schicht gelangten (Abb. 12). In Mikroschicht 1 können Pedofeatures in Form von Eisennodulen und Eisenimprägnierungen festgestellt werden.

Mikroschicht 2 lässt sich in einem schrägen Verlauf klar ersichtlich von Schicht 2 trennen, die Mikrostruktur bleibt massiv, aber in den nun schottrigen Ton mischen sich einige organische amorphe Reste. Die Hohlräume machen ca. 15% der Masse aus und zeigen sich durch Gänge und zusammengesetzte Packungshohlräume. Die Grundmasse ist einzelräumig bis geschlossen porphyrisch, die Bestanteile sind länglich und kantig, nur sehr selten angerundet, unsortiert und in mehreren Fällen horizontal orientiert (Abb. 13). Auffällig ist ein großes, linear ausgerichtetes, silikatisches Gestein, welches über den Holzkohlen zu finden ist (Abb. 14) und kleinere Stücke desselben Gesteins, die Trampling aufweisen, unter den Holzkohlen. (Abb. 15). Bei diesem silikatischen Gestein könnte es sich um einen Quarzitschiefer oder auch um einen Feuerstein handeln, der durch Metamorphisierung überprägt wurde. Dünnschliffe von Radiolarit aus dem östlichen Zlatibor Gebirge in Serbien weisen beispielsweise eine sehr ähnliche Struktur auf[6] (Abb. 16). Neben den geogenen Bestandteilen wie einigen Glimmer, Porphyroide, silikatische Gesteine, Quarzitschiefer, Grafit, die unsortiert sind und Phyllit, der in Clustern verteilt linear ausgerichtet ist, kommen auch große Cluster von Holzkohlen, die anders als in Dünnschliff 1 kaum angerundet und sehr gut erhalten sind, vor. Die Holzkohlen sind ebenso linear verteilt (Abb.17). Die Feinmasse ist ein dunkelbrauner und gefleckter organischer Ton. Das b-Gefüge ist undifferenziert. Neben den bereits erwähnten geogenen Bestandteile und der Holzkohle

[6] vgl. Gawlick 2016.

können in dieser Schicht einzelne Wurzeln gefunden werden. Die in Mikroschicht 1 noch etwas mehr vorhandenen Eisennodule und Imprägnierungen nehmen ab, während die Bioturbation in dieser Schicht zunimmt.

Mikroschicht 3 verläuft klar abgrenzbar von Schicht 2 horizontal. Es handelt sich auch hier um schottrigen Ton. Die Mikrostruktur ist krümeliger mit ca. 20% Hohlräumen (Gänge und Drusen) ausgefüllt. Die Grundmasse ist relativ grob, einzelräumig porphyrisch bis enaulisch und schlecht sortiert und weist, bis auf die Quarzitschieferfragmente die hier nicht auftreten, dieselben geogenen Bestandteile wie Mikroschicht 2 auf. Allerdings sind die Bestandteile in dieser Schicht leicht angerundet und weniger kantig (Abb. 18). Die Bestandteile sind horizontal und teilweise schräg ausgerichtet und bis auf einem Cluster an Holzkohle (Abb. 19) und einem Cluster an Porphyroiden oder Phylliten (Abb. 20) zufällig verteilt. Die mittelbraune gefleckte Feinmasse besteht aus Ton und weniger amorpher organischer Masse. Auch das b-Gefüge dieser Schicht ist undifferenziert. Die Bioturbation in Form von Wurzeln und Sporen nimmt zu, während Eisen- und Manganoxide weniger vertreten sind.

Mikroschicht 4, die oberste Schicht des Dünnschliffs 2 lässt sich klar von Schicht 3 abgrenzen. Die Grundmasse besteht aus einem stark organischen Lehm, mit einer krümeligen/schwammigen Mikrostruktur, die von hauptsächlich zusammengesetzten Packungshohlräumen durchzogen ist. Das Sediment weist Quarz Sand und einzelnen Holzkohlen[7] auf, die sortiert, aber zufällig orientiert und verteilt sind (Abb. 21). ist gleich wie in Schicht 3. Die g/f Verteilung ist enaulisch bis grob offen. Bei der Partikelgröße handelt es sich um Lehm, die Mikrostruktur ist ebenfalls schwammiger als noch in Mikroschicht 3. Die Feinmasse ist amorph und organisch punktiert, während das b-Gefüge undifferenziert ist. Die Schicht ist stark bioturbiert und von reichlichen Wurzeln durchzogen. Andere Pedofeatures wie Nodule oder Imprägnationen konnten nicht festgestellt werden.

[7] Diese befinden sich nur an der Grenze zu Mikroschicht 3.

Diskussion

Dünnschliff KA 23/219

Die drei Mikroschichten des Dünnschliffs KA 23/219 können wie folgt interpretiert werden: Die Mikroschicht 1 deckt sich mit der im Bericht zur Grabung 2023 beschriebenen SE 5, die als wahrscheinlich nacheiszeitliche Geschiebeschicht interpretiert wird.[8] Sie zeichnet sich durch eine tonige serizitische Masse aus und beinhaltet viele lokal vorkommende Gesteine, sowie einige Eisen- und Mangannodule, sowie Imprägnationen. Die podsolige Braunerde ist bis auf den Übergang zur Mikroschicht 2 frei von anthropogenen Spuren wie Holzkohle.

Die Mikroschicht 2 zeigt anthropogene Spuren in Form eines Clusters an Holzkohlen, ist aber dennoch sehr durchmischt, was an der exponierten Lage der Fundstelle liegen könnte. Die Holzkohlen sind stark verrundet, obwohl sich in unmittelbarer Nähe eine Feuerstelle befand.

Der Verrundungsgrad der Holzkohle deutet darauf hin, dass sie von ihrer originalen Stelle durch Wind oder ähnliches über die Zeit wegtransportiert wurde. Die Tatsache, dass die Holzkohlen in einem Cluster vorkommen allerdings zeigt, dass die Kohle in dieser Schicht vom selben Feuerereignis stammen. Auch in dieser Mikroschicht befinden sich lokale Gesteinsfragmente. Ein Phyllit oder Porphyroid zeigt eine Abbruchkante auf der rechten Ansichtsseite des Dünnschliffs (Abb. 22), was auf mögliches Trampling, also Spuren eines Gehhorizontes hindeuten kann. Die Wurzeln und Samen nehmen zu, die Masse wird lockerer. Die Mikroschicht 2 lässt sich nicht sicher einer der SEs der Grabung im Bereich C3b zuweisen.

Anders ist dies bei der Mirkoschicht 3. Dabei 3 handelt es sich um die humose braune SE 2,[9] also einem stark organischen Lehm. Dies ist durch die hohe Menge an Hohlräumen und Wurzeln zu erkennen. Einzelne Holzkohlereste, die gleich verrundet sind, wie jene in Mikroschicht 2 finden sich nur an der unteren Grenze. Durch die starke Bioturbation in dieser Schicht ist es möglich, dass spätere Kulturschichten oder Feuerereignisse nicht mehr nachweisbar sind und sich nur noch in Form dieser einzelnen Reste zeigen. Weitere anthropogene Spuren fehlen.

Dünnschliff KA 23/220

Die drei Mikroschichten des Dünnschliffs KA 23/220 lassen sich wie folgt deuten:

Mikroschicht 1 lässt sich gleich wie Mikroschicht 1 des Dünnschliffs KA23/219 interpretieren. Die sich im untersten Bereich befindenden Holzkohlereste wurden wahrscheinlich bei der Herstellung der Dünnschliffe in diesen Bereich gebracht, da sich an dieser Stelle auch Gipsreste

[8] Lamprecht u.a. 2024, 8.
[9] Lamprecht u.a. 2024, 7.

abzeichnen. Sonstige anthropogene Spuren fehlen, genauso wie es in Dünnschliff KA 23/219 der Fall war.

Mikroschicht 2 zeigt ein Feuerereignis, welches in der Nähe der Probe stattgefunden haben muss, da die Holzkohle kaum verrundet ist und sich noch Strukturen der Kohle erkennen lassen, die auf ein Nadelholz hindeuten. Die Holzkohlen befinden sich direkt unter einem linear ausgerichteten silikatischen Gestein, welche die Kohlen vor weiteren Einflüssen, wie der Bioturbation schützte. Bei diesem Gestein handelt es sich wahrscheinlich um Quarzitschiefer oder auch eine Art Feuerstein, welcher durch Metamorphisierung überprägt wurde. Das Gestein findet sich in dieser linear ausgerichteten Form nur in diesem Horizont. Die Mikrostruktur der Masse unterhalb des Gesteins zeigt laut Bodenkundler Clemens Geitner außerdem Indizien für einen damaligen Gehhorizont, der ebenfalls vom länglichen Gestein geschützt erhalten blieb.[10] Die Holzkohle dieser Schicht ist außerdem teilweise so gut erhalten, dass man aufgrund der Porosität auf Nadelhölzer schließen kann.[11]

Mikroschicht 3 zeichnet sich durch verrundete Holzkohlen aus. Diese stammen wahrscheinlich von einem späteren Feuerereignis, also nicht dem selben Ereignis aus welchem die Holzkohlen der Mikroschicht 2 entstanden, da die Kohlen dieser Schicht nur sehr fragmentiert und verrundet vorkommen. Zusätzlich lassen sich in dieser Schicht mehrere dunkel gefleckte Gesteine finden, bei denen es sich wahrscheinlich um mit Grafit gesprenkelte Phyllite handeln könnte. Diese lassen sich in kleineren Mengen in den anderen Schichten und auch in KA 23/219 finden, bilden aber nur in Mikroschicht 3 dieses Dünnschliffs ein Cluster.

Den Mikroschichten 2 und 3 des Dünnschliffs kann keine SE von den Grabungen im Quadrant C2c zugewiesen werden. Die große Menge an teilweise kaum verrundeter Holzkohle in Mikroschicht 2 lässt darauf schließen, dass in unmittelbarer Nähe der Probe eine vielleicht noch unentdecktes Feuerereignis festgestellt werden könnte.

Mikroschicht 4 deckt sich mit Mikroschicht 3 des Dünnschliffs KA 23/219, es handelt sich also auch hier um die humose SE 2, die von Wurzeln, Sporen und Nadeln durchzogen ist. Die Schicht ist sehr locker und beinhaltet bis auf einzelne Holzkohlen am Übergang zu Mikroschicht 3 keine anthropogenen Spuren.

[10] mündl. Auskunft Geitner.
[11] Ismail-Meyer 2017, 121-124.

Schlussfolgerungen

Da die Proben nicht direkt in der Feuerstelle, sondern nur in der Nähe der Feuerstelle entnommen wurden, können klar abgegrenzte Nutzungsphasen nicht festgestellt werden. Obwohl sich KA23/219 in der unmittelbaren Nähe der Holzkohleschicht SE7/SE9[12] befindet und deshalb mit einigen menschlichen Spuren zu rechnen war, deuten nur wenige Reste auf ein Feuerereignis hin. In diesem Dünnschliff konnten außer den verrundeten Holzkohlefragmenten der Mikroschicht 2 auch keine weiteren anthropogenen Spuren wie Knochenfragmente oder Silices festgestellt werden. Die durch Trampling zerbrochenen Gesteine deuten allerdings auf einen möglichen Gehhorizont hin. Dünnschliff KA23/220 hingegen zeigt, dass es in unmittelbarer Nähe zwei Feuerereignisse in unterschiedlichen Zeiträumen gegeben haben muss, wobei eines in der nahen Umgebung der Probe seinen Ursprung nehmen könnte, während das zweite etwas entfernter gelegen sein muss. Dies lässt sich aufgrund des unterschiedlichen Verrundungssgrads der Holzkohlen der Schichten 2 und 3 interpretieren. Die Mikrostruktur der Holzkohlefragmenten deutet außerdem daraufhin, dass Nadelhölzer verbrannt wurden. Alle in den Dünnschliffen vorkommenden geogenen Komponenten kommen laut geologischen Karten natürlich in der Umgebung vor.

Die Untersuchungen der Dünnschliffe zeigen, dass weitere Proben aufgrund des Erhaltungszustands der Holzkohle der Mikroschicht 2 des Dünnschliffs KA23/220 beispielsweise im Quadrant C2d sinnvoll sein könnten, um ein weiteres mögliches Feuerereignis festzustellen. Aufschlüsse über mehrere Nutzungsphasen einer Feuerstelle könnten zukünftig durch das direkte Beproben von Holzkohleschichten gewonnen werden, da das Beproben der nahen Umgebung von Feuerstellen, wie es durch Dünnschliff KA23/219 gezeigt wurde, nicht ausreicht, um genaue Aussagen über Nutzungsphasen zu treffen.

[12] Lamprecht u. a. 2024, 10.

Literaturverzeichnis

Gawlick 2016
H. J. Gawlick, Triassic radiolarite and carbonate components from a Jurassic ophiolitic mélange. Dinaridic Ophiolite Belt. Swiss Journal of Geoscience 109, 473–494 (2016).

Goldberg/Karkanas 2018
P. Goldberg/P. Karkanas, Soil Micromorphology. In: A. Gilbert, Encyclopaedia of Geoarchaeology (Dordrecht 2018) 830 – 841.

Ismail-Meyer 2017
K. Ismail-Meyer, Plant remains. In Nicosia/Stoops (Hrsg.), Archaeological Soil and Sediment Micromorphology (Chichester 2017) 121-135.

Kilian/Müller/Starlinger 1993
W. Kilian/F. Müller/F. Starlinger, Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs. Eine Naturraumgliederung nach waldökologischen Gesichtspunkten (Wien 1993).

Lamprecht u.a. 2024
R. Lamprecht u.a., Bericht zur Grabung bei den prähistorischen Fundstellen im hinteren Schöntal .KG Kartitsch 2023 (unpubl. Grabungsbericht 2024).

Stoops 2003
G. Stoops, Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections (Ghent 2003).

Verrecchia/Trombino 2021
E. Verrecchia/L. Trombino, A Visual Atlas for Soil Micromorphologists (Cham 2021).

Tabellen

Tabelle 1:

Kontext	Probe	Mikro-Schicht	untere Grenze	Partikelgröße	Mikrostruktur	Hohlräume	
						Typ	%
Karnischer Kamm	KK1	1	/	Schottriger Ton	massiv	Drusen, Risse	10
		2	klar, schräg	schottriger Ton, Sand	krümelig	Aggregate, Gänge, Drusen	15
		3	klar, schräg	schottriger Sand	Schwammig, krümelig	Zusammengesetzte Packungshohlräume	30

Mikro-Schicht	Grundmasse							Feinmasse			
	g/f Grenzen	g/f Verhältnis	g/f Verteilung	Sortierung Bestandteile	Orientierung Bestandteile	Form und Rundheit Bestandteile	Verteilung Bestandteile	b-Gefüge	Typ	Farbe	Klarheit
1	20µ	90/10	Doppelräumig porphyrisch	schlecht sortiert	zufällig	länglich, kantig	zufällig	Kristallitisch-serizitisch	Ton Serizit	Rötlich-braun	gefleckt
2	20µ	60/40	grob einzelräumig enaulisch - einzelräumig porphyrisch	schlecht sortiert	horizontal; teilweise schräg (rechts)	subangular, angerundet	zufällig, Holzkohle-Cluster	undifferenziert, gefleckt	Ton, amorphe organische Masse	mittelbraun	gefleckt
3	20µ	70/30	Enaulisch, offen	sortiert	zufällig	angerundet	zufällig	undifferenziert	amorphe organische Masse	dunkelbraun	punktiert

Kontext	Probe	Mikro-Schicht	Geogene								Bio- und Anthro
			Porphyroid	Quarzit	Quarzitschiefer	Feldspat	Glimmer	Graphitschiefer	Phyllit	Quarz	Holzkohle
Karnischer Kamm	KK1	1	*	*	**	*	***	**	***		
		2	**	***	*		*	*	*		**
		3	**	*	*		*	*	*		**
		4								*	*

Kontext	Probe	Mikro-Schicht	Bioturbation	Fe/Mn Nodul	Fe/Mn Imprägnierung
Karnischer Kamm	KK1	1	*	**	**
		2	***	*	*
		3	****		

Legende				
*	**	***	****	*****
<2%	2-10%	10-30%	30-50%	>50%

Kontext	Probe	Mikro-Schicht	untere Grenze	Partikelgröße	Mikrostruktur	Hohlräume	
						Typ	%
Karnischer Kamm	KK2	1	/	Schottriger Ton	massiv	Drusen, Risse	10
		2	klar, schräg	, schottriger Ton, Sand	massiv	Aggregate, Gänge, zusammengesetzte Packungshohlräume	15
		3	klar, horizontal	schottriger Ton, Sand	krümelig	Aggregate, Gänge, Drusen,	20
		4	klar	schottriger Sand	Schwammig, krümelig	zusammengesetzte Packungshohlräume	25

Mikro-Schicht	Grundmasse							Feinmasse			
	g/f Grenzen	g/f Verhältnis	g/f Verteilung	Sortierung Bestandteile	Orientierung Bestandteile	Form und Rundheit Bestandteile	Verteilung Bestandteile	b-Gefüge	Typ	Farbe	Klarheit
1	20µ	90/10	Doppelräumig porphyrisch	schlecht sortiert	zufällig	länglich, kantig	zufällig	Kristallisch-serizitisch	Ton Serizit	braun	gefleckt
2	20µ	60/40 bis 50/50	einzelräumig/ geschlossen porphyrisch	unsortiert	leicht horizontal	länglich, kantig	teilweise Cluster (Quarzitschiefer, Holzkohle) linear, Rest zufällig	undifferenziert, gefleckt	Ton, amorphe organische Masse	Rötlich-braun	gefleckt
3	20µ	60/40	grob einzelräumig enaulisch - einzelräumig porphyrisch	schlecht sortiert	horizontal; teilweise schräg (rechts)	subangular, angerundet	zufällig, Holzkohle-Cluster	undifferenziert, gefleckt	Ton, amorphe organische Masse	mittelbraun	gefleckt
4	20µ	70/30	enaulisch, offen	sortiert	zufällig	angerundet	zufällig	undifferenziert	amorphe organische Masse	dunkelbraun	punktiert

Kontext	Probe	Mikro-Schicht	Geogene								Bio- und Anthropogene
			Porphyroid	Quarzit	Quarzitschiefer	Feldspat	Glimmer	Phyllit	Graphitschiefer	Quarz	Holzkohle
Karnischer Kamm	KK2	1	*	*	**	*	***	**	**		
		2	**	***	*		*	*	*		**
		3	**	*	*		*	*	*		**
		4								*	*

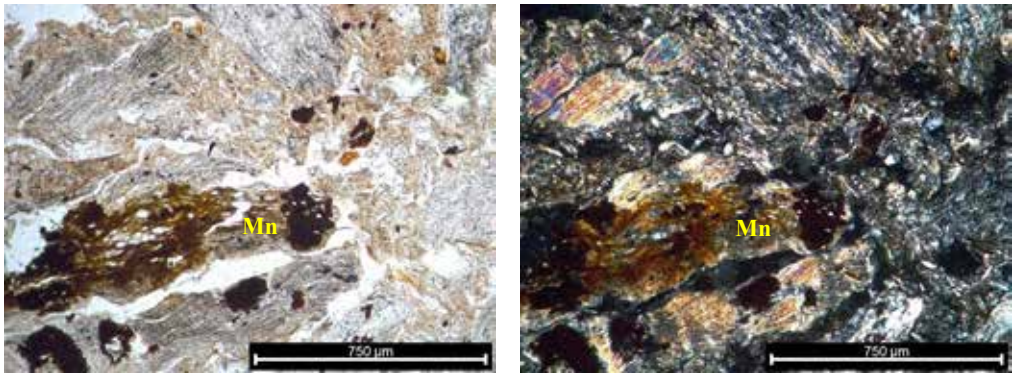
Kontext	Probe	Mikro-Schicht	Bioturbation	Fe/Mn Nodul	Fe/Mn Imprägnierung
Karnischer Kamm	KK2	1	*	**	**
		2	***	*	*
		3	***	*	*
		4	****		

Legende				
*	**	***	****	*****
<2%	2-10%	10-30%	30-50%	>50%

Abbildungen

Abbildung 4:

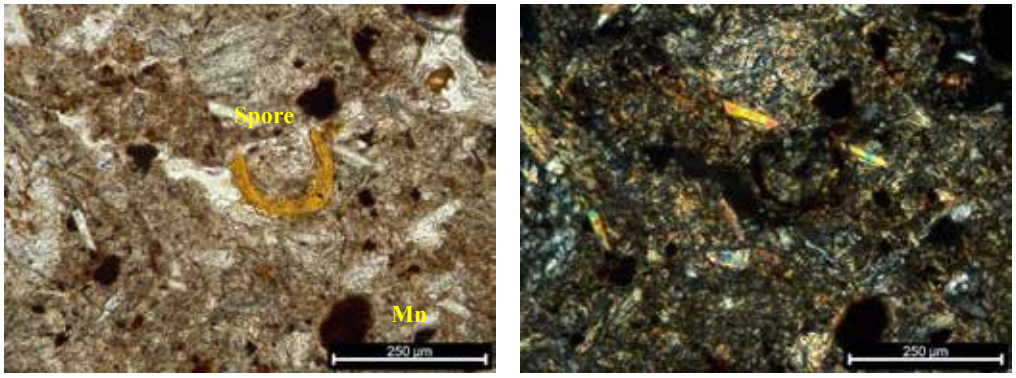
PPL XPL



Grundmasse der Mikroschicht 1, Dünnschliff KA23/219. Erkennbar ist die schlecht sortierte doppelräumig porphyrische Verteilung und Pedofeatures wie Manganoxide.

Abbildung 5:

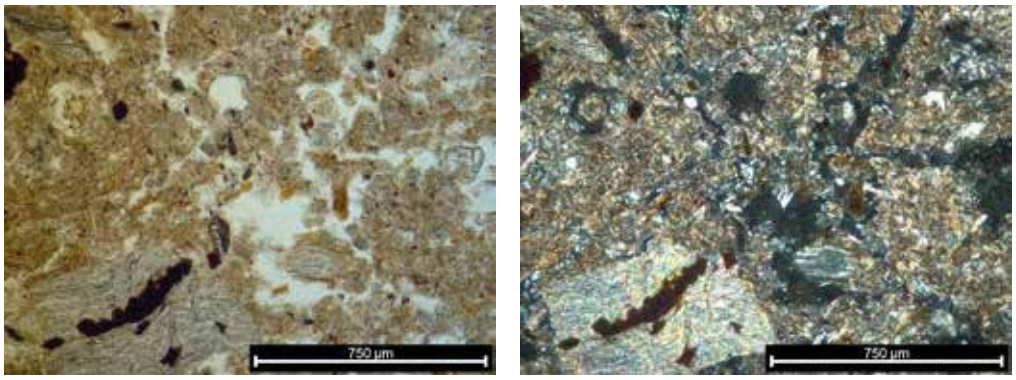
PPL XPL



Manganoxide, Glimmerpartikel und eine komprimierte Spore in Mikroschicht 1, Dünnschliff KA23/219.

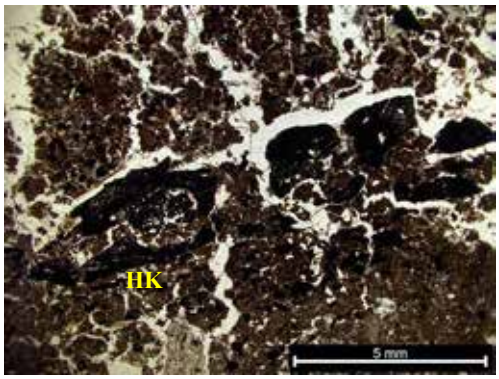
Abbildung 6:

PPL XPL



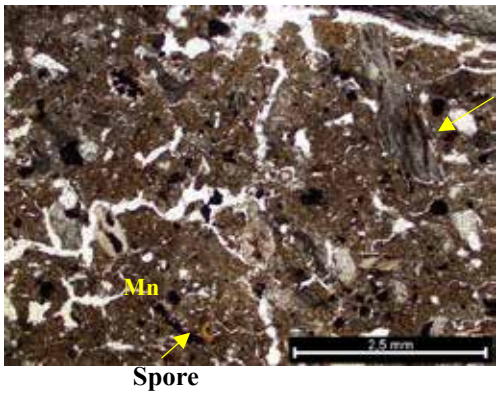
Grundmasse der Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/219. Die Hohlräume in Form von Gängen und Drusen lassen sich gut erkennen.

Abbildung 7:



Holzkohle Cluster in Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/219.

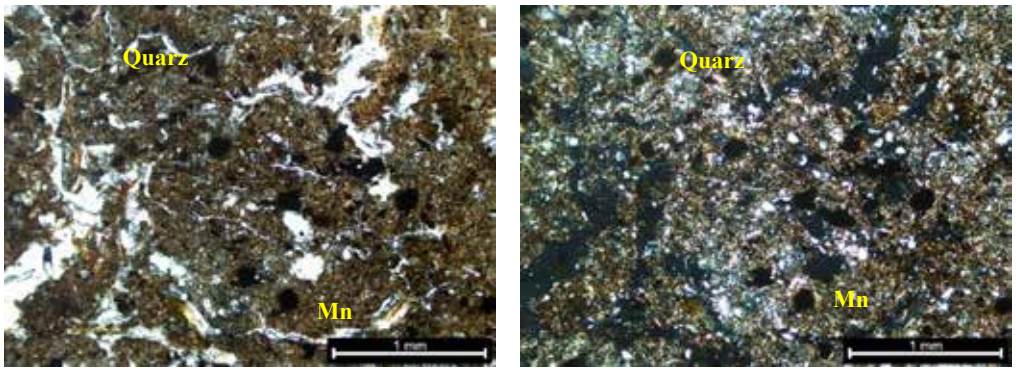
Abbildung 8:



Grundmasse der Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/219 mit erkennbaren Sporen, Mangan, sowie Porphyroid oder Phyllitfragmente mit Grafit.

Abbildung 9:

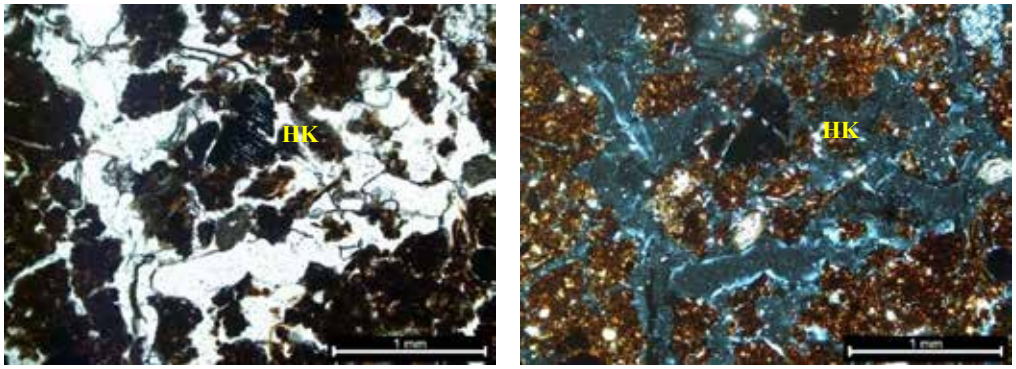
PPL XPL



Grundmasse der Mikroschicht 3, Dünnschliff KA23/219 mit viel Bioturbation und Manganoxiden, sowie Quarzpartikel.

Abbildung 10:

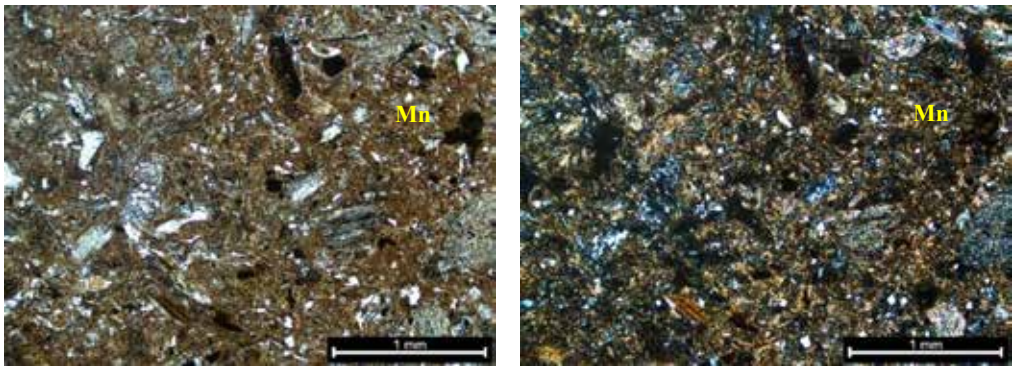
PPL XPL



Holzkohlen an der Grenze zwischen Mikroschicht 2 und 3, Dünnschliff KA23/219. Die Lockerheit der Masse und die große Anzahl an Hohlräumen lässt sich gut erkennen.

Abbildung 11:

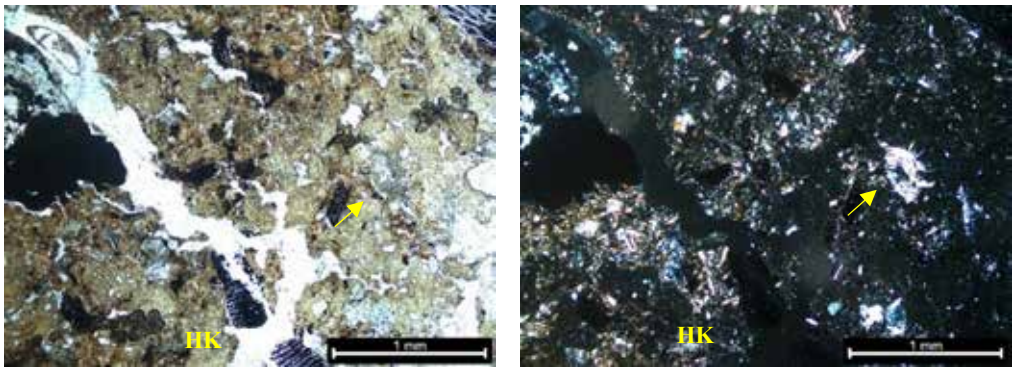
PPL XPL



Grundmasse der Mikroschicht 1, Dünnschliff KA23/220. Die Masse ist schlecht sortiert und zufällig verteilt und orientiert.

Abbildung 12:

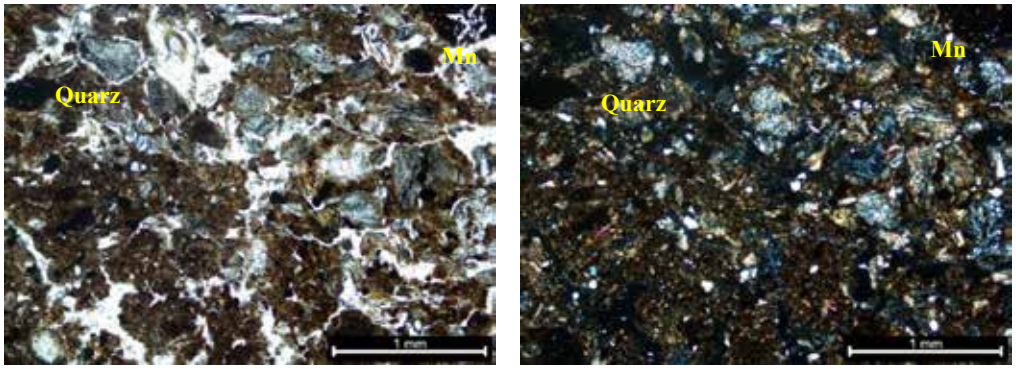
PPL XPL



Holzkohle und Gipsreste (Pfeil) in Mikroschicht 1, Dünnschliff KA23/220, die wahrscheinlich bei der Erstellung der Dünnschliffe in diese Schicht gelangten.

Abbildung 13:

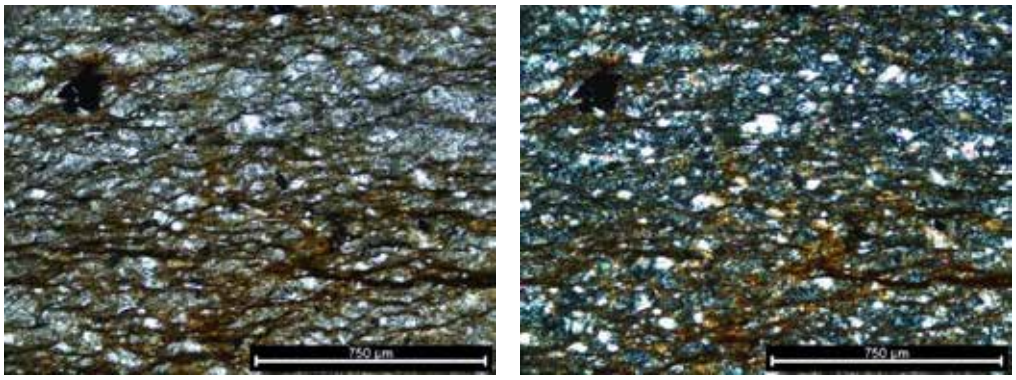
PPL XPL



Grundmasse der Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/220. Die Grundmasse ist einzelräumig bis geschlossen porphyrisch und unsortiert.

Abbildung 14:

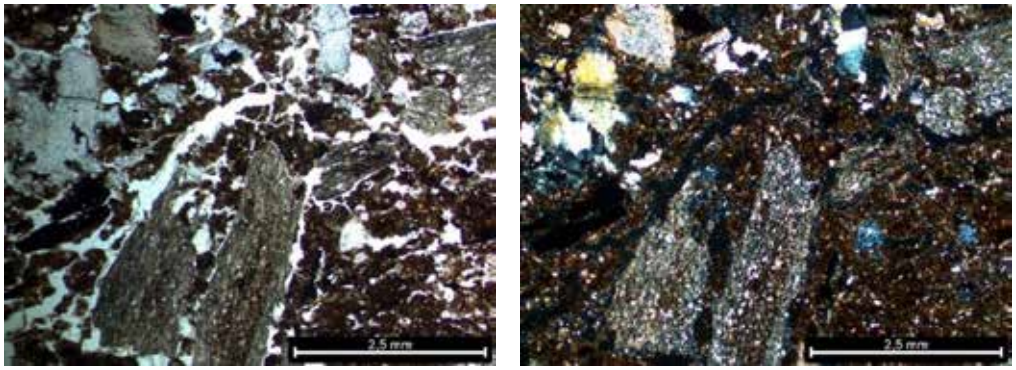
PPL XPL



Längliches Gestein in Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/220, womöglich handelt es sich dabei um einen Quarzitschiefer oder einen durch Metamorphisierung überprägten Feuerstein, wie beispielsweise Radiolarit.

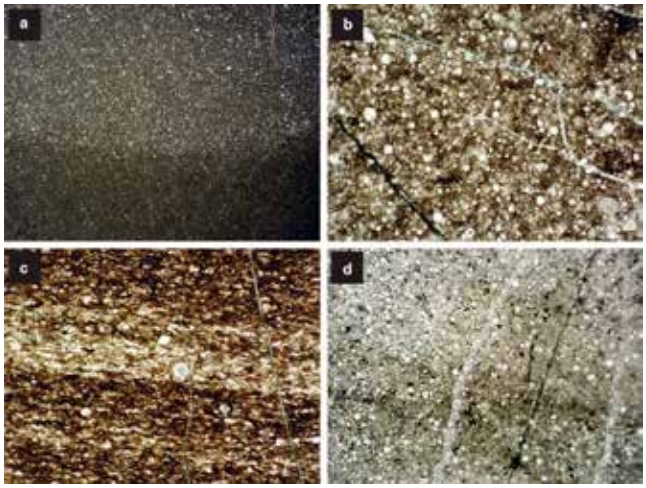
Abbildung 15:

PPL XPL



Ansammlung von Gesteinen in Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/220, die Spuren von Trampling aufweisen.

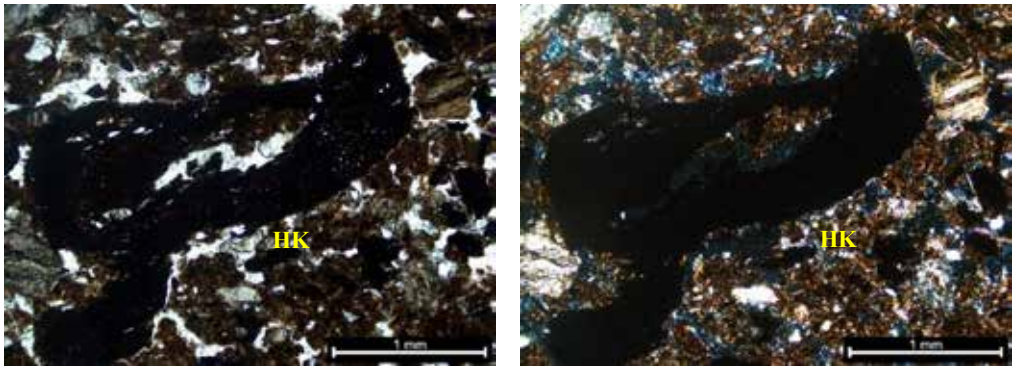
Abbildung 16:



Vergleichbare Dünnschliffe eines Radiolarits aus dem Zlatibor Gebirge.[13]

Abbildung 17:

PPL XPL

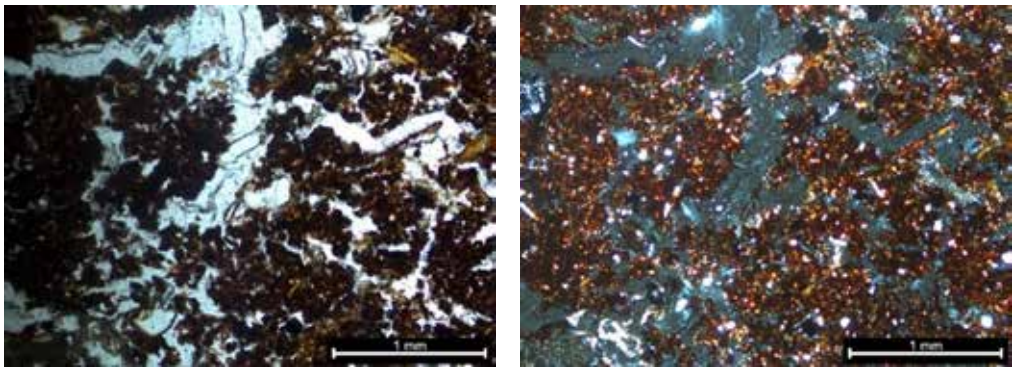


Holzkohlen in Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/220. Diese sind horizontal orientiert und nur wenig verrundet.

[13] Gawlick 2016, Abb. 7.

Abbildung 18:

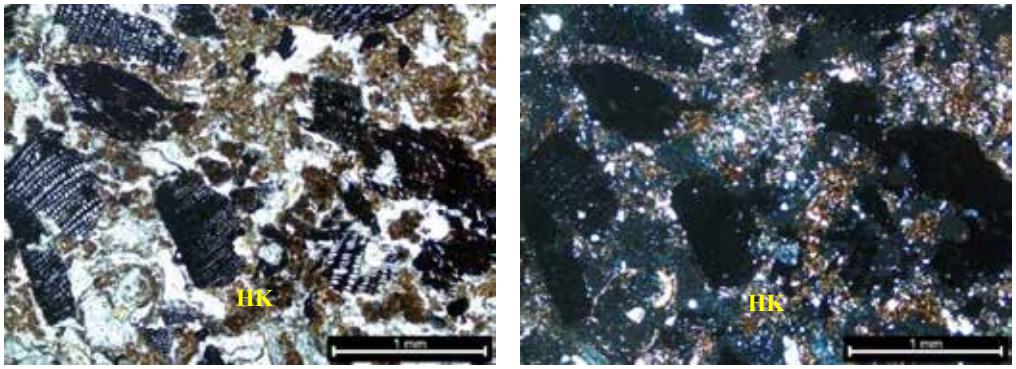
PPL XPL



Grundmasse der Mikroschicht 3, Dünnschliff KA23/220. Die Masse ist relativ grob, einzelräumig porphyrisch bis enaulisch und schlecht, die Bestandteile leicht angerundet.

Abbildung 19:

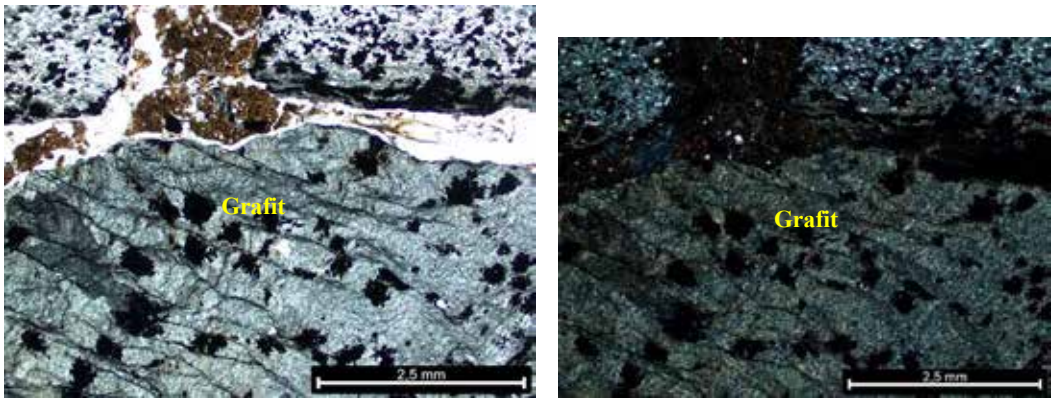
PPL XPL



Angerundete Holzkohlen in Mikroschicht 3, Dünnschliff KA23/220. Die Struktur der Hohlräume lässt auf ein verbranntes Nadelholz schließen.

Abbildung 20:

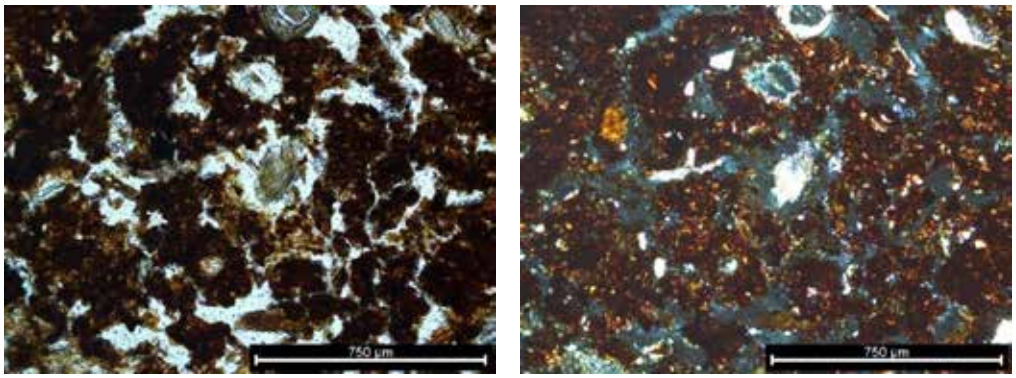
PPL XPL



Ansammlung von Porphyroid oder Phyllit in Mikroschicht 3, Dünnschliff KA23/220 mit Graphitbestandteilen.

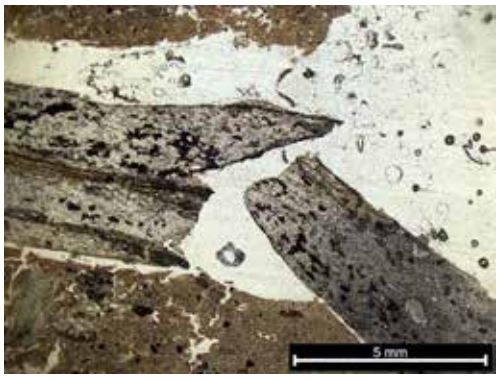
Abbildung 21:

PPL XPL



Grundmasse der Mikroschicht 4, Dünnschliff KA23/220. Die Masse deckt sich mit Mikroschicht 3 des Dünnschliffs KA23/219.

Abbildung 22:



Spuren von Trampling in Mikroschicht 2, Dünnschliff KA23/219.

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter

Kaunertal, Alter Friedhof um die Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit

Maßnahmen-Nummer: 84106.24.01
Zeitraum: 25-26.09.2024

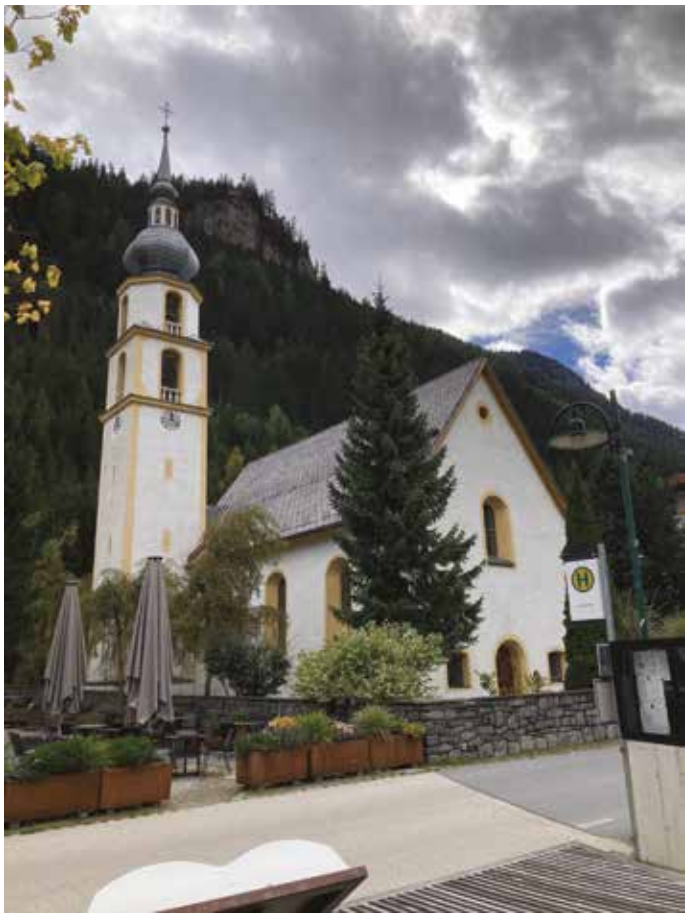


Abb.1: Die Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit in Kaunertal von Nordwesten aus. Foto: TALPA.

Datum: 03.10.2024	Autorinnen: dott.ssa Lucrezia Zaccaro, Mag. Maria Bader

1 Inhaltsverzeichnis

1 Inhaltsverzeichnis 2
2 Daten zur Grabung 3
3 Einleitung 4
4 Grabungsbericht 5
4.1 Vorwort 5
4.2 Vorgehensweise 5
4.3 Grabungsergebnisse und Interpretation des historischen Bestandes 9
4.3.1 Bau 1 9
4.3.2 Bau 2 11
5 Zusammenfassung 18
6 Katalog der stratigrafischen Einheiten 19
7 Verwendete Abkürzungen 23
8 Pläne 24

2 Daten zur Grabung

Maßnahmennr.: 84106.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Alter Friedhof um Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit

GZ.: 2024-0.666.844

Bundesland: Tirol

PB: Landeck

KG: 84106 Kaunertal

Adresse: Feichten 153, 6524 Kaunertal

Gst.-Nr.: 804

Grundeigentümer: Gemeinde Kaunertal, Feichten 141, 6524 Kaunertal

Fundverbleib: Talmuseum Kaunertal, Platz 30, 6524 Kaunertal

Durchführungszeitraum der Feldarbeiten: 25.-26.09.2024

Auftraggeber: Gemeinde Kaunertal (Bgm. Christian Kalsberger), Gemeinde Kaunertal, Feichten 141, 6524 Kaunertal

Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl

Inhaber der Bewilligung zur Durchführung einer Nachforschung nach archäolog. Denkmalen: Bgm. Christian Kalsberger, Gemeinde Kaunertal, Feichten 141, 6524 Kaunertal

Leitung der Nachforschung: Mag.a. Maria Bader

Grabungsleitung vor Ort: dott.ssa Lucrezia Zaccaro

3 Einleitung

Die Pfarrkirche in Feichten ist der Hl. Dreifaltigkeit geweiht und liegt am östlichen Talrand des Kaunertals. Urkundlich ist Errichtung des heutigen Gotteshauses von 1789-92 überliefert, 1891 erfolgte die Ernennung zur Pfarre. Der spätbarocke Bau zeigt sich als dreijochiges Langhaus mit leicht eingezogenem Chor. Der Turm liegt an der Chornordseite, östlich am Chor befindet sich ein Sakristei-Anbau. Im Laufe des 20. Jahrhunderts, 1943 und 1964/74, wurde die Kirche mehrfach saniert.[1]



Abb.2: Lage der Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit (Cyan) in der Gemeinde Feichten im Kaunertal. Quelle: Land Tirol.



Abb.3: Orthobild der Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit. Quelle: Land Tirol.

[1] Dehio Tirol, 1980, 399.

4 Grabungsbericht

4.1 Vorwort

Südlich entlang der rezenten Kirchenmauer der Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit, Feichten 153, 6524 Kaunertal wurde die Trockenlegung des Mauerwerks mithilfe eines Drainagegrabens geplant. Da die Pfarrkirche unter Denkmalschutz steht und die im Friedhofsbereich stattfindenden Erdarbeiten Gräber oder älteren historischen Bestand gefährden würden, beauftragte die Gemeinde Kaunertal, unter Bgm. Christian Kalsberger, die Firma TALPA mit einer archäologischen Baubegleitung. Finanziert wurde die archäologische Maßnahme 84106.24.01, die von einem zweiköpfigen Team am 25. und 26.09.2024 durchgeführt wurde, von der Gemeinde Kaunertal.

Die archäologisch begleiteten Grabungsarbeiten zur Entfeuchtung der Mauern betrafen die Kirchen-Westmauer südlich des Kircheneingangs und die Südmauer bis zum Sakristei Eingang. Die Arbeiten umfassten die Freilegung der Mauerfundamente durch die Öffnung eines Drainageschnittes, dessen Breite und Tiefe jeweils mit 1,0 m und 1,0 - 1,2 m geplant waren.

Die Zuschüttung des Drainageschnittes mit kiesigem Material verschiedener Korngröße wird erst im Frühjahr 2025 erfolgen, damit eine Austrocknung des Mauerwerks über den Winter gewährleistet werden kann.

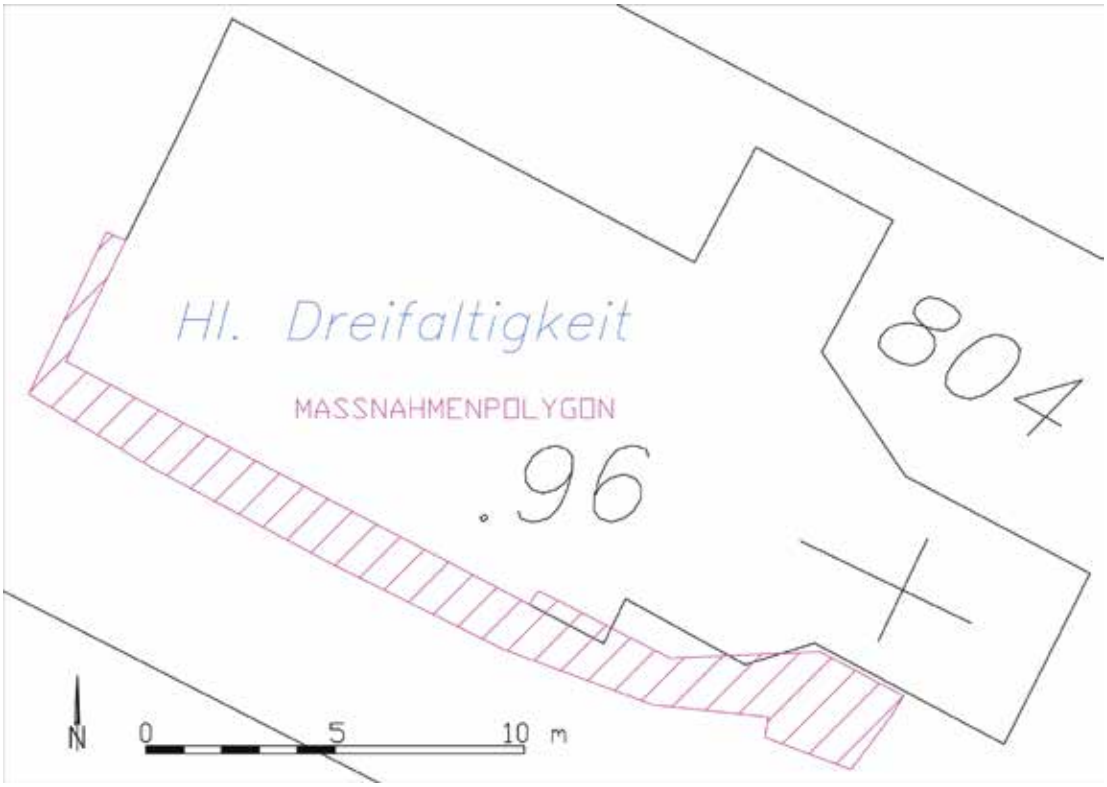


Abb.4: Die Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit im Kaunertal mit Lage des Maßnahmenpolygons (Magenta). Plan TALPA, Plangrundlage DKM.

4.2 Vorgehensweise

Die Öffnung des Drainageschnittes erfolgte mittels Bagger und wurde von Gemeindearbeitern der Gemeinde Kaunertal durchgeführt. Zuerst wurde die 0,50 – 0,95 m breite Schotterschicht SE 1 abgetragen, die entlang der Mauern innerhalb der Maßnahmenfläche lag. Mit der Entfernung von SE 1 wurde entlang der Westmauer eine 4 cm starke Betonlage mit Unterbau SE 2 freigelegt. Daraufhin wurde beschlossen in diesem Bereich nicht weiter abzutiefen.

Entlang der Südmauer wurde nach der Entfernung von SE 1 innerhalb der geplanten Schnittbreite die ca. 20 cm starke Humusschicht SE 16 abgetragen. Dadurch wurde die Oberkante des Friedhofshorizontes SE 3 freigelegt, der aus hellbrauner bis ockerfarbener, lehmig-sandiger Erde bestand und in der anschließend bis zum Erreichen der bauseits erforderlichen Tiefe abgegraben wurde.

Eine dichte Konzentration menschlicher Einzelknochen aus umgelagerten Bestattungen in SE 3 führte von Seiten der Bauleitung zur Entscheidung, im westlichen Teil des Schnitts bei einer Tiefe von 0,90 m anzuhal-

ten. Richtung Osten konnte bis zu einer Tiefe von 1,2 m abgetieft werden. Bis dahin wurden keine Mauerfundament-Unterkanten erreicht und keine in situ liegenden Gräber freigelegt.

Das Mauerfundament im Bereich des Chores zeigte sich besonders instabil und wurden schon im Zuge von früheren Sanierungsarbeiten mit einem Betonsockel (SE 14) verstärkt. Aus diesem Grund wurde von der Bauleitung beschlossen, am östlichen Ende des Drainageschnittes, direkt am Chorfundament SE 15, einen 2,4 m langen und 0,5 m breiten Abschnitt von SE 3 unangetastet zu lassen. In weiterer Folge soll der Bereich von einem Statiker begutachtet und die weitere Vorgehensweise beschlossen werden. Im selben Abschnitt wurde auf einer Tiefe von 0,75 m ein Abflussrohr entdeckt, das das Regenwasser in unmittelbarer Nähe des Chorfundaments ableitete und den Feuchtigkeitsgehalt im Mauerwerk sicherlich erhöhte.



Abb.5: Foto TALPA (von Norden aus). Abtragung der Schotterschicht SE 1 entlang der Kirchen-Westmauer.



Abb.6: Foto TALPA (von Westen aus). Abtragung der Schotterschicht SE 1 entlang der Kirchen-Südmauer im Bereich des Chores.



Abb.7: Foto TALPA (von Südwesten aus). Abtiefung innerhalb der Friedhofserde SE 3 unter Aufsicht einer Archäologin.



Abb.8: Foto TALPA (von Westen aus). Fortsetzung der Abtiefung innerhalb der Friedhofserde SE 3 im Bereich des Chores.



Abb.9: Foto TALPA (von Süden aus). Das Chor-Fundament SE 15 zeigte sich als instabil und wurde von dem Betonsockel SE 14 verstärkt. Ein Abschnitt der Friedhofserde SE 3 (im Bereich der Fluchtstange) blieb unangetastet bis zur statischen Begutachtung. Rechts der Fluchtstange, direkt unter dem Stromkabel, lag ein Abflussrohr zur Ableitung des Regenwassers.

Die maschinellen Arbeiten wurden ständig von einer Archäologin beaufsichtigt und sowohl die Schichten innerhalb der Schnitte als auch der Aushub wurden, unter zu Hilfenahme eines Metalldetektors, nach Funden durchsucht. Nach Beendigung der Baggerarbeiten erfolgte das händische Überputzen der Grabensohle und die Reinigung der, entlang des gesamten Drainageschnittes sichtbaren Mauerfundamente.

Die freigelegten stratigrafischen Einheiten (SE) wurden allesamt schriftlich dokumentiert, fotografiert, sowie absolut (Gauß-Krüger) vermessen. Die planliche Dokumentation der Befunde erfolgte tachymetrisch, vom Fundamentmauerwerk wurde zudem ein 3D-Modell erstellt (SFM). Das Fundmaterial wurde stratifiziert geborgen und noch an der Grabungsstelle inventarisiert und materialgetrennt verpackt. Die Reinigung erfolgte im Anschluss der Arbeiten im Büro. Die geborgenen menschlichen Einzelknochen wurden schließlich vor Ort wiederbestattet und vom Pfarrer gesegnet.



Abb.10: Foto TALPA (von Nordwesten aus). Händische Reinigung der Kirchen-Fundamente.



Abb.11: Foto TALPA (von Südosten aus). Händische Freilegung und Putzen der Kirchen-Fundamente.



Abb.12: Foto TALPA (von Osten aus). Vermessungsarbeiten.

4.3 Grabungsergebnisse und Interpretation des historischen Bestandes

Im Zuge der Arbeiten konnten im Fundamentmauerwerk verschiedene Bauphasen erkannt werden. Im Folgenden werden die stratigrafischen Einheiten (SE) nach ihrer relativ-chronologischen Abfolge dargestellt, beginnend mit dem ältesten Baubefund.

4.3.1 Bau 1

Dokumentierte stratigrafische Einheiten: SE 9, 10

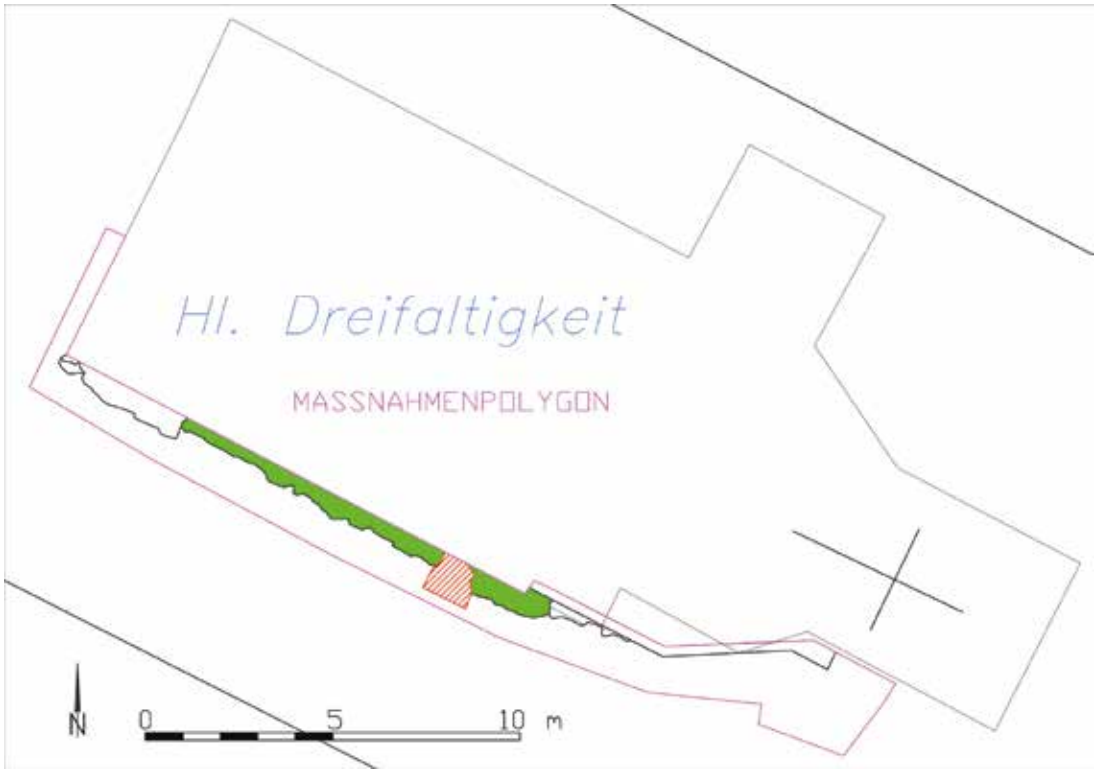


Abb.13: Plan TALPA. Die 11,0 m lange Südmauer von Bau 1 war im Planum in ihrem 0,30 – 0,60 m breiten Fundament-Vorsprung erkennbar (grün). Eine ca. 1,0 m breite Störung (rot) teilte den Fundament-Vorsprung in zwei Abschnitte.



Abb.14: Plan TALPA. Süd-Ansicht. Südmauer des ältesten Kirchen-Baukörpers (grün) mit jüngerer Störung (rot).



Abb.15: Plan TALPA. Detail aus der Süd-Ansicht mit SE 9 und SE 10.

Bau 1 stellte sich in seiner 11,0 m langen Südmauer dar. Diese Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer SE 9 - mit Fundament-Vorsprung SE 10 - bestand aus mit Mörtel gebundenen Bruchsteinen, welche ungeordnet und unsortiert nach Größe (10 x 5 cm bis 93 x 25 cm) gesetzt wurden.

Die südliche Außenkante, bzw. der Verlauf des Vorsprungs SE 10 war leicht unregelmäßig, sank Richtung Osten ab und verbreiterte sich von ca. 0,30 m im Westen bis auf ca. 0,60 m im Osten. Der östliche Abschluss von SE 10 vermittelte den Eindruck, als ob die Mauer dort nach Nordosten umbiegen würde. Dabei könnte es sich um einen älteren Ostabschluss, wohl in Form eines polygonalen Chores handeln.





Abb.17 (oben): Foto TALPA (von Südosten aus). Südmauer (SE 9, 10) des ältesten Baukörpers (Ost-Abschnitt). Im Bereich der Fluchtstange befand sich die Störung SE 11. Unterhalb des Betonsockels SE 14 (rechts in Bild), lag das Fundament des später angesetzten, rezenten Chores SE 15 (s. Kapitel 4.3.2.2).

Abb.16 (links): Foto TALPA (von Südosten aus). Südmauer (SE 9, 10) des ältesten Baukörpers (West-Abschnitt). Im Osten war das Fundament durch der Störung SE 11 ausgerissen, setzte sich jedoch nach ca. 1,0 m fort.



Abb.18: Foto TALPA (von Süden aus). Südmauer (SE 9, 10) von Bau 1 (West-Abschnitt). An das westliche Mauerende (links in Bild) war eine jüngere Mauer (SE 7, 8) angesetzt, die auf eine Erweiterung der Kirche Richtung Westen deutete (s. Kapitel 4.3.2.1).



Abb.19: Foto TALPA (von Südosten aus). Detail des durch SE 11 gestörten Abschnitts der älteren Südmauer (SE 9, 10).



Abb.20: Foto TALPA (von Südwesten aus). Westlich und östlich der Störung SE 11 zeigte sich die ältere Südmauer (SE 9, 10) in einem guten Erhaltungszustand.



Abb.21: Foto TALPA (von Südwesten aus). Im Bereich der Fluchtstange ist der östlichste Abschnitt der Südmauer (SE 9, 10) von Bau 1 sichtbar. Unterhalb des Betonsockels SE 14 (rechts im Bild) wies das Fundament einen Richtungswechsel nach Nordosten auf. Dieser Umstand ließ den Schluss zu, dass Bau 1 mit einem Polygonalchor ausgestattet gewesen sein könnte. Daran ansetzend (rechts im Bild) befand sich das Fundament des später angesetzten, rezenten Chores SE 15 (s Kapitel 4.3.2.2).

4.3.2 Bau 2

4.3.2.1 Langhaus-Westerweiterung

Dokumentierte stratigrafische Einheiten: SE 5-8



Abb.22: Plan TALPA. Bau 1 (grün) mit Erweiterung des Langhauses Richtung Westen (orange).



Abb.23: Plan TALPA. Süd-Ansicht mit der Südmauer von Bau 1 (grün) und der daran angesetzten Westerweiterung (orange).



Abb.24: Plan TALPA. Detail der Süd-Ansicht mit den Mauern SE 5-8, die an die Südmauer von Bau 1 (SE 9-10) angesetzt wurden.

An das westliche Ende der Südmauer SE 9, 10 von Bau 1 (Kapitel 4.3.1) wurde das 3,7 m lange Mauerwerk SE 5-8 angesetzt. Im Westen bog dieses nach Norden um und bildete so die Fundamentecke des rezenten Kirchenbaus. Bau 1 wurde damit um 3,7 m nach Westen erweitert, was den heutigen Ausmaßen entspricht.

Die so errichtete neue südwestliche Langhaus-Ecke zeigte sich durch die 0,5 m vom rezenten Mauerverlauf vorragende, Nord/Ost-Süd/West orientierte Mauer SE 5 und die 3,2 m lange, Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer SE 7, jeweils mit den Fundament-Vorsprüngen SE 6 und SE 8. Das Mauerwerk bestand aus ungeordneten und teilweise flach gesetzten, 14 x 6 cm bis 72 x 45 x 21 cm großen Bruchsteinen in Mörtelbindung.

Die südliche Außenkante, bzw. der Verlauf des Vorsprungs SE 6, 8 war unregelmäßig und verbreiterte sich von 0,30 m im Westen auf 0,65 m im Osten, dort wo er an die Mauer SE 9, 10 ansetzte. Ebenso unregelmäßig war die Oberkante des Mauerwerks. Der weit vorragende Vorsprung im Fundament wird wohl aus Gründen der Statik so angelegt worden sein.





Abb.26 (oben): Foto TALPA (von Südwesten aus). Das Südmauer-Fundament (SE 5-8) der Westerweiterung (Ost-Abschnitt).

Abb.25 (links): Foto TALPA (von Nordwesten aus). Das Südmauer-Fundament (SE 5-8) der Westerweiterung (untere Bildhälfte) wurde an die Südmauer von Bau 1 (SE 9, 10) angesetzt.



Abb.27: Foto TALPA (von Südosten aus). Detail der Westerweiterung. Das angesetzte, jüngere Fundament SE 8 (links) war massiver und wurde an und über den älteren Baukörper (SE 9, 10) gesetzt.



Abb.28: Foto TALPA (von Südwesten aus). Detail der Südwest-Ecke des Kirchenbaus, die aus der Westmauer SE 5 (links der Fluchtstange) und der Südmauer SE 7 (rechts der Fluchtstange) gebildet wurde.



Abb.29: Foto TALPA (von Südwesten aus). Südmauer-Fundament (SE 7) der Westerweiterung. An der Verputzkante waren in SE 7 zwei Mauersteine sichtbar, die Bohrungen aufwiesen.

4.3.2.2 Chor-Umgestaltung (1789/92)

Dokumentierte stratigrafische Einheiten: SE 15



Abb.30: Plan TALPA. Bau 1 (grün) mit Westerweiterung (orange) und Umgestaltung des Chorbereiches (blau). Zur Verstärkung der Chorfundamente wurde im 20. Jahrhundert Beton entlang des Mauerwerks gegossen (grau).



Abb.31: Plan TALPA. Süd-Ansicht. Südmauer von Bau 1 (grün) mit Westerweiterung (orange) und Chor-Umgestaltung (blau).

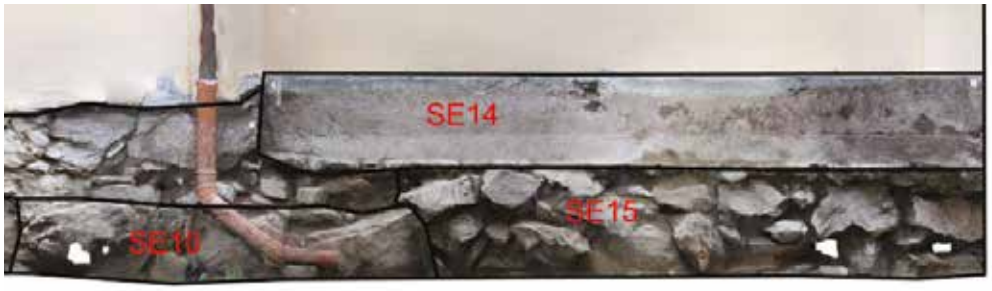


Abb.32: Detail der Süd-Ansicht mit SE 9, 10, 14 und 15.

Am Ostende der Südmauer SE 9, 10 (Kapitel 4.3.1) von Bau 1 war ebenfalls ein jüngeres, angesetztes Mauerwerk (SE 15) erkennbar. SE 15 bestand aus bis zu 35 x 50 cm großen, unregelmäßig gesetzten Bruchsteinen, die mit sehr wenig bröseligem Mörtel gebunden waren.

SE 15 wurde im Zuge einer baulichen Veränderung des Ostabschlusses errichtet und stellt das Fundamentmauerwerk des rezenten Polygonalchors dar, dessen Erbauung 1789-92 überliefert ist. Die Westerweiterung mit SE 5-8 könnte zusammen mit der Veränderung des Ostabschlusses (SE 15) vom spätbarocken Neubau herrühren. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die Westerweiterung früher erfolgte, es sich also

um drei Kirchenphasen handeln könnte.



Abb.33: Foto TALPA (von Südwesten aus). Das Fundament SE 15 der 1789/92 erfolgten Chorumgestaltung (im Bereich der Fluchtstange), welches an die ältere Südmauer SE 9, 10 angesetzt wurde.



Abb.34: Foto TALPA (von Westen aus). Unterhalb des modernen Betonsockels SE 14 lag das Fundament des rezenten Chores SE 15 von Bau 2 (im Bereich der Fluchtstange).



Abb.35: Foto TALPA (von Süden aus). Überblick des freigelegten Abschnittes des Chor-Fundamentes SE 15. Großteils wurde dieses vom Betongussso-ckel SE 14 überlagert.



Abb.36: Foto TALPA (von Südos-ten aus). Das Chor-Fundament SE 15 wurde mit dem Betonsockel SE 14 verstärkt. Hier im Bild, Detail des östlichen Abschnittes des freigelegten Chor-Fundamentes.



Abb.37: Foto TALPA (von Südos-ten aus). Westlichster Abschnitt des freigelegten Chor-Fundamentes SE 15.

4.3.2.3 Friedhof

Dokumentierte stratigrafische Einheiten: SE 3

Rund um die spätbarocke Kirche befand sich der Friedhof, der wohl erst mit der Erhebung zur Pfarre 1891 angelegt und bereits Ende des 20. Jahrhunderts wieder aufgelassen wurde. Innerhalb der Friedhofserde SE 3 wurden zum einen menschliche Einzelknochen und Sargreste in Form von Holzfragmenten und Eisennägeln, die von gestörten und umgelagerten Bestattungen herrührten, aufgefunden. Zum anderen lagen in der Friedhofserde auch Plastikreste von Kerzenbehältern und Leichensäcken, Blumentopfscherben aus Keramik, Metallfragmente und Verputzreste. Vergesellschaftet mit dem modernen Fundmaterial, herrührend durch die Umlagerungen des Erdmaterials im Zuge von Bestattungen, konnte auch ein Werkzeug aus Silex (Lfd. Nr. 1/24) geborgen werden, bei dem es sich um einen neuzeitlichen Flintstein („Feuerzeug“) handelt.



Abb.38: Foto TALPA (von Südwesten aus). Westlicher Bereich des Drainageschnittes. Auf einer Tiefe von ca. 1,0 m befanden sich innerhalb der Friedhofserde SE 3, viele umgelagerte Einzelknochen, insbesondere Schädel und Langknochen. Aufgrund der Knochendichte und da die bauseits erforderliche Tiefe bereits erreicht war, wurde die Grabensohle im Westen auf einer Tiefe von 0,90 m gezogen.



Abb.39: Foto TALPA (von Nordosten aus). Östlicher Bereich des Drainageschnittes. Auf einer Tiefe von 1,25 m lag ein vermutlich umgelagerter Einzelknochen, zusammen mit mehreren Eisenfragmenten und Eisennägeln, bei denen es sich wohl um Sargreste handelte.



Abb.40: Foto TALPA. Werkzeug aus Silex aus der Friedhofserde SE 3 (Lfd. Nr. 1/24). Die rechteckige Form und die erkennbaren Zerrüttungsspuren an allen Seiten sprechen für die Deutung als neuzeitlichen Flint (Feuerstein).

5 Zusammenfassung

Südlich entlang der rezenten Kirchenmauer der Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit, Feichten 153, 6524 Kaunertal war die Trockenlegung des Mauerwerks mithilfe eines Drainagegrabens geplant. Da die Erdarbeiten im Friedhofsbereich stattfinden würden und so die Gefahr bestand, Gräber oder älteren historischen Bestand zu beeinträchtigen, beauftragte und finanzierte die Gemeinde Kaunertal, unter Bgm. Christian Kalsberger, eine archäologischen Baubegleitung. Diese Arbeiten wurden von der Firma TALPA am 25. und 26.09.2024 durchgeführt. Dabei konnte von einem zweiköpfigen Team zum einen die ca. 40 m^2 große und 0,90-1,20 m tiefe Grabensohle und zum anderen der unter der rezenten Kirchensüdwand liegende historische Baubestand untersucht und dokumentiert werden.

Bis hin zur bauseits erforderlichen Grabentiefe wurden keine Gräber angeschnitten. Im Fundamentmauerwerk der rezenten Kirche konnten mehrere Bauphasen erkannt werden. Der älteste Bau (Bau 1) stellte sich in seiner 11,0 m langen Südmauer dar, von der es den Anschein hatte, als ob sie in ihrem östlichen Ende nach Nordosten umbog. Dabei wird es sich wohl um einen älteren polygonalen Chor handeln.

Bau 1 ließ zum einen eine Westerweiterung erkennen, wie die an das westliche Ende des älteren Mauerwerks angesetzte, 3,7 m lange Fundamentmauer zeigt. Zum anderen erfuhr der Kirchenbau eine Umgestaltung des Chorbereichs. Beide Erweiterungen, zusammen mit dem ältesten Mauerwerk, bilden das Fundament der rezenten Kirche (Bau 2). Dabei konnte innerhalb des Drainageschnittes im Außenbereich jedoch nicht geklärt werden, ob die Westerweiterung und die Chorumgestaltung gleichzeitig im Zuge des überlieferten Kirchenbaus 1789/92 durchgeführt wurden. Nicht auszuschließen ist, dass die Kirche zuerst eine Westerweiterung erfuhr und sich der überlieferte spätbarocke Bau von 1789/92 auf die daran anschließende Chorumgestaltung beschränkte.

6 Katalog der stratigrafischen Einheiten

SE 1: Schotterschicht entlang der Kirchenmauern

Stratigrafische Verhältnisse: über SE 2, SE 3, SE 14; angelaufen von SE 16.

Beschreibung:

Ca. 0,2 m starke Schicht aus mittelgroßem, dunkelgrauem Schotter, welcher entlang aller Mauern der Pfarrkirche lag. Der Schotter wurde nur innerhalb der Grenzen des Maßnahmenpolygons entfernt, nämlich entlang der Kirche-Westmauer (südlich des Haupteingangs) und der Kirchen-Südmauer (westlich des Seiteneingangs zur Sakristei). Entlang der Kirchen-Westmauer zeigte SE 1 eine Breite von ca. 0,5 m, war im Westen von quadratischen Pflastersteinen begrenzt und deckte die Betonlage SE 2 ab. Entlang der Kirchen-Südmauer zeigte SE 1 ebenso eine Breite von ca. 0,5 m und war von einem hochkant gesetzten Holzbrett eingefasst, welches als Begrenzung zur Wiese SE 16 fungierte. SE 1 lag direkt über der Friedhofserde SE 3. Im Südosten, im Bereich der Chormauer, zeigte SE 1 eine Breite von ca. 0,95 m und war auch hier von Holzbrettern eingefasst. SE 1 sie lag über dem Betonfundament SE 14.

Interpretation und Datierung: Schotterlage; rezentes Laufniveau

SE 2: Dünne Betonlage mit Unterbau

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 1; über SE 3; läuft an SE 5.

Beschreibung:

Ca. 4 cm starke Betonlage mit 25 cm starkem Unterbau aus grauem, lockerem, sandigem Material, das mit Kieseln durchsetzt war. SE 2 lag entlang der Kirchen-Westmauer und kamt unter der Schotterschicht SE 1 zum Vorschein. Die Betonlage wurde nicht abgetragen und ihre Oberkante entsprach an dieser Stelle der Grabensohle.

Interpretation und Datierung: Betonlage; ev. zum Fixieren des Fundamentes

SE 3: Hellbraune bis Ockerfarbene, lehmig-sandige Erdschicht

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 1, SE 2, SE 16; geschnitten von SE 11; läuft an SE 5-10, SE 14, SE 15; entspricht SE 4.

Beschreibung:

Hellbraune bis Ockerfarbe, lehmig-sandige Schicht mit vereinzelten Roll- und Bruchsteinen (bis 25 cm groß); stark mit Wurzeln durchsetzt. SE 3 entsprach dem Horizont des Friedhofs, der sich um die Pfarrkirche herum befand und am Ende des 20. Jahrhunderts, nach der Entfernung der Grabsteine aufgegeben wurde. Innerhalb des Friedhofserde wurden, neben menschlichen Einzelnknochen und Sargresten (Eisennägel), die von gestörten Bestattungen herrührten, auch moderne Funde geborgen. Dabei handelte es sich u.a. um Plastikreste (Kerzenbehälter, Leichensäcke), Blumentöpfe aus Keramik, Metallfragmentem und Verputzreste. Die ergrabene Schichtstärke betrug 0,7 – 1,1 m und entsprach die bauerforderlichen Tiefe der Maßnahme. Bis dahin – bis zu Erreichen dieses Niveaus - wurden keine in situ liegende Bestattungen freigelegt.

Interpretation und Datierung: Friedhofserde; Ende 19.-Ende 20. Jahrhundert

SE 4: Nicht ergrabener Bereich innerhalb der Friedhofserde SE 3

Stratigrafische Verhältnisse: läuft an SE 15; entspricht SE 4.

Beschreibung:

Ca. 2,4 m langer und ca. 0,5 m breiter Abschnitt entlang des Chorfundamentes SE 15 in der Friedhofserde SE 3, der aus statischen Gründen unangetastet blieb.

Interpretation und Datierung: Friedhofserde; Ende 19.-Ende 20. Jahrhundert

SE 5: Nord/Ost-Süd/West orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: über SE 6; gehört zu SE 7; angelaufen von SE 2, SE 3.

Beschreibung:

Nord/Ost-Süd/West orientierte Mauer aus Bruchsteinen in Mörtelbindung. Die Steine lagen ungeordnet, teilweise flach und hatten eine Größe zwischen 10 x 5 cm und 40 x 9 cm. Die Fugen zeigten eine unregelmäßige Breite von 4 – 10 cm und waren nicht verstrichen. Der hellgraue Mörtel war grob mit Kieseln und Kalk als

Zuschlagstoffe durchsetzt. SE 5 war als Fundamentmauer anzusprechen und wurde nur in ihrem südlichsten Abschnitt und im Unterkanten-Bereich freigelegt. Die erkennbare Breite betrug 0,50 m und die sichtbare Tiefe 0,55 m. SE 5, zusammen mit der Kirchen-Südmauer SE 7 (jeweils mit Fundament-Vorsprung SE 6 und SE 8), bildete die neue südwestliche Kirchenecke (Bau 2) im Zuge der Erweiterung des Langhauses Richtung Westen. Zwischen SE 5 und SE 7 war eine nicht verstrichene, ca. 5 cm breite Fuge.

Interpretation und Datierung: Fundament der Westmauer der Langhaus-Westerweiterung; Bau 2

SE 6: Nord/Ost-Süd/West orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 5, SE 7; gehört zu SE 8; angelaufen von SE 3.

Beschreibung:

Ca. 0,3 m breiter Fundamentvorsprung der Nord/Ost-Süd/West orientierten Fundamentmauer SE 5. Der Vorsprung wurde nur in seinem südlichsten Bereich, bis auf eine Tiefe von ca. 0,5 m freigelegt. SE 6 zeigte sich hier als einzelner ca. 0,75 x 0,50 m großer Kalkstein (Eckstein) und war mit Mörtel an die darüber liegenden Mauern SE 5 und 7 gebunden.

Interpretation und Datierung: Fundamentvorsprung der Kirchen-Westmauer SE 5 (Langhaus-Westerweiterung); Bau 2

SE 7: Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: über SE 6, SE 8; läuft an SE 9; gehört zu SE 5; angelaufen von SE 3.

Beschreibung:

Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer aus Bruchsteinen in Mörtelbindung. Die Steine lagen ungeordnet, teilweise flach und hatten eine Größe zwischen 14 x 6 cm und 50 x 26 cm. An der Verputzunterkante der rezenten Kirchenmauer waren zwei rechteckig zugehauene Steine (Spolien?) mit runden Öffnungen (Bohrungen) teilweise sichtbar. Die Fugen von SE 7 zeigten eine unregelmäßige Breite von 4 – 10 cm und waren nicht verstrichen. Der hellgraue Mörtel war grob mit Kieseln und Kalk als Zuschlagstoffe versetzt. SE 7, die als Fundamentmauer anzusprechen war, wurde nur in ihrer südlichen Ansicht und in ihrem Unterkanten-Bereich freigelegt. Die Länge betrug 3,2 m und die sichtbare Tiefe 0,3 – 0,5 m. SE 7 war im Osten an die ältere Kirchen-Südmauer SE 9 (Bau 1) angesetzt und bildete, zusammen mit der Kirchen-Westmauer SE 5 (jeweils mit den Fundament-Vorsprüngen SE 8 und SE 6), die neue südwestliche Kirchen-Mauerecke nach Erweiterung des Langhauses Richtung Westen. Zwischen SE 5 und SE 7 war eine nicht verstrichene, ca. 5 cm breite Fuge.

Interpretation und Datierung: Kirchen-Südmauer der Langhaus-Westerweiterung; Bau 2

SE 8: Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 7; läuft an SE 9, SE 10; gehört zu SE 6; angelaufen von SE 3.

Beschreibung:

Fundament-Vorsprung von Nord/West-Süd/Ost orientierten Mauer SE 7. Der Vorsprung wurde nur in seiner Südansicht bis auf eine Tiefe von ca. 0,45 m freigelegt. SE 8 bestand aus bis 72 x 45 x 21 cm großen Bruchsteinen in grober Mörtelbindung. Die südliche Außenkante, bzw. der Verlauf des Vorsprungs war unregelmäßig und verbreiterte sich von 0,30 m im Westen auf 0,65 m im Osten, dort wo SE 8 an der älteren Südmauer SE 9, 10 ansetzte. Ebenso unregelmäßig war die Oberkante des Fundamentvorsprunges.

Interpretation und Datierung: Fundamentvorsprung der Kirchen-Südmauer SE 7 der Langhaus-Westerweiterung; Bau 2

SE 9: Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: über SE 10; geschnitten von SE 11; angelaufen von SE 3, SE 7, SE 8, SE 15; entspricht: SE 12.

Beschreibung:

Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer aus Bruchsteinen in Mörtelbindung. Die Steine lagen ungeordnet, teilweise flach und hatten eine Größe zwischen 10 x 5 cm und 93 x 25 cm. Die Fugen zeigten eine unregelmäßige Breite von 4 – 10 cm und waren nicht verstrichen. Der graue Mörtel war grob mit Kieseln und Kalk als Zuschlagstoffe versetzt. Die Mauer wurde nur in ihrer südlichen Ansicht und in ihrem Unterkanten-Bereich freigelegt. Die Länge betrug 11,0 m und die sichtbare Tiefe 0,15 – 0,60 m. SE 9, mit ihrem Fundament-

Vorsprung SE 10 bildete die ältere Kirchen-Südmauer (Bau 1). SE 9 war im Westen von der Westerweiterungs-Südmauer SE 7, 8 und im Osten vom jüngeren Chorfundament SE 15 angelaufen.

Interpretation und Datierung: Kirchen-Südmauer von Bau 1

SE 10: Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 9; geschnitten von SE 11; angelaufen von SE 3, SE 8, SE 15; entspricht SE 13.

Beschreibung:

Fundament-Vorsprung der Nord/West-Süd/Ost orientierten Mauer SE 9. Der Vorsprung wurde nur in seinem südlichen Bereich freigelegt, bis auf eine Tiefe von ca. 0,5 – 0,7 m. Er bestand aus bis zu 60 x 75 cm großen Bruchsteinen in grober Mörtelbindung. Die südliche Außenkante, bzw. der Verlauf des Vorsprungs war unregelmäßig, sank Richtung Osten und verbreiterte sich von 0,3 m im Westen auf 0,6 m im Osten. Der östliche Abschluss von SE 10 vermittelte den Eindruck, als ob die Mauer dort nach Norden umbog. Vermutlich handelte es sich um den Anschluss mit einem nicht mehr bestehenden polygonalen Chor.

Interpretation und Datierung: Fundamentvorsprung der Kirchen-Südmauer SE 9; Bau 1

SE 11: grabenartige Störung (Interface und Verfüllung)

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 16; schneidet SE 3, SE 9, SE 10.

Beschreibung:

Soweit erkennbar, Nord/Ost-Süd/West ausgerichtete Störung mit einer maximalen Breite von 1,25 m und einer sichtbaren Länge von 1,1 m. Im Nordosten störte SE 11 teilweise die Mauer SE 9 und ihren Fundamentvorsprung SE 10. Im Südwesten lief sie außerhalb der Maßnahmenfläche weiter. Die untersuchte Tiefe betrug ca. 1, 0 m. Die Verfüllung bestand aus lehmig-sandiger Erde, die mit Abrissschutt (Mauersteinen und kleinen Mörtelresten) vermischt war. Wahrscheinlich entstand die Störung im Zuge der Sanierungsarbeiten 1943 oder 1964/74.

Interpretation und Datierung: Graben; im Zuge der Sanierungsarbeiten 1943 und 1964/74 entstanden

SE 12: Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer; entspricht SE 9

Stratigrafische Verhältnisse: entspricht SE 9.

Beschreibung:

SE 12 entsprach der Nord/West-Süd/Ost orientierten Mauer SE 9 und bezeichnete auf der Grabung den Mauerabschnitt, der östlich der Störung SE 11 lag.

Interpretation und Datierung: Kirchen-Südmauer Bau 1 = SE 9

SE 13: Nord/West-Süd/Ost orientierte Mauer; entspricht SE 10

Stratigrafische Verhältnisse: entspricht SE 10.

Beschreibung:

SE 13 entsprach dem Fundamentvorsprung SE 10 der Nord/West-Süd/Ost orientierten Mauer SE 9 und bezeichnete auf der Grabung den Mauerabschnitt, der östlich der Störung SE 11 lag.

Interpretation und Datierung: Fundamentvorsprung der Kirchen-Südmauer SE 9 (Bau 1) = SE 10

SE 14: Betonsockel entlang der Chor-Fundamentmauer SE 15

Stratigrafische Verhältnisse: unter SE 1; läuft an SE 15; angelaufen von SE 3.

Beschreibung:

Ca. 25 cm breiter und 0,55 – 0,60 cm tiefer Betonsockel entlang und als Verstärkung des Chorfundamentes SE 15. Im Bereich des Eingangs zur Sakristei war SE 14 0,5 m breit. Auf der Sockel-Oberkante waren noch die Spuren der ehemalig installierten Grabsteine erkennbar.

Interpretation und Datierung: Betonriegel zur Stabilisierung von SE 15; 20. Jahrhundert

SE 15: Nord/West-Süd/Ost bis West-Ost orientierte Mauer

Stratigrafische Verhältnisse: läuft an SE 9, SE 10; angelaufen von SE 3 = SE 4, SE 14.

Beschreibung:

Nord/West-Süd/Ost bis West-Ost orientiertes Fundamentmauerwerk des südlichen Abschnitts des rezenten Polygonalchores. SE 15 bestand aus bis 35 x 50 cm großen Bruchsteinen, die mit wenig Mörtel gebunden waren. Die Steine lagen ungeordnet und unsortiert nach Größe. Die Fugen zeigten eine unregelmäßige Breite von 4 – 10 cm und waren nicht verstrichen. Der graue, sehr bröselige Mörtel war grob mit Kieseln und Kalk als Zuschlagstoffe versetzt. Das Fundament zeigte sich besonders instabil und wurden schon im Zuge von früheren Sanierungsarbeiten mit dem Betonsockel SE 14 verstärkt. Das Fundament wurde nur teilweise in seiner südlichen Ansicht freigelegt. Die sichtbare Länge betrug ca. 4,0 m und die sichtbare Tiefe 0,60 m. SE 15 war im Westen an die ältere Kirchen-Südmauer SE 9, 10 angesetzt und wurde im Zuge eine Umgestaltung des ehemaligen Polygonalchors errichtet.

Interpretation und Datierung: Fundament der rezenten Chor-Südmauer (Bau 2)

SE 16: Dunkelbraune, lehmig-sandige Erdschicht

Stratigrafische Verhältnisse: über SE 3, SE 11; läuft an SE 1.

Beschreibung:

Dunkelbraune, lehmig-sandige Humusschicht, die mit wenig Kieseln und einzelnen bis zu 5 cm großen Lesesteinen dursetzt war. Die Schichtstärke betrug ca. 20 cm. SE 16 befand sich um die Pfarrkirche herum und lag direkt auf der Oberkante des ehemaligen Friedhofs aus SE 3. SE 16 wurde nur innerhalb der Maßnahmengrenze abgetragen.

Interpretation und Datierung: Rezente Humusschicht mit Grasnarbe

7 Verwendete Abkürzungen

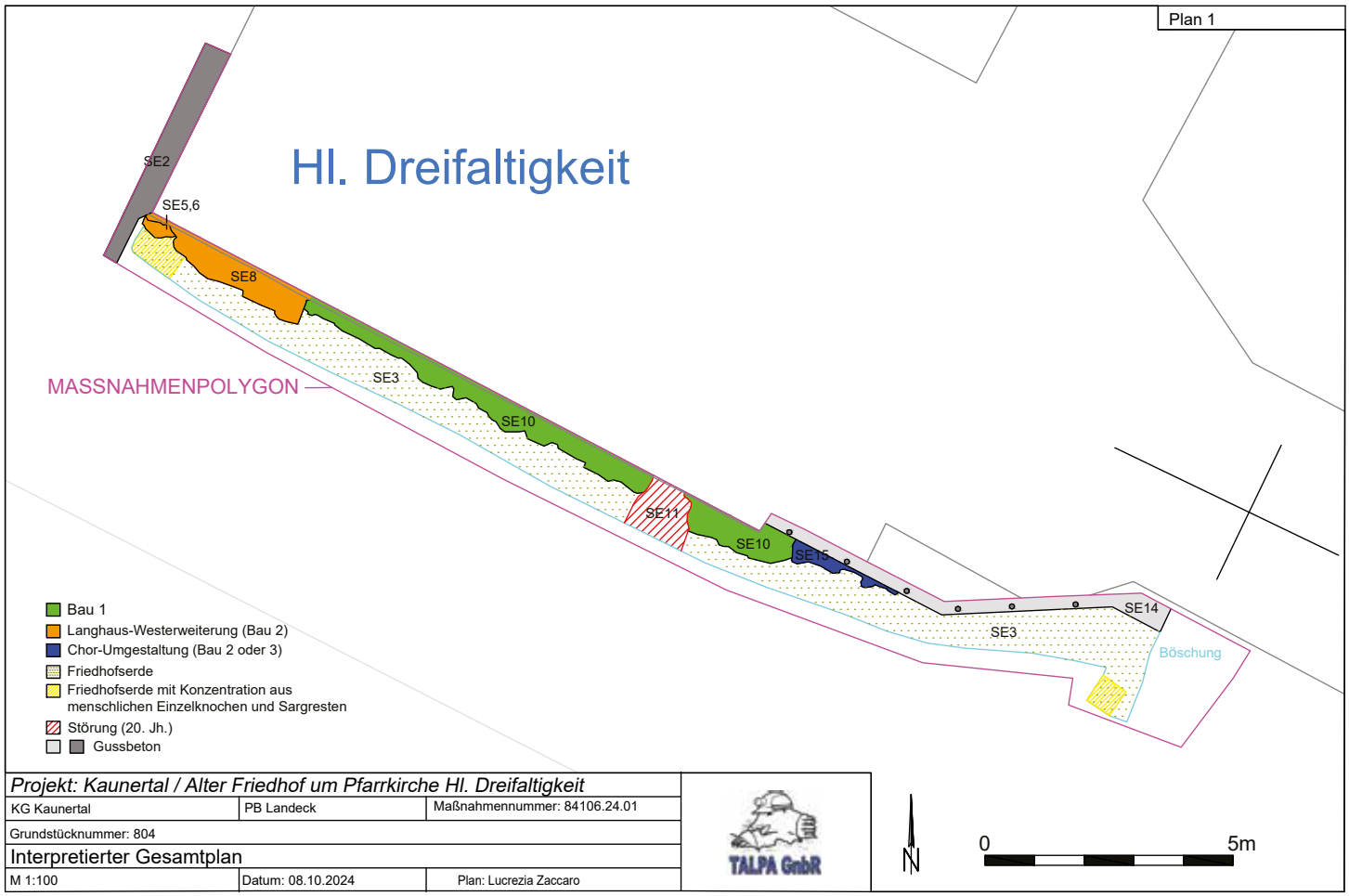
ca.	circa
erh.	erhalten(e)
Jh.	Jahrhundert
Lfd. Nr.	Laufende Nummer (Fundinventar)
MNr.	Maßnahmennummer
SE	stratigrafische Einheit (vom BDA vorgegebener Terminus in der Grabungsdokumentation)
SFM	structure from motion (Erstellung einer dreidimensionalen Struktur aus zweidimensionalen Bildsequenzen und Vermessungspunkten mittels fotogammetrischer Berechnung)
z.B.	zum Beispiel

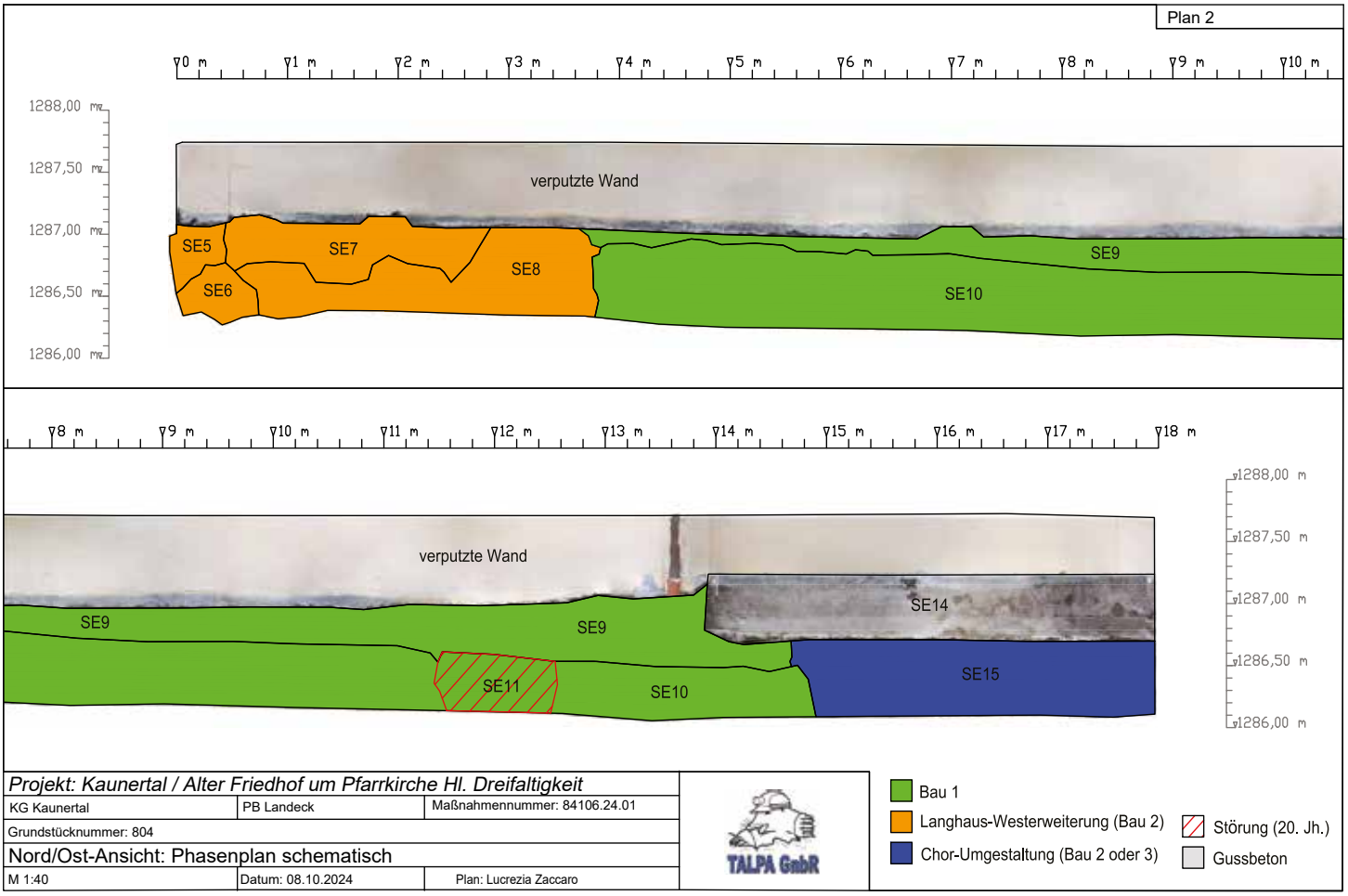
8 Pläne

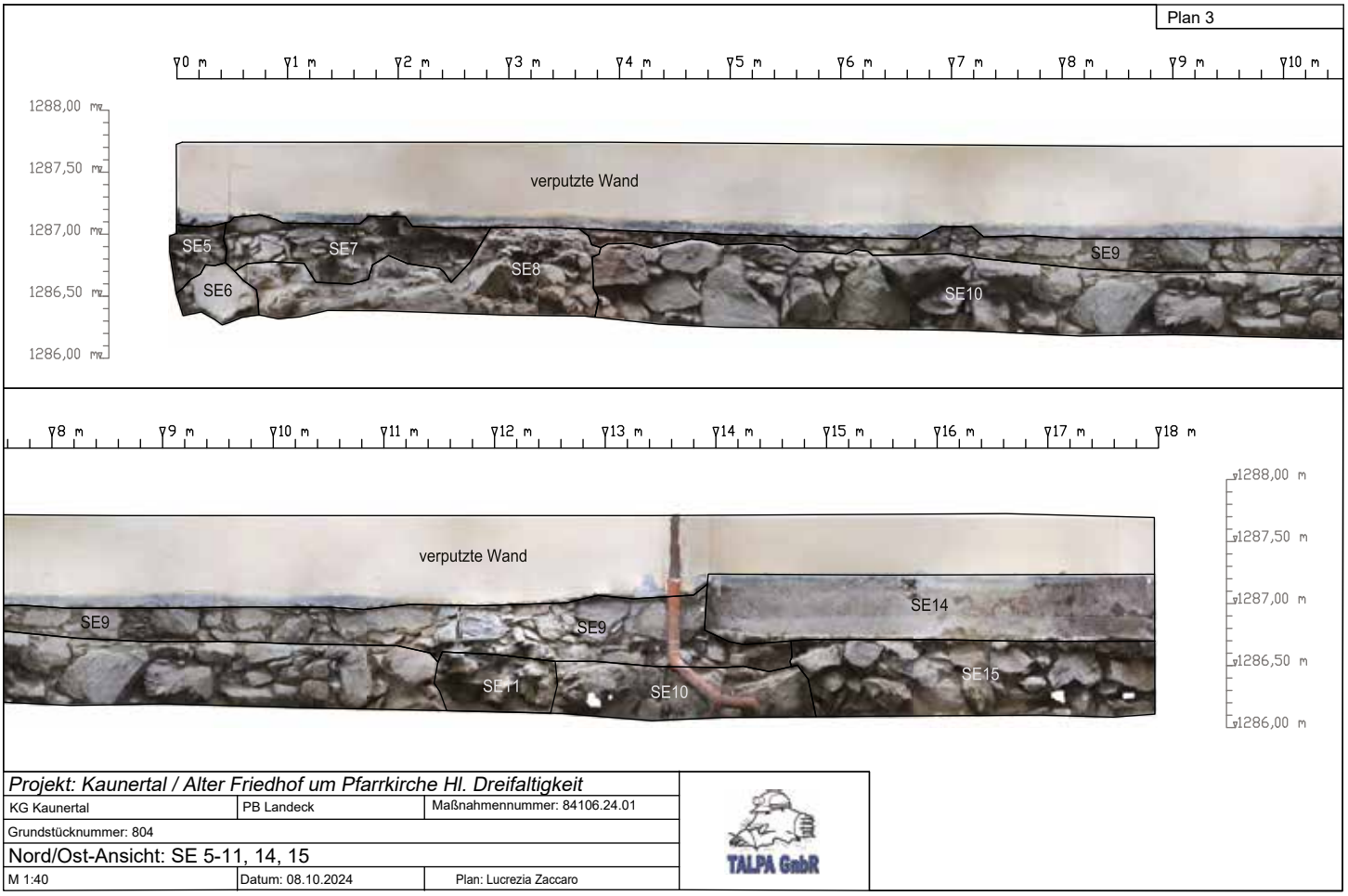
Plan 1: Drainageschnitt. Draufsicht. Phasenplan mit SE 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 15. M 1:100. Plan: TALPA.

Plan 2: Drainageschnitt. Nord/Ost-Ansicht mit SE 5-8, 9-11, 14, 15. Phasenplan schematisch. M 1:40. Plan: TALPA.

Plan 3: Drainageschnitt. Nord/Ost-Ansicht mit SE 5-8, 9-11, 14, 15. M 1:40. Plan: TALPA.


Plan 1
Hl. Dreifaltigkeit
SE2
SE5,6
SE8
SE3
SE10
SE11
SE10
SE15
SE14
SE3
Böschung
MASSNAHMENPOLYGON
Bau 1
Langhaus-Westerweiterung (Bau 2)
Chor-Umgestaltung (Bau 2 oder 3)
Friedhofserde
Friedhofserde mit Konzentration aus menschlichen Einzelknochen und Sargresten
Störung (20. Jh.)
Gussbeton
Projekt: Kaunertal / Alter Friedhof um Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit
KG Kaunertal
PB Landeck
Maßnahmennummer: 84106.24.01
Grundstücknummer: 804
Interpretierter Gesamtplan
M 1:100
Datum: 08.10.2024
Plan: Lucrezia Zaccaro
TALPA GmbR
N
0
5m


Plan 2
0 m 1 m 2 m 3 m 4 m 5 m 6 m 7 m 8 m 9 m 10 m
1288,00 m
1287,50 m
1287,00 m
1286,50 m
1286,00 m
verputzte Wand
SE5
SE7
SE8
SE6
SE9
SE10
8 m 9 m 10 m 11 m 12 m 13 m 14 m 15 m 16 m 17 m 18 m
1288,00 m
1287,50 m
1287,00 m
1286,50 m
1286,00 m
verputzte Wand
SE9
SE9
SE14
SE11
SE10
SE15
Projekt: Kaunertal / Alter Friedhof um Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit
KG Kaunertal
PB Landeck
Maßnahmennummer: 84106.24.01
Grundstücknummer: 804
Nord/Ost-Ansicht: Phasenplan schematisch
M 1:40
Datum: 08.10.2024
Plan: Lucrezia Zaccaro
TALPA GmbR
Bau 1
Langhaus-Westerweiterung (Bau 2)
Chor-Umgestaltung (Bau 2 oder 3)
Störung (20. Jh.)
Gussbeton

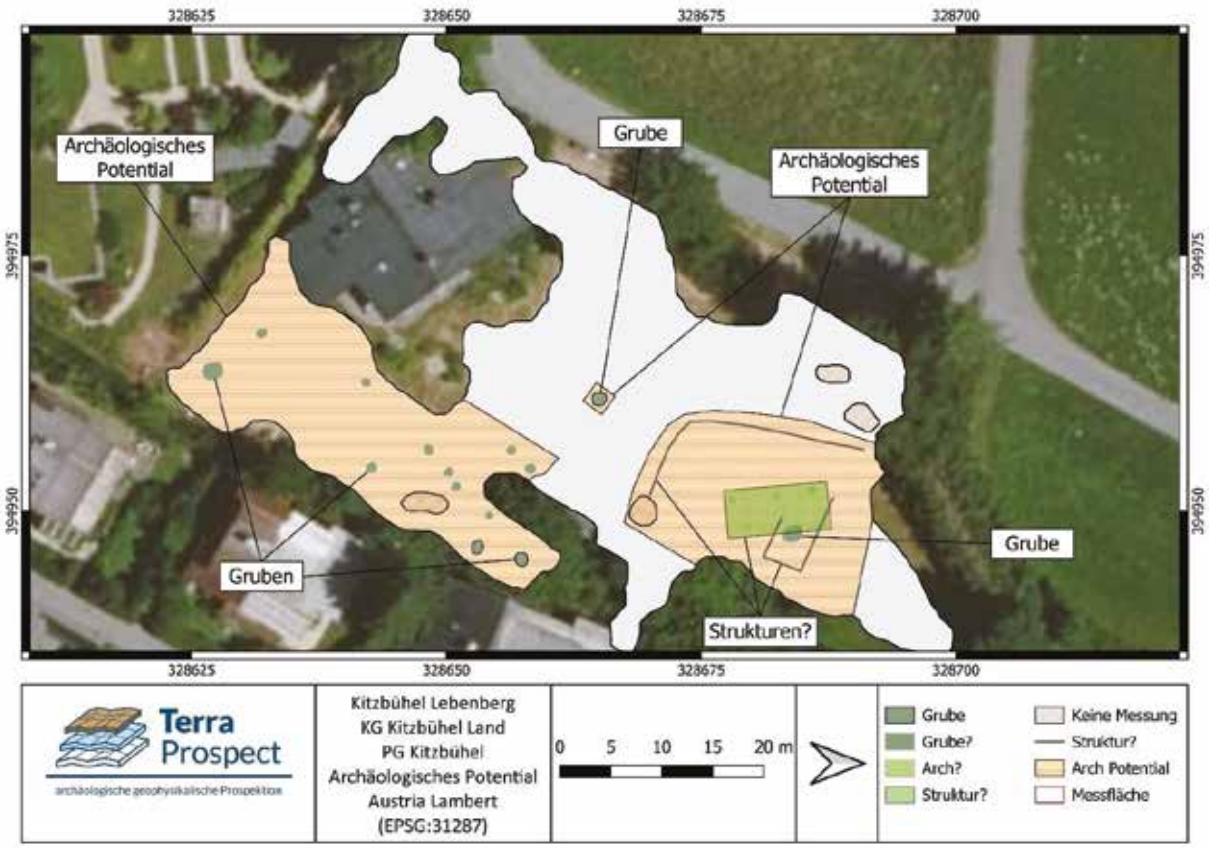


Projekt: Kaunertal / Alter Friedhof um Pfarrkirche Hl. Dreifaltigkeit		
KG Kaunertal	PB Landeck	Maßnahmennummer: 84106.24.01
Grundstücknummer: 804		
Nord/Ost-Ansicht: SE 5-11, 14, 15		
M 1:40	Datum: 08.10.2024	Plan: Lucrezia Zaccaro

TALPA GmbR

Prospektion

Kitzbühel Lebenberg



Autor:innen:
Mag. Jakob Kainz, jakob.kainz@hotmail.com
Mag. Dr. Michaela Binder, binder@novetus.at
Anette Slonek, BA, BA, slonek@novetus.at

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2

II. Zusammenfassung 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 5

IV. Topografie und Bodenverhältnisse 6

V. Technischer Bericht 6

VI. Ablauf 7

Prospektionskonzept und Vorerhebungen 7

Prospektionsmethodik und Strategie 7

Messung 8

VII. Ergebnisse 8

VIII. Literatur 15

PR Kitzbühel Lebenberg

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**82108.24.01**
Maßnahmenbezeichnung	**PR Kitzbühel**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.234.567
Ort	
Bundesland	Tirol
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Kitzbühel
Ortsgemeinde	Kitzbühel
Katastralgemeinde	Kitzbühel Stadt
Grundstücksnummern	3108/5, 3108/6
Zeitstellung/Befunde	Bronzezeit; Gräberfeld | Neuzeit; Siedlung
Anlass der Maßnahme	Landschaftsarchitektonische Umgestaltung
Bewilligungsinhaber:in	Mag. Alexander Stagl Novetus GmbH Belvederegasse 41 1040 Wien office@novetus.at +43-1-236-5409
Durchführungszeitraum	**14.05.2024**

Auf den Grundstücken 3108/5, 3108/6 (EZ 968) in Kitzbühel wurden bauliche Veränderungen sowie eine landschaftsarchitektonische Umgestaltung geplant. Da in der Umgebung der Fläche mehrere archäologische Fundstellen bekannt sind, darunter das spätbronzezeitliche Brandgräberfeld am Lebenberg (Fundstellennummer 8/03/82108.11, 08/03/82107.5) wurde vorab mittels geophysikalischer Untersuchungsmethoden (Magnetik und Bodenradar) überprüft, ob und in welcher Ausdehnung archäologische Befunde auf den Grundstücken vorhanden sind. Die Messungen wurden von der Abteilung für Oberflächennahe Geophysik der GeoSphere Austria am 14.05.2024 durchgeführt.

Die Geophysik-Daten zeigen, dass sich im südlichen Messflächenbereich mehrere archäologische Befunde andeuten könnten (Abb. 1). Im südwestlichen und südlichen zentralen Bereich sind mehrere Gruben sichtbar. Speziell zwei Gruben im südlichen zentralen Bereich sind eindeutig als Gruben erkennbar, während die Gruben im südwestlichen Bereich weniger deutlich, aber dennoch klar erkennbar sind. Welche Funktion diese Gruben haben, ist offen. Da sich auf den umliegenden Grundstücken spätbronzezeitliche Brandgräber befinden, ist eine Interpretation der Befunde als Brandgräber durchaus möglich.

PR Kitzbühel Lebenberg

Im südöstlichen Messflächenbereich deuten sich in den Geophysik-Daten mehrere Strukturen an. Die in den Magnetometer-Daten aus Dipolanomalien angedeutete südwestlich-nordöstlich orientierte rechteckige Struktur könnte eine archäologische Struktur sein. Ob diese jedoch archäologisches Potenzial hat, ist schwer zu deuten, da sie nicht in den Bodenradar-Daten sichtbar ist und aus Dipolanomalien besteht, welche oft oberflächennahe Metallobjekte andeuten. Daher könnte die in den Magnetometer-Daten sichtbare Struktur auch rezent sein, wie z.B. Überreste eines Zauns oder Ähnliches.

Weitaus höheres archäologisches Potenzial hat die Nord-Süd orientierte Struktur aus den Bodenradar-Daten, da bei dieser klar definierte Strukturen, in Form von linearen Anomalien, erkennbar sind und diese sich auch in Bezug auf die Hangrichtung, parallel zum Hanggefälle, ausrichten, was bei hanggerichteten Gebäuden üblich ist. Ob dies ein Gebäude ist und wie alt es ist, lässt sich durch die Geophysik-Daten nicht sagen.

PR Kitzbühel Lebenberg

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Auf den Grundstücken 3108/5, 3108/6 (EZ 968) in Kitzbühel sollen bauliche Veränderungen sowie eine landschaftsarchitektonische Umgestaltung durchgeführt werden, wofür Bodeneingriffe notwendig sind. Da in der Umgebung der Fläche mehrere archäologische Fundstellen bekannt sind, darunter das spätbronzezeitliche Brandgräberfeld am Lebenberg (Fundstellennummer 8/03/82108.11, 08/03/82107.5; Abb. 1: Archäologische Fundzone Lebenberg (Kartengrundlage: tirismaps https://maps.tirol.gv.at/; Grafik: Novetus GmbH) wurde vorab mittels geophysikalischer Untersuchungsmethoden (Magnetik und Bodenradar) überprüft, ob und in welcher Ausdehnung archäologische Befunde auf den Grundstücken vorhanden sind.

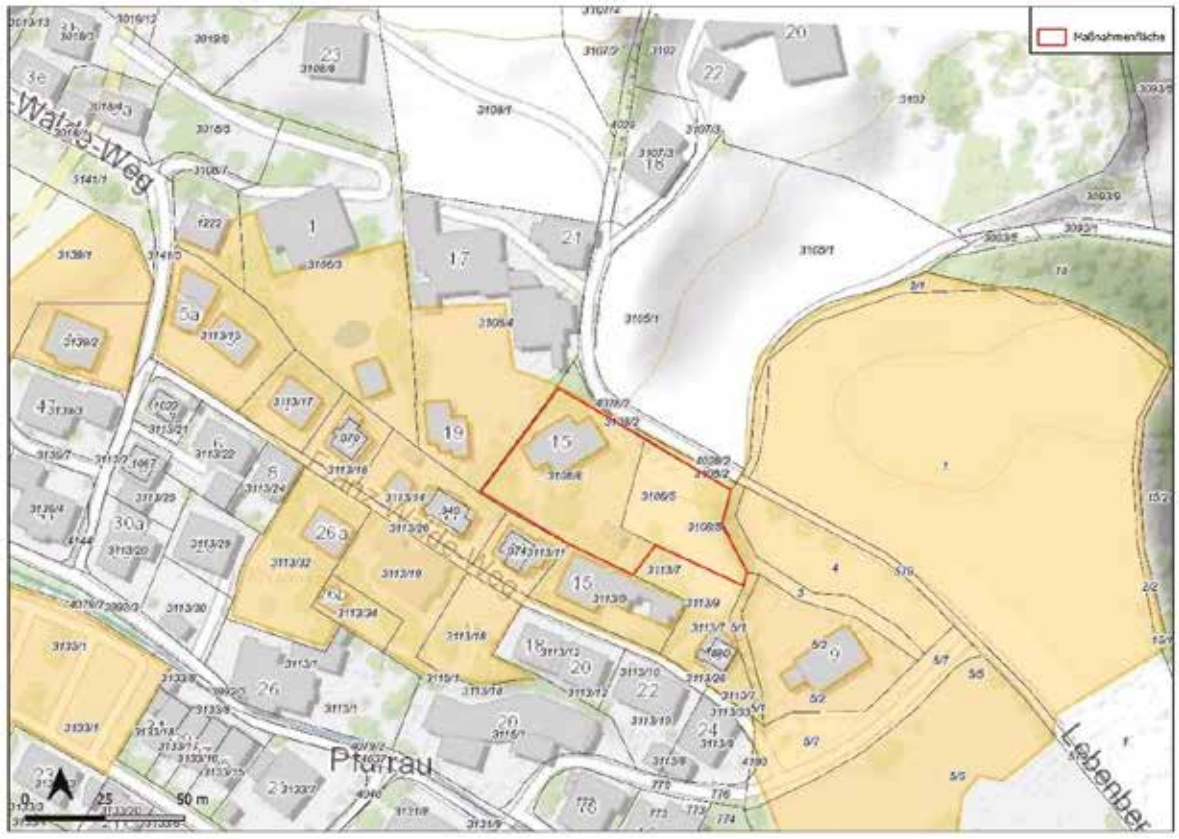


Abb. 1: Archäologische Fundzone Lebenberg (Kartengrundlage: tirismaps https://maps.tirol.gv.at/; Grafik: Novetus GmbH)

In der Gemeinde Kitzbühel wurden 1977 im Rahmen der Sanierung des Turmes der Stadtpfarrkirche St. Andreas Reste einer im 15. Jh. vermehrt schon abgerissenen romanischen Kirche freigelegt, dessen Bestand bis zu 25,5 m der Turmhöhe ausmacht.[1] 1977 barg man ein aus Tuffstein bestehendes Kreuzrippengwölbe des 15. Jhs., welches „möglicherweise aus der 1835 abgebrochenen Spitalskirche“ stammte.[2] Des Weiteren konnte 1980 auf der Parzelle 86 am westlichen Hang des Stadtberges bronzezeitliche grobe Gebrauchskeramik geborgen werden, welche in Bezug auf den Ton Funden vom Tiefenbrunnerfeld entsprachen.[3] Der Hinweisgeber der zuvor erwähnten Fundstelle, Univ. Prof. Dr. R.Pittioni, stellte 1981 an der Parzellengrenze 86 zu 85 eine Kulturschicht fest,

[1] BITSCHNAU: 1977, 560.
[2] BITSCHNAU: 1981,584.
[3] SYDOW: 1980, 415-417.

aus welcher der älteren Phase der Nordtiroler Urnenfelderkultur zuordenbare Keramik zu Tage kam.[4] Im November 1995 deckte man im Rahmen von Hausabbrüchen Teile der hochmittelalterlichen Stadtmauer Kitzbühels auf, welche in den Jahren zuvor abschnittsweise in ihrem Verlauf sichtbar geworden war.[5] In der Umgebung der Gemeinde Kitzbühel, insbesondere westlich bis südwestlich davon, sind vermehrt archäologische (vor allem Kupfer-) Bergbaufundstellen eingezeichnet. Hierzu zählen beispielsweise die Fundstellen Sinwell (Neuzeit, 1418-1871), Grundhabinger Wald (Neuzeit, 1650-1730), Schwabmoos (Neuzeit, 1788-1792), Schattberg (Späte Bronzezeit, Spätmittelalter, Neuzeit) sowie östlich von Kitzbühel die Fundstelle Kiglergraben-Sumpf (NZ, 1792-1858).[6]

Besonders hervorzuheben ist die am Beginn des Kapitels schon erwähnte spätbronzezeitliche Fundstelle Lebenberg. In den 1960er Jahren wurden in dem Gebiet 15 spätbronzezeitliche bzw. urnenfelderzeitliche Bestattungen dokumentiert. Im weiteren Verlauf konnten 2007 im Rahmen einer bauvorgreiflichen Sondierung im Bereich der Parzelle 3108/4 13 weitere Gräber festgestellt werden. Diese umfassten Brandbestattungen in verschiedenen Varianten.[7] Die Ausgrabungen am Lebenberg wurden 2008 fortgeführt, wobei man weitere 8 Gräber derselben Art dokumentierte. [8]

IV. Topografie und Bodenverhältnisse

Die Stadtgemeinde Kitzbühel liegt im nordöstlichen Tirol im Leukental an der Kitzbüheler Ache und in den Kitzbüheler Alpen. Das Gebiet des Bezirks ist stark bewaldet und zeichnet sich außerdem durch Lockersediment-Braunerde und Hanggley als Bodentyp aus. Vereinzelt ist auch Ranker und typischer Pseudogley vertreten.[9]

V. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte	**Verwendete Software**
Händisches Fluxgate-Magnetometersystem mit 6 Förster FEREX CON 650 Sonden	SPIView
Händisches Sensors&Sofware PulseEkkoPro® GPR System mit drei 500 MHz-Antennenpaaren	LoggerVis
Emlid RTK GNSS System mit APOS (BEV) in RTK Modus	ApMag/ApRadar
	Adobe Photoshop CS2
	Microsoft 365 Apps
	PDF24
	QGIS 3.28

[4] PITTIONI: 1981,414.
[5] BITSCHNAU: 1995: 779.
[6] tirisMaps Land Tirol (Letzter Zugriff am 17.06.2024)
[7] TISCHER: 2007,61-62.
[8] TISCHER: 2008,66-67.
[9] eBOD2 (bodenkarte.at) (Letzter Zugriff am 13.06.2024)

Magnetometer System	Hersteller	Förster
	Typ	FEREX Fluxgate
	Anordnung	Gradiometer
	Messabstand	25 cm
	Multikanal	6 Kanäle
Positionierung	Art	GNSS
	Instrumente	Emlid RTK GNSS
	Koordinatensystem	MGI Gauss-Krüger East bzw. ETRS89 UTM 33N
Software	Prozessierung	APMag
	Darstellung und Interpretation	QGIS 3.28

Bodenradar System	Hersteller	Sensors & Software
	Antennenfrequenz	500 MHz
	Time Window	42 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

VI. Ablauf

Prospektionskonzept und Vorerhebungen

Da sich in das betreffende Grundstück im Bereich der archäologischen Fundzone am Lebenberg befindet (Abb. 1) wurde im Zuge der Planungen der Umgestaltungsmaßnahmen eine umfassende geophysikalische Prospektion mittels Geomagnetik und Georadar auf den nicht bebauten Flächen durchgeführt.

Prospektionsmethodik und Strategie

Aufgrund der unterschiedlichen komplementären Informationen hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit und möglicher archäologischer Strukturen, wurde eine archäologische Prospektion sowohl mittels magnetischer Prospektion als auch Bodenradar angestrebt. Während durch Bodenradarmessungen eine genauere Bestimmung der Ausdehnung sowie der relativen Tiefe von Strukturen und eine bessere räumliche Auflösung zu erwarten ist, können die Magnetik-Daten bessere Auskünfte über metallische Bauteile oder aus anderen Gründen höher magnetische Strukturen geben.

PR Kitzbühel Lebenberg

Messung

Die geophysikalischen Messungen wurden am 14. 05. 2024 bei trockenen Bodenverhältnissen und gutem Wetter durchgeführt. Dabei konnten insgesamt 1787,37m^2 gemessen werden. Sowohl die Bodenradar- als auch die Magnetik-Messungen wurden händisch durchgeführt.

Für die händische Messung im Außenbereich kam ein Förster FEREX Fluxgate 6-Sonden Magnetometer in einem Messraster von 0.03 × 0.25 m zum Einsatz (Abb. 8). Die Positionierung wurde durch ein differentielles GPS-System, welches auf dem Messsystem fixiert war, durchgeführt, wobei die Positionierungsgenauigkeit im Zentimeterbereich lag. Die Messauflösung des Geräts betrug 0.1 nT bei 50 Messungen pro Sekunde. Die Messdaten wurden anschließend in ein Raster von 0.1 × 0.1 m interpoliert.

Für die Georadarmessungen im Garten kam ein Sensors & Software PulseEkkoPro® Bodenradarmessgerät mit drei 500 Mhz Antennen in 3-Kanal-Anordnung (Abb. 9) in einem Raster von 0.05 × 0.25 m zum Einsatz.

VII. Ergebnisse

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, wodurch die eingesetzten Methoden unserer Ansicht nach für die Fragestellung zufriedenstellende Daten liefern konnten. Die vorliegenden Ergebnisse der geophysikalisch-archäologischen Prospektion zeigen Strukturen, die sich in den Radar-Tiefenscheiben bis in eine Tiefe von max. 120-140 cm verfolgen lassen. Darunter lässt sich in den Daten der anstehende Fels bzw. natürliche Ablagerungen gut fassen.
Die in den Interpretationsplänen befundfrei dargestellten Bereiche schließen allerdings das Vorhandensein einer archäologisch relevanten Stratifikation auch hier 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.

Befundbeschreibung

Die Magnetik-Daten deuten speziell im südöstlichen, südwestlichen sowie im zentralen südlichen Messflächenbereich auf potenzielle archäologische Befunde hin, wie z.B. mehrere Gruben und mögliche Strukturen. Die Magnetik-Ergebnisse im südwestlichen Bereich der Messfläche sind durch das Gebäude sowie andere rezente Strukturen erheblich beeinträchtigt. Daher ist die Identifizierung von möglichen archäologischen Befunden speziell im westlichen und etwas weniger entlang der südlichen Messflächengrenze in den Magnetik-Daten beschränkt. Nichtsdestotrotz ermöglichte die Bodenradarmessung speziell im südwestlichen Messflächenbereich die Identifizierung von möglichen archäologischen Befunden.

In den Bodenradar-Daten konnten besonders im südwestlichen Messflächenbereich mehrere potenzielle archäologische Befunde, wie Gruben, identifiziert werden, während im südöstlichen Messflächenbereich die Dichte der potenziellen archäologischen Befunde geringer ist, jedoch eine mögliche Struktur klar erkennbar ist.

PR Kitzbühel Lebenberg

Magnetik

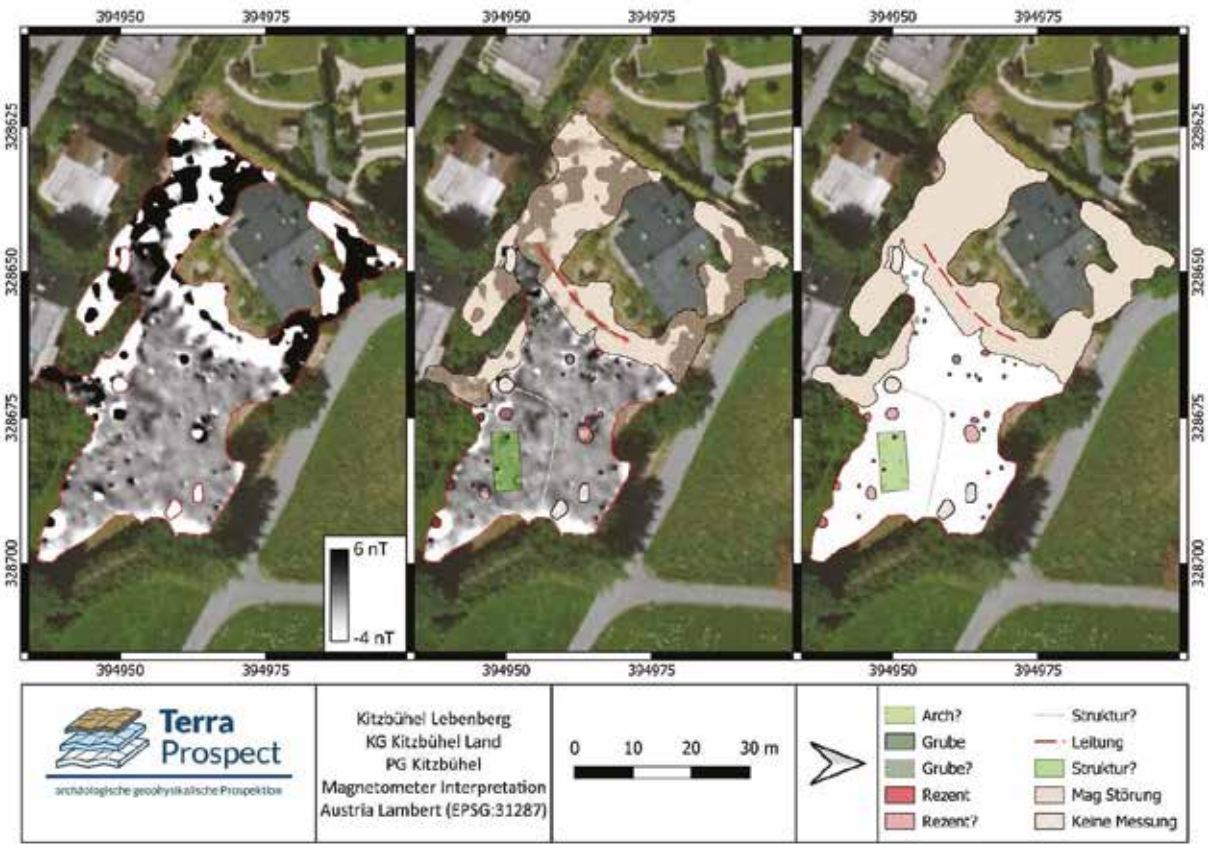


Abb. 2: Interpretation der Geomagnetik-Daten (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

Im westlichen Messflächenbereich sind die Magnetik-Daten durch die Nähe des Gebäudes beeinträchtigt. Daher sind im westlichen Messflächenbereich, außer einer Leitung/Rohr, welche ca. 10 m parallel zum Gebäude von Norden nach Osten verläuft, keine weiteren archäologischen und nicht-archäologischen Befunde in den Magnetik-Daten identifizierbar. Weitere, wenn auch weitaus geringere magnetische Störungen, sind entlang des südöstlichen Messflächenbereichs erkennbar.

Speziell im zentralen südlichen Messflächenbereich, ca. 3 m östlich des südlichen Leitungsendes, sind mehrere positive runde Anomalien mit Durchmessern von 0,8 – 1 m erkennbar und könnten mögliche Gruben sein. Ungefähr 8 m nördlich der Gruben im zentralen Messbereich ist eine größere Grube mit einem Durchmesser von ca. 1,3 m klar erkennbar. Ansonsten sind, speziell im nördlichen zentralen Messbereich, mehrere Dipolanomalien sichtbar, die rezente Objekte wie Metallgegenstände darstellen.

Im südöstlichen Messflächenbereich sind weitere Dipolanomalien klar sichtbar. Jedoch sind diese Dipolanomalien in drei Reihen zu je zwei angeordnet, welche ein ca. 5 x 10 m großes Rechteck mit einer südwestlich-nordöstlichen Orientierung bilden. Ob diese mögliche Struktur archäologisch relevant ist oder doch eher rezenten Ursprungs, lässt sich aus den Magnetik-Daten nicht feststellen. Nördlich und westlich der möglichen rechteckigen Struktur ist eine leicht positive lineare Anomalie zu erkennen, welche in einem ca. 3 bis 7 m Abstand die rechteckige Struktur umgibt. Ob dies ein möglicher Graben oder doch geologischer Natur ist, bleibt offen.

PR Kitzbühel Lebenberg

Bodenradar

Im Bodenradar sind mehrere archäologische und nicht-archäologische Befunde sichtbar (Abb. 3-8). In den Tiefenscheiben zwischen ca. 20 bis 100 cm ist direkt östlich und südlich des bestehenden Gebäudes eine stark reflektierende lineare Anomalie sichtbar, die im Detail die in der Magnetik sichtbare Leitung/Rohr wiedergibt (Abb. 4Abb. 5).

Ab einer Tiefe von ca. 20 cm sind mehrere mögliche Gruben mit Durchmessern von ca. 0,6 – 1,4 m in den Bodenradardaten als absorbierende runde Anomalien sichtbar. Die Tiefe der Gruben ist nicht vollständig abschätzbar, da das Bodenradarsignal durch die Grubenverfüllung absorbiert wird und dies eine genaue Einschätzung der Tiefe dieser nur durch die Bodenradardaten erschwert. Speziell im südwestlichen Messflächenbereich, wo die magnetischen Störungen die Interpretation der Magnetik-Daten limitiert haben, sind südlich und südöstlich des bestehenden Gebäudes fünf mögliche Gruben erkennbar. Zwei weitaus besser identifizierbare Gruben und eine kleinere mögliche Grube gleich nördlich dieser sind im zentralen südlichen Messflächenbereich evident. Im zentralen Messflächenbereich ist auch die Grube aus den Magnetik-Daten angedeutet.

Im südöstlichen Messflächenbereich sind mehrere lineare reflektierende Anomalien sowie zwei mögliche Gruben erkennbar. Die linearen Strukturen sind in einer Tiefe zwischen ca. 40 – 100 cm sichtbar und bilden ein ca. 4 x 8 m großes Rechteck mit einer Nord-Süd-Orientierung. Die westliche Seite des Rechtecks ist jedoch weniger ausgeprägt und misst nur ca. 4 m, während die östliche Seite ca. 8 m misst. Auffallend ist, dass diese Struktur nicht in den Magnetik-Daten erkennbar ist, während die in den Magnetik-Daten erkennbare Struktur nicht in den Bodenradardaten identifizierbar ist. Die in den Bodenradar-Daten erkennbare Struktur liegt jedoch parallel zur Hangrichtung, was das archäologische Potenzial dieser Struktur doch um einiges höher macht als das der Struktur in den Magnetik-Daten. Eine größere Grube mit einem Durchmesser von ca. 2 m ist inmitten der rechteckigen Struktur sichtbar, während eine kleinere Grube mit einem Durchmesser von ca. 0,8 m ungefähr 6 m nördlich der rechteckigen Struktur sichtbar ist.

Ein wesentlicher nicht-archäologischer Befund beschreibt verschiedene Ablagerungen, die natürlichen Ursprungs sind, wie z.B. Moränenmaterial. Die Ablagerungen breiten sich von Westen nach Osten aus und sind östlich und südlich des Gebäudes bis in den zentralen Messflächenbereich erkennbar. In den Bodenradartiefenscheiben sind die Ablagerungen besonders als Verfüllung der Senke im zentralen Messflächenbereich bemerkbar, was auch das Erhaltungspotenzial von archäologischen Befunden, die in diese Ablagerung eingegraben sind, erhöht.

PR Kitzbühel Lebenberg

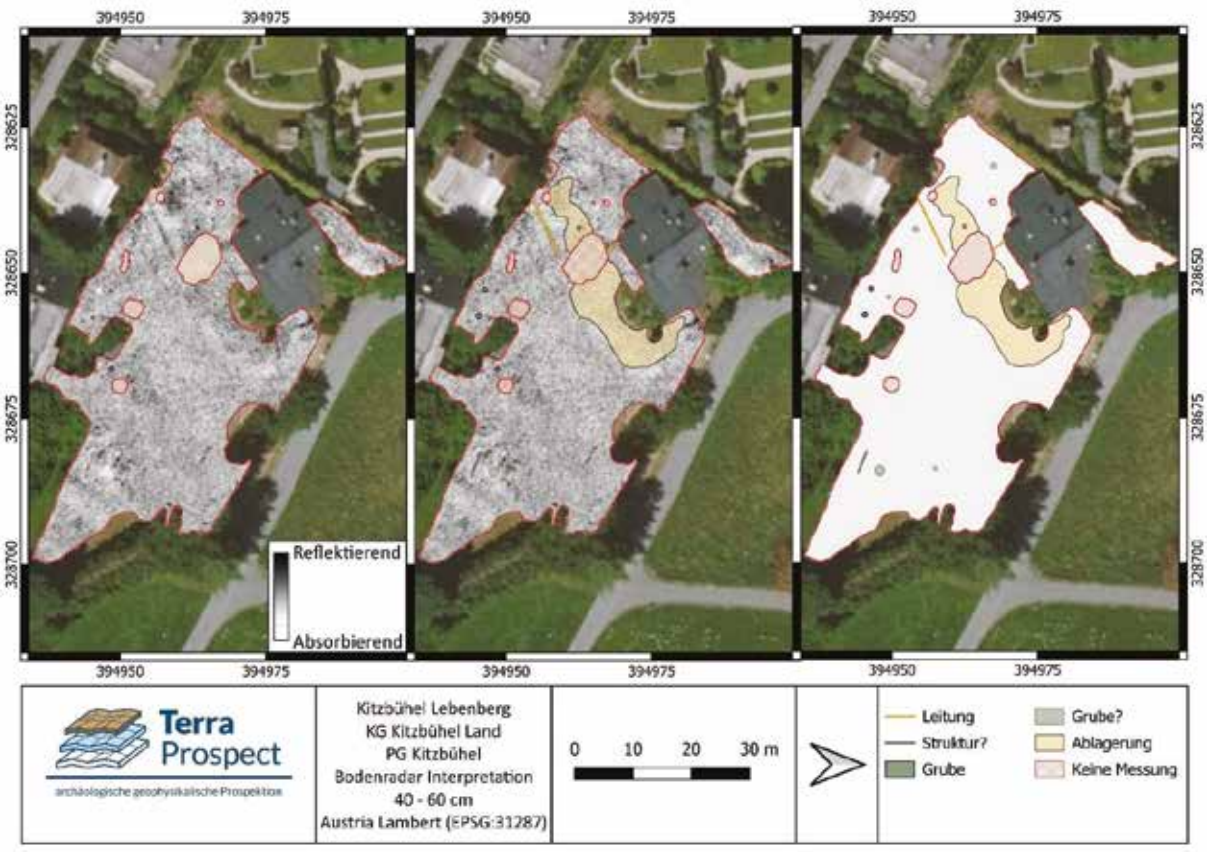


Abb. 3: Ergebnis der Radar-Messungen in einer Tiefe von 40-60cm (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

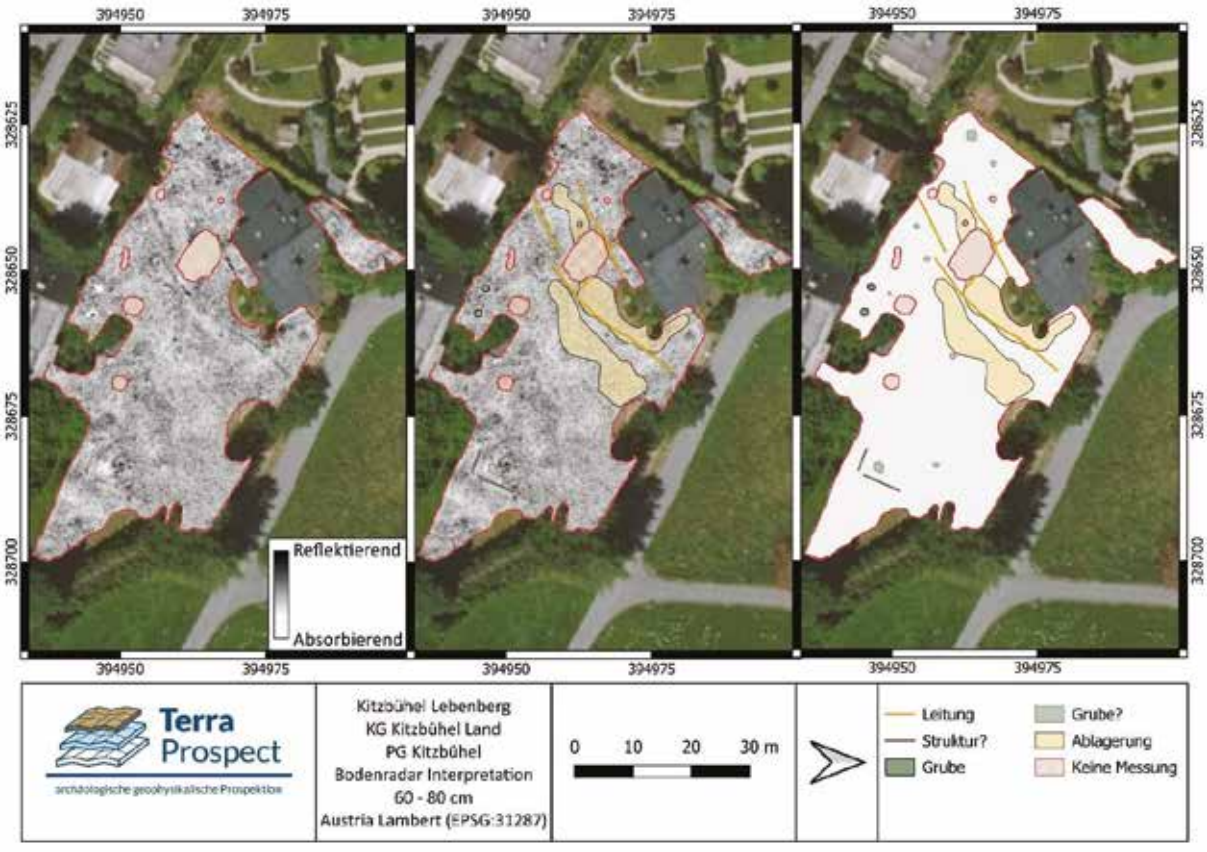


Abb. 4: Ergebnis der Radar-Messungen in einer Tiefe von 60-80cm (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

PR Kitzbühel Lebenberg

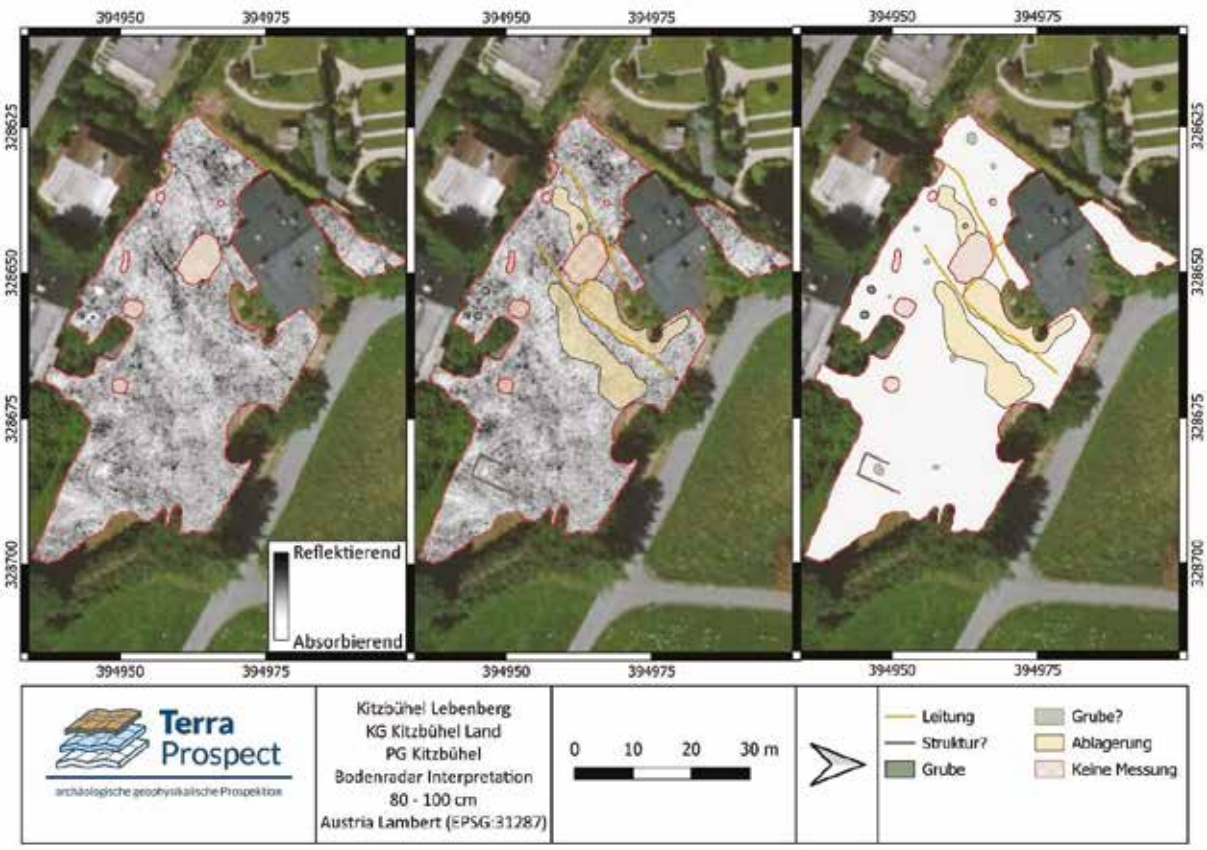


Abb. 5: Ergebnis der Radar-Messungen in einer Tiefe von 80-100cm (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

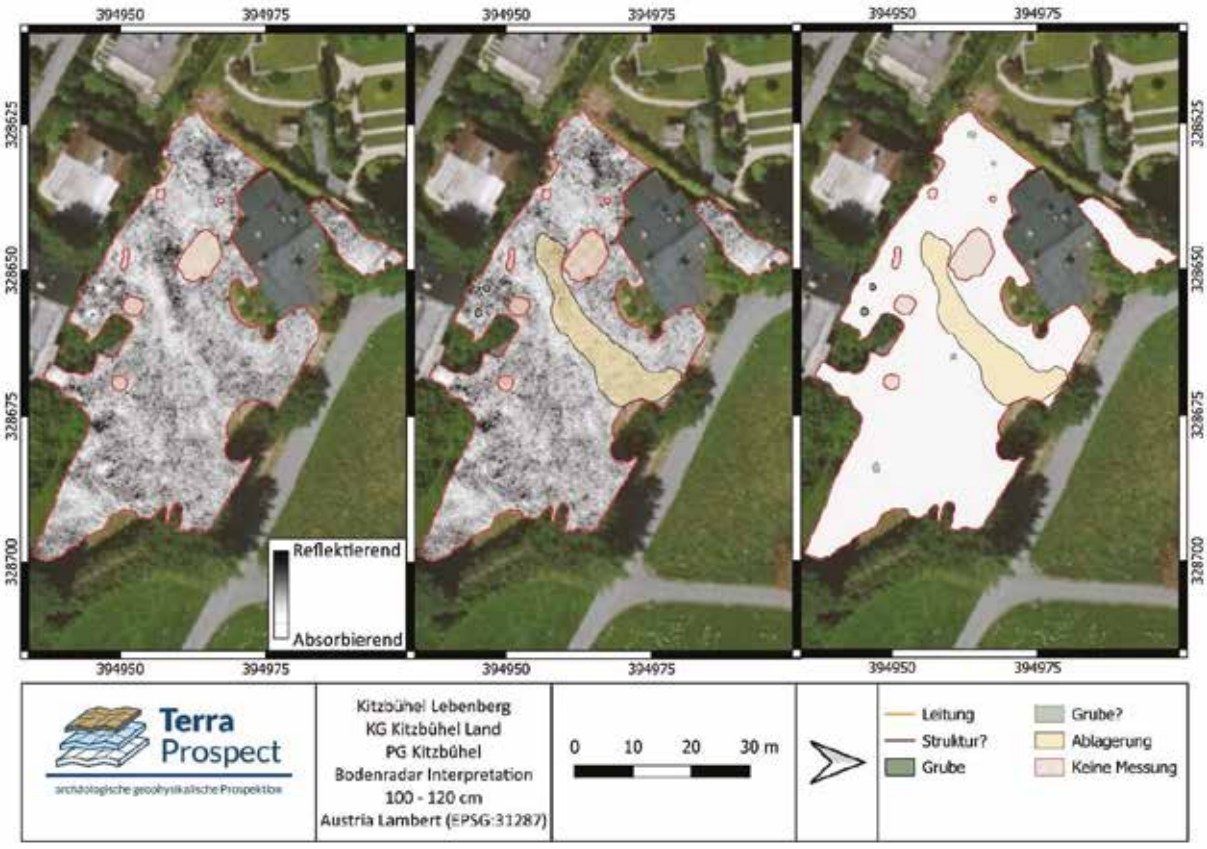


Abb. 6: Ergebnis der Radar-Messungen in einer Tiefe von 100-120cm (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

PR Kitzbühel Lebenberg

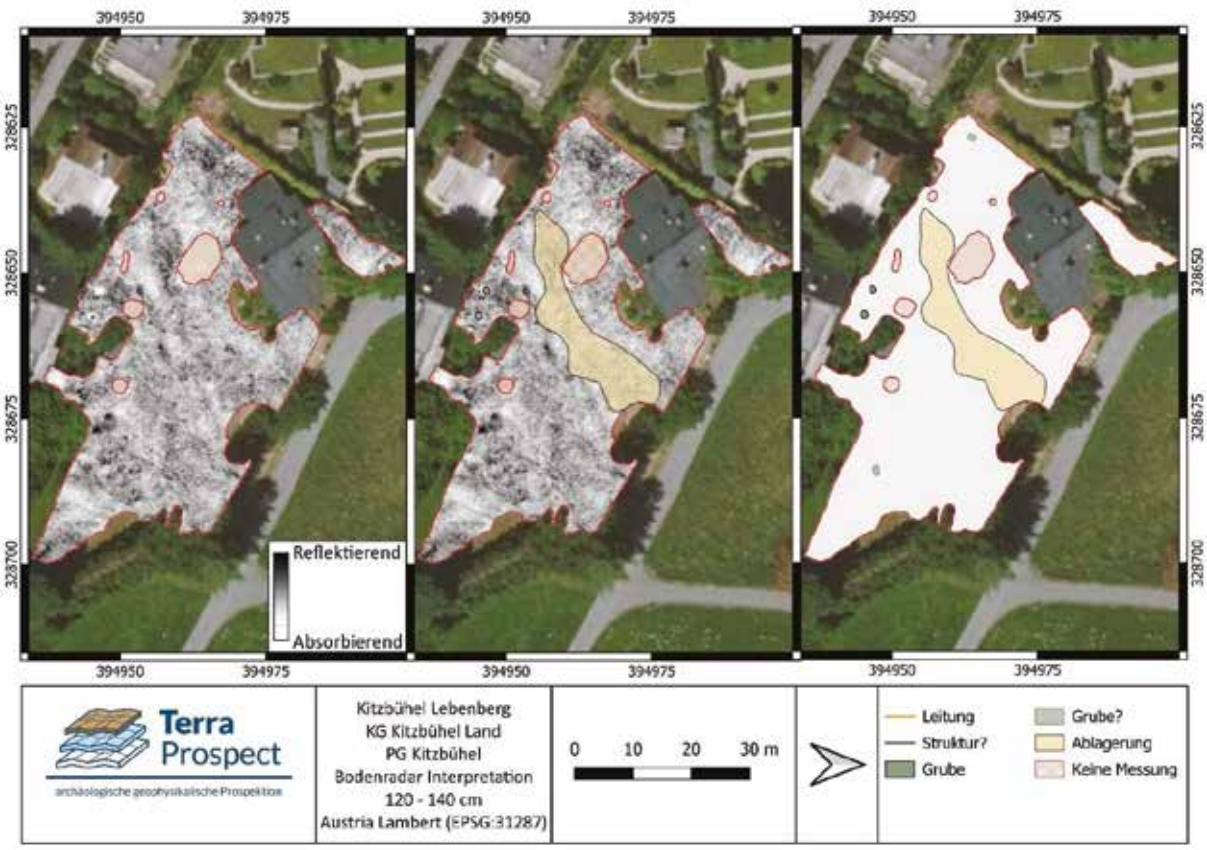


Abb. 7: Ergebnis der Radar-Messungen in einer Tiefe von 120-140cm (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

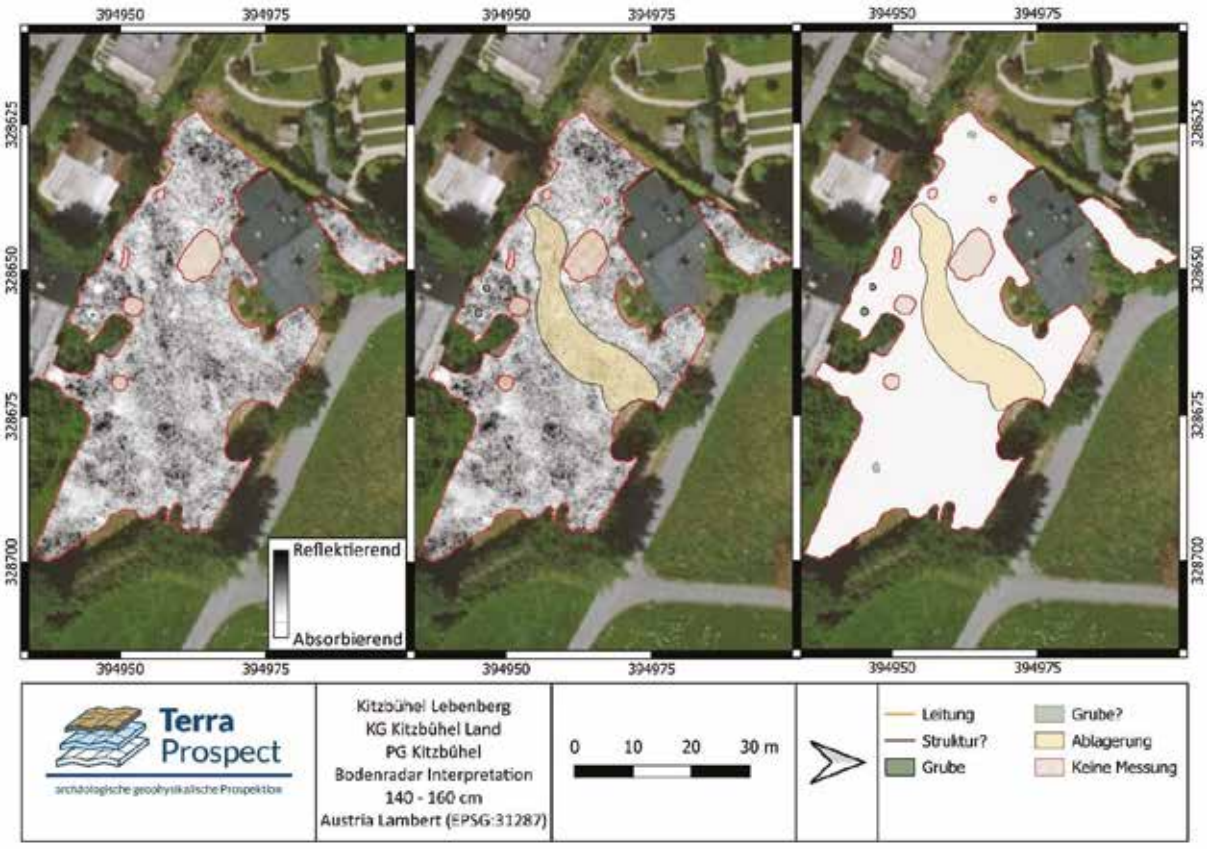


Abb. 8: Ergebnis der Radar-Messungen in einer Tiefe von 140-160cm (Umzeichnung: J. Kainz/ TerraProspect)

PR Kitzbühel Lebenberg

Archäologische Interpretation und Zusammenfassung

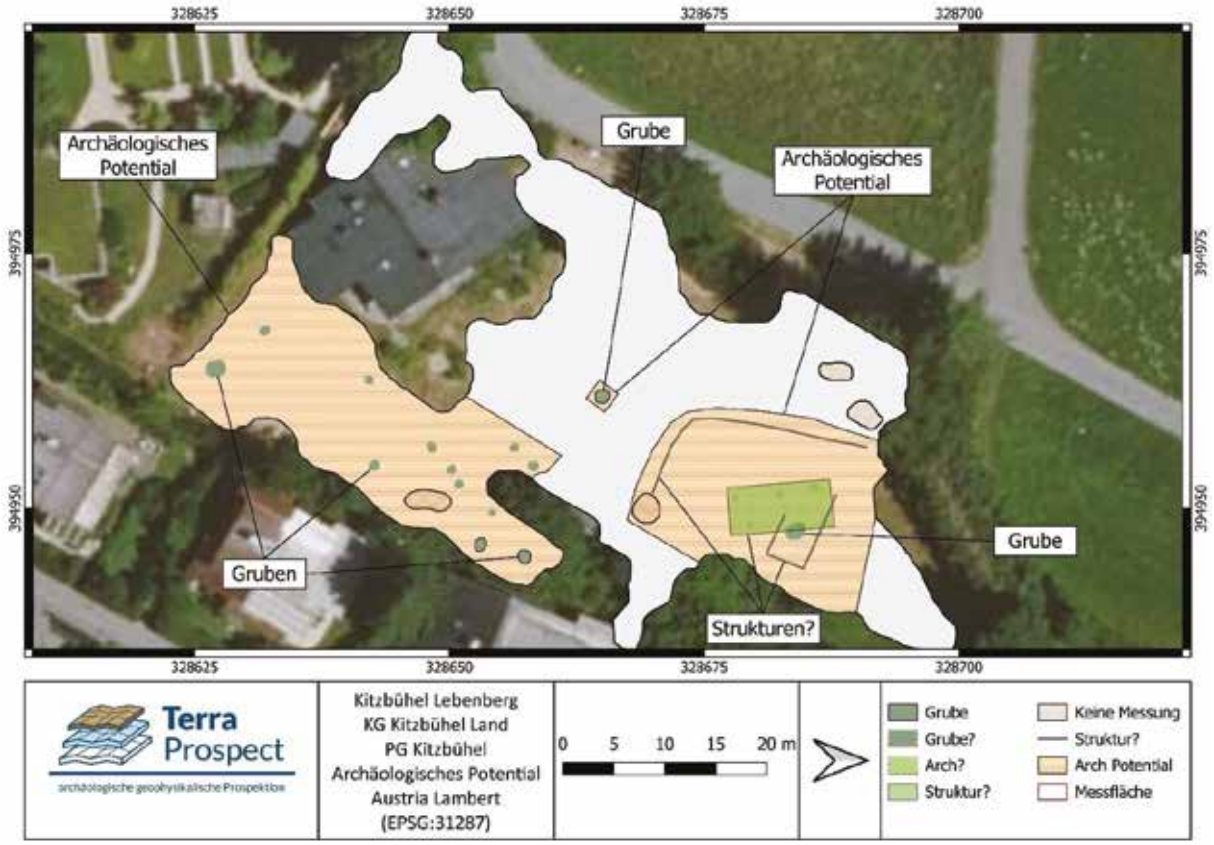


Abb. 9: Archäologisches Potential der geophysikalischen Daten (Grafik: J. Kainz/ TerraProspect)

Die Geophysik-Daten zeigen, dass sich im südlichen Messflächenbereich mehrere archäologische Befunde andeuten könnten. Im südwestlichen und südlichen zentralen Bereich sind mehrere Gruben sichtbar. Speziell die zwei Gruben im südlichen zentralen Bereich sind eindeutig als Gruben erkennbar, während die Gruben im südwestlichen Bereich weniger deutlich, aber dennoch klar erkennbar sind. Welche Funktion diese Gruben haben, ist offen, jedoch befindet sich die Messfläche sowie die umliegenden Grundstücke in der aktiven archäologischen Fundzone Lebenberg, in der sich späte bronzezeitliche Brandgräber befinden (Fst. Nr. 8/03/82108.11; 8/03/82107.5). Eine Interpretation der Befunde als Brandgräber ist daher durchaus möglich.

Im südöstlichen Messflächenbereich deuten sich in den Geophysik-Daten mehrere Strukturen an. Die in den Magnetometer-Daten aus Dipolanomalien angedeutete südwestlich-nordöstlich orientierte rechteckige Struktur könnte eine archäologische Struktur sein. Ob diese jedoch archäologisches Potenzial hat, ist schwer zu deuten, da sie nicht in den Bodenradar-Daten sichtbar ist und aus Dipolanomalien besteht, welche oft oberflächennahe Metallobjekte andeuten. Daher könnte die in den Magnetometer-Daten sichtbare Struktur auch rezent sein, wie z.B. Überreste eines Zauns oder Ähnliches.

Weitaus höheres archäologisches Potenzial hat die Nord-Süd orientierte Struktur aus den Bodenradar-Daten, da bei dieser klar definierte Strukturen, in Form von linearen Anomalien, erkennbar sind und diese sich auch in Bezug auf die Hangrichtung, parallel zum Hanggefälle, ausrichten, was bei hanggerichteten Gebäuden üblich ist. Ob dies ein Gebäude ist und wie alt es ist, lässt sich durch die Geophysik-Daten nicht sagen.

PR Kitzbühel Lebenberg

VIII. Literatur

eBOD2 (bodenkarte.at) (Letzter Zugriff am 13.06.2024)

tirisMaps Land Tirol (Letzter Zugriff am 17.06.2024)

BITSCHNAU:1977, 560: Martin Bitschnau, Kitzbuhel, Gem. Kitzbuhel, BH Kitzbuhel. FÖ 16, 560.

BITSCHNAU:1981,584: Martin Bitschnau, Kitzbühel Stadt, Gem. Kitzbühel, BH Kitzbühel. FÖ 29, 584.

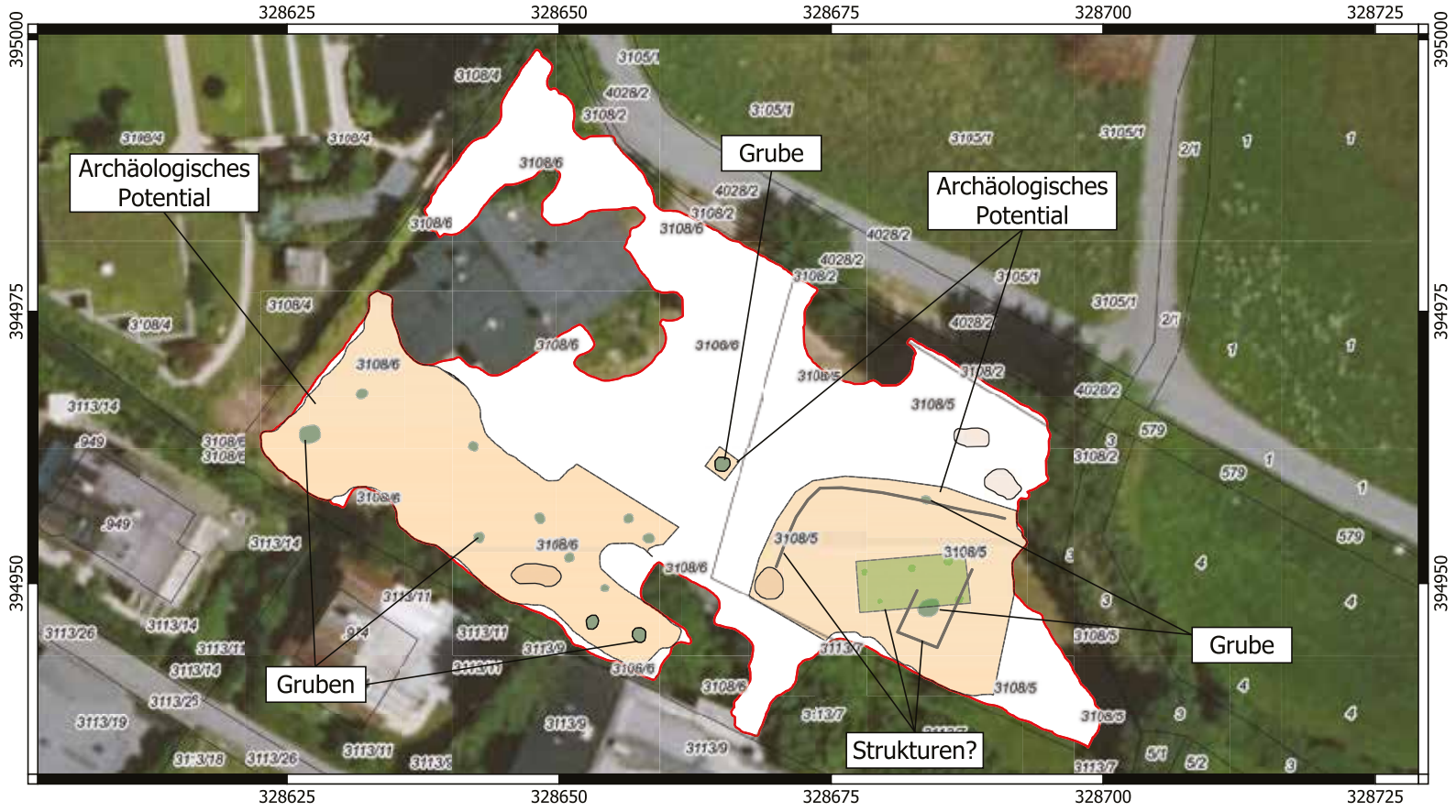
BITSCHNAU: 1995: 779: Martin Bitschnau, KG Kitzbühel Stadt, SG Kitzbühel, VB Kitzbühel. FÖ 34, 779.

PITTIONI: 1981,414: Richard Pittioni, Kitzbühel - Stadt, Gem. Kitzbühel, BH Kitzbühel. FÖ 20, 414.

SYDOW1980, 415-417: Wilhelm Sydow, Kitzbühel Stadt, Gem. Kitzbühel, BH Kitzbühel. FÖ 19, 415-417.

TISCHER: 2007,61-62: Thomas Tischer, KG Kitzbühel Land, SG Kitzbühel, VB Kitzbühel. FÖ 46, 61-62.

TISCHER: 2008,66-67: Thomas Tischer, KG Kitzbühel Land, SG Kitzbühel, VB Kitzbühel. FÖ 47, 66-67.



Terra Prospect
archäologische geophysikalische Prospektion

PR Kitzbühel
Mnr: 82108.24.01
KG Kitzbühel Land
PG Kitzbühel
Interpretierter Gesamtplan
Austria Lambert (EPSG:31287)

0 5 10 15 20 m

Grube
Grube?
Arch?
Struktur?
Keine Messung
Struktur?
Arch Potential
Messfläche

novetus
Archäologische Dienstleistungen
Bauhistorische Untersuchungen

Grabung

Kitzbühel Lebenberg



Maximilian Bergner, BA, bergner@novetus.at
Martina Simon, MA, tina.simon@hotmail.de
Sheridan Strang, MSc, strang@novetus.at
Mag.a Dr.in Michaela Binder, binder@novetus.at

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis 2

II. Zusammenfassung 3

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen 4

IV. Technischer Bericht 4

V. Topografie und Bodenverhältnisse 5

VI. Ablauf 6

VII. Befundbeschreibung/ Katalog 7

VIII. Funde 19

IX. Ergebnisse 41

X. Literatur 41

Anhang: Interpretierter Gesamtplan

II. Zusammenfassung

Maßnahmennummer	**82108.24.02**
Maßnahmenbezeichnung	**GR Kitzbühel Lebenberg**
Geschäftszahl	GZ 2024-0.563.803
Ort	
Bundesland	Tirol
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Kitzbühel
Katastralgemeinde	Kitzbühel Stadt
Ortsgemeinde	Kitzbühel
Grundstücksnummern	3108/5, 3108/6
Zeitstellung/Befunde	Bronzezeit/ Bestattung, Brandgrab
Anlass der Maßnahme	Geplantes Bauvorhaben
Bewilligungsinhaber:in	Mag.a Dr.in Michaela Binder Novetus GmbH Belvederegasse 41 1040 Wien office@novetus.at +43 1 236 54 09
Durchführungszeitraum	02.09.2024 - 10.10.2024

Das Gräberfeld Kitzbühel Lebenberg ist seit den 1950er Jahren bekannt, wobei Baumaßnahmen auf benachbarten Grundstücken in der Vergangenheit mehrfach Notgrabungen zur Folge hatten. Eine geplante Gartenumgestaltung auf den Parzellen 3108/5 und 3108/6 machte eine archäologische Untersuchung im Vorfeld der Baumaßnahmen notwendig. Hierbei wurden auf Grundstück 3108/6, bzw. im Südwesten der Untersuchungsfläche insgesamt 13 spätbronzezeitliche Grabbefunde festgestellt. Hierbei handelte es sich um vier Urnengräber, acht Brandschüttungsgräber mit rechteckiger Steinsetzung (Steinkistengräber) und ein Brandschüttungsgrab ohne Steinsetzung. Die Funde der Gräber reichen von der Phase Bz D1 (SB Ia) bis Ha B2 (SB IIIa), wobei der chronologische Schwerpunkt innerhalb der Phasen Bz D1 (SB Ia) und Ha A1 (SB IIa) liegt. Die absolute Datierung gibt einen Zeitrahmen von ca. 1365 v. Chr. bis ca. 1020 v. Chr. an.

III. Ausgangslage & bekannte Fundstellen

Vor allem anhand montanarchäologischer Untersuchungen lässt sich erahnen, dass der Kitzbüheler Raum aufgrund der reichen Kupferlagerstätten sowie der Verbreitung der ostalpinen Kupfertechnologie ab der mittleren Bronzezeit (16./15. Jh. v. Chr.) erstmals langfristig von einer größeren Gemeinschaft besiedelt wurde. Diese Gesellschaft begann mit einer nachhaltigen Montanwirtschaft, die an die Traditionen des ostalpinen Technokomplexes anknüpfte. Seine Blütephase erreichte der Bergbau in der frühen Spätbronzezeit; sowohl einige Schmelzplätze bei Jochberg als auch die untersuchten Aufbereitungshalden im Kelchalmrevier datieren in die erste Hälfte des 13. Jh. v. Chr[1]. Mit dem florierenden Kupferbergbau wird wohl ein Bevölkerungszuwachs einhergegangen sein, der sich wiederum im gegenständlichen Gräberfeld niederschlägt.

Erste Funde aus dem Gräberfeld am Lebenberg sind aus den 1950er Jahren bekannt[2]. Damals wurde bei Kanalarbeiten auf der Parzelle Nr. 3113/9, südlich der gegenständlichen Untersuchungsfläche, ein spätbronzezeitliches Grab angeschnitten und unter anderem ein Vollgriffschwert und eine Lanzenspitze geborgen. 1963 wurden auf dem Grundstück Nr. 3108/3, westlich der Untersuchungsfläche, bei Baggerarbeiten mehrere Gräber zerstört, woraufhin 1964 eine Notgrabung eingeleitet wurde, bei welcher 12 weitere, ebenfalls spätbronzezeitliche Gräber festgestellt werden konnten[3]. Ebenfalls 1964 wurden auf der Parzelle 3108/6 (damals 3108/2), also innerhalb des im Rahmen der hier beschriebenen Maßnahme untersuchten Grundstückes, bei Baggerarbeiten zur Leitungsverlegung mindestens drei Gräber angeschnitten. Hierbei wurden durch den Nachbarn Manfred Rupert Scherben von mindestens acht Gefäßen, sowie Holzkohle und Leichenbrand geborgen[4].

In den Jahren 2007 und 2008 erfolgten durch ein geplantes Bauvorhaben bedingte Ausgrabungen auf der westlich angrenzenden Parzelle 3108/4. Hierbei konnten 21 weitere Brandgräber festgestellt werden[56]. Im Jahr 2011 wurde das Gräberfeld vom Lebenberg von Esther-Maria Scheiber als Diplomarbeit zur Erlangung des Magistergrades an der Universität Innsbruck vorgelegt[7].

IV. Technischer Bericht

Verwendete technische Geräte

Digitaler Tachymeter der Firma Leica,
Typ Builder 505
Digitaler Fotoapparat der Firma Nikon,
Typ D5000 DSLR, 12 Megapixel
GPS-Rover: Emlid Reach RS2
Samsung Galaxy Tab A7
Laptop Lenovo V15-IIL
Drohne DJI Fly Mavic Mini 2

Verwendete Software

Adobe Photoshop CS2
AutoCAD 2016
BricsCAD V23
DJI Fly App
Inari AIS
Microsoft 365 Apps
QGIS 3.28
ReachView 3
TachyCAD
yEd Graph Editor 3.21.1

[1] Koch-Waldner, 2017, 477.
[2] Pittioni, 1952, 53-59.
[3] Eibner, 1966, 215-248
[4] Eibner u. Pittioni, 1965, 64.
[5] Tischer, 2007, 61.
[6] Tischer, 2008, 66.
[7] Scheiber, 2011.

V. Topografie und Bodenverhältnisse



Abbildung 1: Luftbild aus dem Jahr 2018 der beiden untersuchten Grundstücke mit dem Bestandsgebäude; gelb und rot markiert die beiden mittlerweile nicht mehr vorhandenen Gartenhütten. (Quelle: tirol.gv.at)

Die Maßnahmenfläche liegt auf einer östlichen Terrasse des Lebenberges, etwa 300m nordöstlich der Pfarrkirche St. Andreas. Der Westbereich von Grundstück 3108/6 wird durch ein, zum Teil gewiss künstlich im 20. Jh. für den Bau des bestehenden Wohnhauses (Lebenbergweg 15) angelegtes Plateau (max. 784,22 m ü. NN.), gebildet, das nach Süden (783,11 m ü. NN.) und Osten (782,35 m ü. NN.) abfällt. Südlich des Bestandsgebäudes waren noch die Reste einer Gartenhütte in Form eines rechteckig gelegten Trockensteinfundaments erkennbar, welche zwischen 2018 und 2021 abgerissen worden sein dürfte (siehe Abb. 1, gelb markiert). Der Osten von Grundstück 3108/5 ist ebenfalls ein Plateau (783,02 m ü. NN.), vermutlich durch glaziale Schuttablagerungen gebildet, das nach Norden zum Lebenbergweg hin stark abfällt (dort 777,74 m ü. NN.). Der Bereich zwischen dem östlichen und westlichen Plateau präsentiert sich als leichter Sattel (781,71 m ü. NN.), auf dem eine Gartenhütte (siehe Abbildung 1, rot markiert) stand, die während der Grabungstätigkeiten durch das Gartenbauteam (Fa. Ing. Richter) abgetragen wurde.

Der anstehende Boden wird durch kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinen und groben eiszeitlichen Sedimenten, bestehend aus sandigem Lehm oder lehmigem Sand mit mäßigem bis sehr hohem Grobanteil (Grus, Kies, Schotter, Steine), gebildet[8].

[8] https://bodenkarte.at/#/center/12.38828,47.45003/zoom/18.5 (Zugriff: 25.10.2024)

VI. Ablauf

Im Zuge einer Gartenneugestaltung werden in einer ersten Bauphase ein Weg mit darunterliegender Leitungsinfrastruktur (Schnitte 1, 5 und 6, Abbildung 2), ein Sickerkörper (Sondagen 4-6), sowie in einer zweiten Bauphase ein Teich im Bereich südlich des Bestandsgebäudes (Schnitte 2-4) angelegt werden (siehe Abbildung 2). Da von den Nachbargrundstücken bereits spätbronzezeitliche Grabbefunde bekannt waren, wurde zuerst eine geophysikalische Prospektion (siehe MNr. 82108.24.01) und anschließend die hier vorgelegte Grabung im Bereich der geplanten Bodeneingriffe veranlasst. Die Grasnarbe sollte erhalten blieben, weshalb diese bei Schnitt 1 händisch und bei den Schnitten 5, 6, sowie den Sondagen 4-6 maschinell (Erdbau: Fa. Ing. Richter) abgetragen und gesondert gelagert wurde. Bei den Schnitten 2-4 war keine gesonderte Behandlung der Grasnarbe notwendig. Da sich im Zuge der Grabungsarbeiten keine archäologisch relevanten Befunde im Osten der Untersuchungsfläche (Gst. Nr. 3108/5) finden ließen, wurde der Bereich des geplanten Sickerkörpers mittels dreier Sondagen untersucht, die ebenfalls befundfrei waren.

Nach dem Freilegen wurden die Befunde händisch überputzt, fotografiert, tachymetrisch vermessen und mittels Inari-Software beschrieben. Von den Steinsetzungen in den Gräbern wurden Fotogrammetrie- und IBM-Aufnahmen gemacht. Die Grabbefunde wurden nachträglich zu Objekten zusammengefasst, um die Ansprache im Text zu erleichtern. Die einzelnen Schnitte wurden nach dem Öffnen mit sich überlappenden Drohnenaufnahmen fotografiert.

Da einige der angetroffenen Grabbefunde mit Steinen abgedeckt und ausgekleidet waren, sollten auf Wunsch des BDA zumindest die Abdecksteine und Grabplatten erhalten bleiben und in der Gartengestaltung Verwendung finden. Als Grundlage hierfür wurde ein Katalog der Grabplatten erstellt, der dem BDA vorliegt. Die weitere Verwendung der Steine wird durch das Planungsbüro (Grünplan GmbH), respektive die Gartenbaufirma (Ing. Richter) dokumentiert und im Anschluss ebenfalls an das BDA übermittelt.

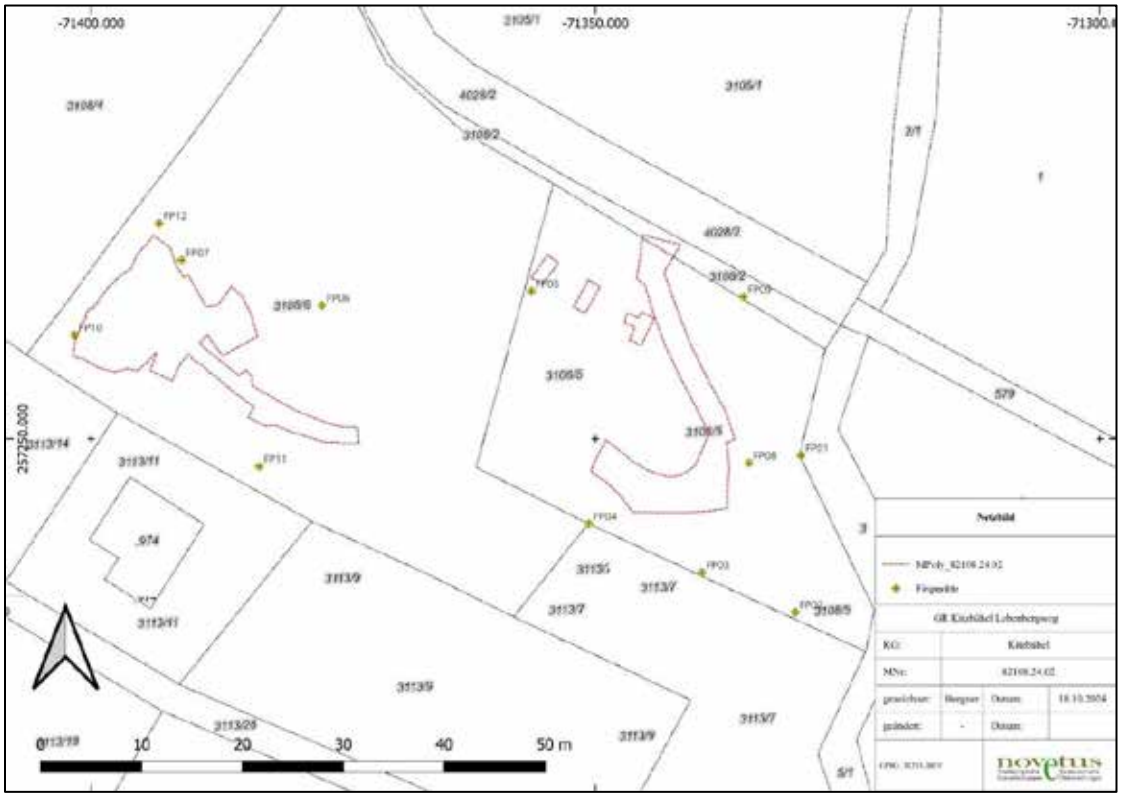


Abbildung 2: Übersicht über die Grabungsflächen (Plan: Novetus GmbH)

VII. Befundbeschreibung/ Katalog

Grundstück 3108/6

Im Westen der Untersuchungsfläche, Grundstück 3108/6, wurden die Schnitte 2, 3, 4 und 6 angelegt (Abbildung 4). In den Schnitten 2, 4 und 6 konnten spätbronzezeitliche Grabbefunde festgestellt werden, während Schnitt 3 Befunde in der Form rezenter Einbauten erbrachte.

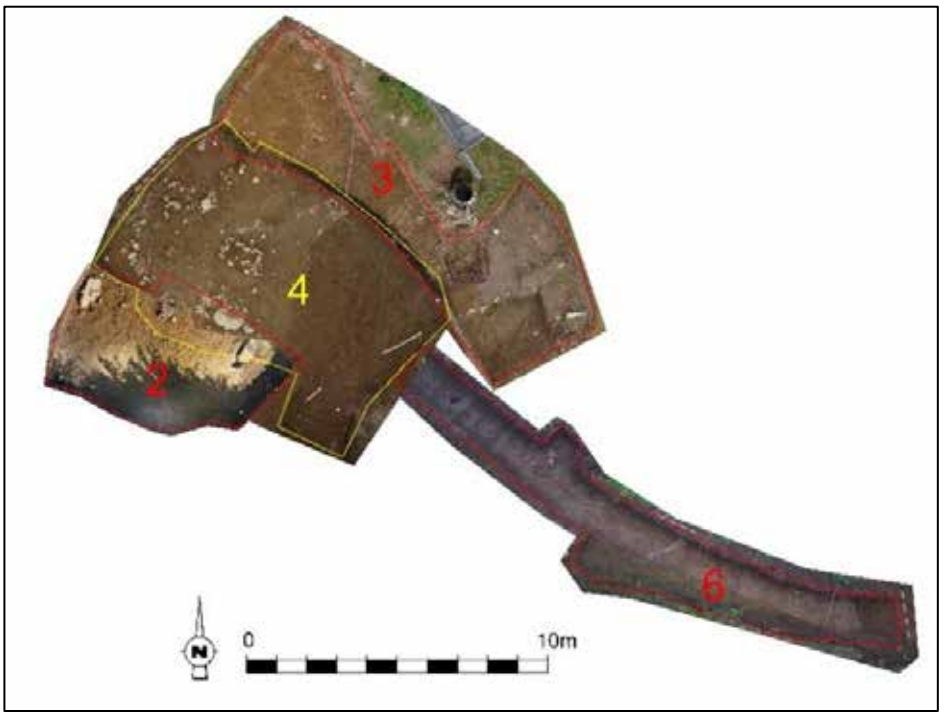


Abbildung 4: Fotomosaik der Schnitte 2,3,4 und 6;
Grundstück 3108/6, Plan: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.2

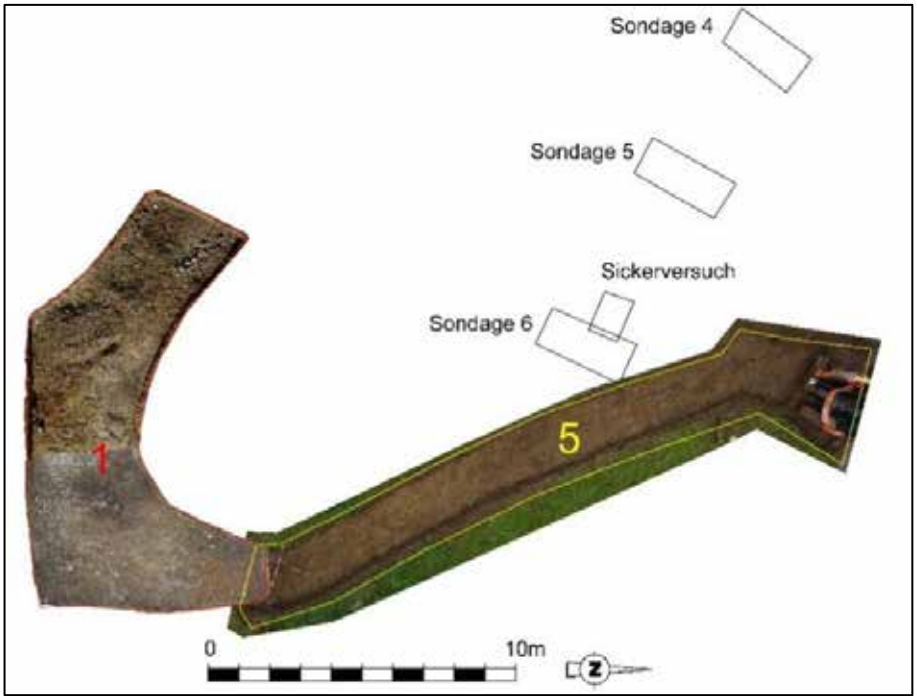


Abbildung 3: Fotomosaik der Schnitte 1 und 5, sowie der Sondagen im Bereich des geplanten Sickerkörpers;
Grundstück 3108/5. Plan: Maximilian Bergner, Novetus GmbH

Grabbefunde



Abbildung 5: Objekt 1 in Auffindungslage, sowie erhaltene Grabkammer. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 1: Brandschüttungsgrab, Schnitt 4 (Abbildung 5)
SE: 78 Abdeckung und Versturz, 58 Verfüllung, 57 Auskleidung, 60 Interface
L: 1,75 m B: 1,0 m T: 0,26 m. langoval O-W

Drei flache Steinplatten dürften Reste einer ehemaligen Grababdeckung darstellen, die in die Grabkammer verstürzt ist. Darunter sandig lehmige Verfüllung, darin Leichenbrand gleichmäßig verteilt. Die langovale Grabkammer war mit runden und flachen Bachsteinen ausgekleidet, wobei der Boden nicht vollständig bedeckt war. Im Osten der Grabkammer fanden sich Reste eines zerscherbten Miniaturgefäßes (FNr. 44).



Abbildung 6: Objekt 2 in Auffindungslage, sowie erhaltene Grabkammer. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 2: Brandschüttungsgrab, Schnitt 4

(Abbildung 6 und 7)

SE: 79 Abdeckung und Versturz, 56 Verfüllung, 59 Auskleidung, 63 Interface

L: 1,65 m B: 0,92 m T: 0,25 m. annähernd rechteckig OSO-WNW



Abbildung 7: Objekt 2 Brandschüttung FNr. 43 (rot markiert) und Gefäß FNr. 42 (gelb markiert) unter Abdeckungsversturz. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Zwei flache kantige Steinplatten, vermutlich Reste der in die Grabkammer verstürzten ehemaligen Grababdeckung, bedecken teilweise die Brandschüttung (FNr. 43) im Westen sowie ein Gefäß (FNr. 42) im Nordosten der Grabkammer, welches im Zuge des Versturzes zu Bruch gegangen sein dürfte. Neben der sandigen Verfüllung wurde die Grabkammerauskleidung bestehend aus gerundeten Flusskieseln, die auch den Boden flächig bedeckten, dokumentiert.



Abbildung 8: Objekt 3 in Auffindungslage, sowie erhaltene Grabkammer. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 3: Brandschüttungsgrab, Schnitt 4 (Abbildung 8)
SE: 55 Abdeckung und Versturz, 61 Verfüllung, 66 Auskleidung, 68 Interface
L: 1,71 m B: 0,92 m T: 0,36 m. oval SO-NW

Ein sehr großer runder Stein, sowie einige große runde Steine dürften als Grababdeckung gedient haben und im Zuge ihres Verstürzens oder Versinkens Teile der Grabkammerauskleidung verlagert haben. Verfüllung der Grabgrube sandig lehmig, der Leichenbrand darin gleichmäßig verteilt. Die Grabkammer war aus relativ kleinen Flusskieseln gefertigt.



Abbildung 9: Objekt 4 in Auffindungslage, sowie Boden und Unterteil der Urne. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 4: Urnengrab, Schnitt 4 (Abbildung 9 und 10)
SE: 62 Verfüllung, 74 Interface
L: 0,65 m (sichtbar) B: 0,44 m (sichtbar) T: 0,43 m.

Die Grabgrube zeichnete sich als graubraunes Kreissegment ohne Steinsetzung im Südwesteck von Schnitt 4 ab. Der Großteil der vermutlich kreisförmigen Grube befand sich außerhalb des untersuchten Bereichs. Zum Befundabbau wurde der Schnitt um etwa 40 cm nach Westen erweitert, wodurch der Großteil des Befundes erfasst werden konnte. In der Grube befand sich eine stark zerscherbte Urne (FNr. 69), deren Oberteil (als FNr. 54) blockgeborgen wurde. Der Boden der Urne war mit Leichenbrand (FNr. 59) bedeckt, über den ein Miniaturgefäß (FNr. 64), sowie eine Vasenkopfnadel (FNr. 65) als Beigaben abgelegt waren.



Abbildung 10: Objekt 4, über dem Leichenbrand ein Miniaturgefäß und eine Buntmetallnadel.
Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 5: Brandschüttungsgrab, Schnitt 2 (Abbildung 11 und 12)



Abbildung 11 Objekt 5; Abdeckstein mit Versturz, sowie erhaltene Grabkammer. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.



Abbildung 12 Objekt 5 Westprofil mit weiterem Abdeckstein
Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

SE: 16 Abdeckung und Versturz, 50 Verfüllung, 53 Auskleidung, 54 Interface

L: 1,62 m (sichtbar) B: 0,95 m T: 0,4 m. langoval OSO-WNW

Ein sehr großer, flach birnenförmiger Abdeckstein (1,3 x 1,5 x 0,35 m) dürfte nach der Grablegung in das Grab gerutscht sein und dabei kleinere Steine der Grabkammerauskleidung verlagert haben. Darunter sandig-lehmige Verfüllung. Leichenbrand gleichmäßig in der Verfüllung verteilt. Die Grabkammer war mit runden und flachen Bachsteinen ausgekleidet. Der Befund erstreckt sich nach Westen außerhalb der Untersuchungsfläche. Reste einer Bronzenadel (FNr. 35) im Süden der Grabkammer.

Objekt 6: Urnengrab, Schnitt 2 (Abbildung 13)

SE: 44 Verfüllung, 49 Interface

Dm: 0,78 m T: 0,28 m (erhalten), kreisförmig

Von der Urne (FNr. 31) war lediglich der Unterteil erhalten und der Leichenbrand (FNr. 33) war gleichmäßig in der Verfüllung verteilt. Ein großer, etwa 40 cm durchmessender Stein (SE 36) unter der Grabgrubenverfüllung erwies sich nach der Entnahme als Findling, also als Teil der Geologie.



Abbildung 13: Objekt 6 in Auffindungslage, sowie der erhaltene Unterteil der Urne.
Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 7: Brandschüttungsgrab, Schnitt 2 (Abbildung 14)

SE: 27=43 Verfüllung, 42 Auskleidung und Versturz, 46 Interface

L: 1,78 m B: 0,96 m T: 0,47 m. rechteckig NNO-SSW

Fast ausschließlich mit Bruchsteinen und nicht mit Flusskieseln ausgekleidete Grabgrube. Sandig-lehmige Verfüllung, darin der Leichenbrand gleichmäßig verteilt. Als einziges Grab neben Objekt 13 nicht grob O-W, sondern grob N-S orientiert. Die Objekte 8 und 9 nehmen scheinbar Bezug auf diesen Befund und könnten als Nachbestattungen angesehen werden.



Abbildung 14: Objekt 7 Verfüllung und Versturz, sowie mit Bruchsteinen ausgekleidete Grabkammer.
Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.

Objekt 8: Urnengrab, Schnitt 2 (Abbildung 15)
SE: 26 Verfüllung, 32 Auskleidung, 33 Interface
L: 0,81 m B: 0,64 m T: 0,14 m. unregelmäßig, vermutlich ursprünglich kreisförmig

Nur mehr seicht erhaltenes Urnengrab mit Auskleidung aus Flusskieseln. Von der sehr stark fragmentierten Urne (FNr. 11) nur noch der Boden und Teile des Unterteils erhalten. Vor allem am Gefäßboden, jedoch auch in der gesamten Verfüllung ist Leichenbrand (FNr. 13) anzutreffen, darin zwei Vasenkopfnadeln (FNr. 15 und 16), wovon zumindest FNr. 16 bei der Kremation mitgebrannt wurde und dadurch geschmolzen ist.
Objekt 8 kann als Nach- oder Nebenbestattung von Objekt 7 interpretiert werden.



Abbildung 15: Objekt 8 in Auffindungslage, sowie der stark fragmentierte Urnenrest mit Leichenbrand und Nadel.

Objekt 9: Brandschüttungsgrab ohne Steinauskleidung, Schnitt 2 (Abbildung 16)
SE: 19 Verfüllung, 29 Interface
L: 0,57 m B: 0,44 m T: 0,21 m. oval OSO-WNW

Nur noch seicht erhaltene Grabgrube ohne Steinauskleidung. Graubraune sandig lehmige Verfüllung mit bis zu 18 cm großen Flusskieseln, die evtl. den Rest einer ehemaligen Abdeckung darstellen. Leichenbrand (FNr. 6) vor allem am südlichen Grubenboden konzentriert und darin eine stark fragmentierte (FNr. 8) und eine vollständige Vasenkopfnadel (FNr.7).
Objekt 9 kann als Nach- oder Nebenbestattung von Objekt 7 interpretiert werden.



Abbildung 16: Objekt 9 in Auffindungslage, sowie Leichenbrand und Buntmetallnadel in der Verfüllung. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 10: Urnengrab, Schnitt 2 (Abbildung 17)

SE: 15 Verfüllung, 39 Abdeckung und Auskleidung, 41 Interface

L: 0,89 m B: 0,75 m T: 0,55 m. oval NNO-SSW

Eine mit Flusskieseln ausgekleidete und mit einer flachen Bruchsteinplatte abgedeckte Grabgrube enthielt eine durch die Verschiebung der Steinsetzung zerdrückte Urne. Auf und neben dem Abdeckstein war eine deutliche Holzkohlekonzentration (FNr. 19) erkennbar. Der Leichenbrand konzentrierte sich zum Gefäßboden hin, war jedoch in der gesamten Grubenverfüllung, vor allem jedoch innerhalb des Gefäßes anzutreffen.



Abbildung 17: Objekt 10 in Auffindungslage mit Abdeckstein und Holzkohlekonzentration, sowie die durch die Grabauskleidung zerdrückte Urne. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 11: Brandschüttungsgrab, Schnitt 2 (Abbildung 18)

SE: 17 Abdeckung, 70 Versturz, 48 = 69 Verfüllung, 72 Auskleidung/ Boden, 73 Interface

L: 1,78 m B: 0,89 m T: 0,34 m. annähernd rechteckig OSO-WNW

Ein etwa 1 x 0,5 x 0,1 m großer Stein diente wohl als Grabplatte, dürfte aber nach der erfolgten Grablegung in die Grabkammer gerutscht sein und damit Teile der Auskleidung verlagert haben. Hellgraubraune sandig-lehmige Verfüllung. Grabkammer mit flachen und runden Flusskieseln ausgekleidet. Der Leichenbrand (FNr. 56) war zwar in der gesamten Verfüllung verteilt, eine leichte Konzentration konnte jedoch im Zentrum auf dem Steinplattenboden festgestellt werden. Im Westen des Grabes ein stark fragmentiertes Miniaturgefäß (FNr. 55).



Abbildung 18: Objekt 11 in Auffindungslage mit Abdeckstein, sowie die Steinauskleidung der Grabkammer. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 12: Brandschüttungsgrab, Schnitt 2 (Abbildung 19)

SE: 18 Abdeckung, 77 Versturz, 34 Verfüllung, 38 Auskleidung, 40 Interface

L: 1,33 m B: 0,83 m T: 0,58 m. oval OSO-WNW

Ein etwa 80 x 40 x 20 cm großer flachovaler Abdeckstein war, vermutlich in Folge von rezenten Bodeneingriffen, von der abzudeckenden Grabgrube weggedreht und leicht nach Westen hin verschoben. Die sandig-lehmige Verfüllung enthielt große Mengen von verstürzten Bach- und Bruchsteinen, die vermutlich Teil der ehemaligen Grabkammerauskleidung waren. Der Leichenbrand (FNr. 39) konzentrierte sich im Zentrum des Befundes. In der gesamten Verfüllung verteilt wurden sehr kleinteilig fragmentierte und aufwendig verzierte Scherben mindestens eines Gefäßes (FNr. 20) angetroffen werden.



Abbildung 19: Objekt 12. Annähernd N-S orientierter Abdeckstein in Auffindungslage, sowie annähernd O-W orientierte Grabkammer mit Steinsetzungsresten. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Objekt 13: Brandschüttungsgrab, Schnitt 2 (Abbildung 20)



Abbildung 20: Objekt 13 in Auffindungslage, sowie die Steinauskleidung der Grabkammer.
Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

SE: 71 Versturz, 67 Verfüllung, 75 Auskleidung, 76 Interface

L: 2,0 m (ergraben) B: 1,77 m T: 0,52 m. oval SSO-NNW

Eine ovale Grabgrube ohne erhaltene Abdeckung, jedoch mit viel Steinversturz in der Verfüllung. Lediglich die Seiten der Grabkammer waren mit Steinen ausgekleidet, den Boden bildete das anstehende Sediment.

Zwei Miniaturgefäße, eines im Nordwesten (FNr. 66), eines im Nordosten (FNr. 71). Der Leichenbrand konzentrierte sich ebenfalls im Norden des Befundes, zwischen den beiden Gefäßen.

Sonstige Befunde



Abbildung 21: Steinige Verfüllung SE 28 (l.o.) und SE 65 (r.o.) einer Leitungskünette.
Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Leitungskünette, Schnitt 3 und 4 (Abbildung 11)

SE: 28, 65 Verfüllung, 47 Ziegellage und Metallrohr

L: 3,5 m (ergraben) B: 1,2 m T: 0,4 m. linear SSO-NNW.

Steinkonzentrationen in Schnitt 3 (SE 28) und Schnitt 4 (SE 65) erwiesen sich als Verfüllung einer Künette eines mit Ziegeln abgedeckten Metallrohrs. Die Abdeckziegel hatten ein relativ zierliches Format (23 x 11 x 6 cm) und waren sehr stark verschlackt. Vermutlich handelt es sich hierbei um die Ziegel eines Ofens[9], die sekundär zum Abdecken der Leitung herangezogen wurden.

[9] Dank an Paul Mitchell für die Information, dass Ofenziegel häufig kleinere Formate haben als gängige Mauerziegel.

Grundstück 3108/5 (Abbildung 4)

Auf dem Grundstück 3108/5 im Osten der Untersuchungsfläche wurden die Schnitte 1 und 5 untersucht. In Schnitt 1 wurden drei Sondagen angelegt, um den Befundcharakter einiger stratigraphischer Einheiten abzuklären (Abbildung 22). Im Norden des Grundstückes ist ein Sickerkörper geplant. Dort wurde bauseitig ein Sickerversuch unter archäologischer Begleitung durchgeführt, sowie im Bereich des projektierten Sickerkörpers drei Probesondagen angelegt. Bei keinem dieser Eingriffe konnten archäologische Strukturen festgestellt werden. Lediglich in Schnitt 1 konnten mögliche Befunde erkannt werden, die sich jedoch als rezent, respektive geologischen Ursprungs herausstellten.



Abbildung 22: Die Sondagen 4, 5 und 6 im Norden der Maßnahmenfläche waren befundfrei. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Mulde, Schnitt 1 (Abbildung 23)

SE: 2 Verfüllung, 6 Interface

L: 2,7 m B: 0,99 m T: 0,22 m. unregelmäßig SO-NW

Diese sandig lehmig verfüllte Grube enthielt ein paar Eisennägel (FNr. 3), die jedoch auch durch Gravitationsprozesse aus dem darüberliegenden Humus in die Verfüllung gelangt sein könnten. Vermutlich kein Befund.



Abbildung 23: Mulde in Schnitt 1; vermutlich natürlichen Ursprungs. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Grube, Schnitt 1 (Abbildung 24)

SE: 10 Verfüllung, 12 Interface (Abbildung 24)

L: 0,71 m B: 0,62 m T: 0,23 m. oval O-W

Eine seichte fundleere Grube. Vermutlich kein Befund.



Abbildung 24: Grube in Schnitt 1; vermutlich natürlichen Ursprungs. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Steinlage, Schnitt 1 (Abbildung 25)

SE: 5, 7, 11 Steinlagen

L: 3,9 m B: 1,1 m T: 0,5 m. unregelmäßig SSO-NNW

Diese Steinlage im Westen von Schnitt 1 kann vermutlich als glaziales Geschiebe, gewiss jedoch als kein Befund, sondern geologischen Ursprungs angesprochen werden. Zwei auf den Steinen gefundene Eisennägel (FNr. 1 und 2) dürften aus dem darübergelegenen Humus stammen. Im Westen von SE 5 wurde eine Baggersondage (Sondage 3) angelegt.



Abbildung 25: glaziales Geschiebe in Schnitt 1. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Lehmlinse, Schnitt 1 (Abbildung 26)

SE: 4, Abbildung 26

L: 5,9 m B: 3,5 m T: 0,5 m; Eine zentral in Schnitt 1 gelegene homogene Lehmkonzentration wurde mittels Baggersondage (Sondage 2) geschnitten. Kein Befund.



Abbildung 26: Sterile Lehmlinse zentral in Schnitt 1 gelegen. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

VIII. Funde (Martina Simon, MA)

Die Funde der Grabung Kitzbühel Lebenberg (Mnr. 82108.24.02) umfassen 100 Fundnummern. Die Funde können in die Materialgruppen Keramik (ca. 37 %), Holzkohle (ca. 13 %), Buntmetall (ca. 12 %), Eisen und andere Metalle (ca. 8 %), Sedimentproben (ca. 3 %), Tierknochen oder Geweih, Stein und Baukeramik (zusammen ca. 6 %) sowie Glas, Mörtel, Hüttenlehm und Kunststoff (ca. 4 %) eingeteilt werden. Die übrigen Fundnummern sind für Leichenbrände vergeben worden (ca. 17 %).



Abbildung 27: Vasenkopfnadel (Fnr. 8). Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.

Die Grabung ließ zum größten Teil Funde aus der Spätbronzezeit bzw. der Urnenfelderzeit zutage treten. Die Funde der Gräber reichen von der Phase Bz D1 (SB[10] Ia) [11] bis Ha B2 (SB IIIa), wobei der chronologische Schwerpunkt innerhalb der Phasen Bz D1 (SB Ia) und Ha A1 (SB IIa) liegt. Diesen Schwerpunkt betonen neben den keramischen Funden die fünf Vasenkopfnadeln, die in den Gräbern gefunden wurden.

Die bisherigen Untersuchungen des Gräberfeldes Kitzbühel Lebenberg bestärken die Annahme eines schnellen Bevölkerungswachstums und spiegeln die Aufgabe der Nordtiroler Urnenfelder wider. Die Belegung setzt in der Stufe SB Ia (Bz D1) ein und setzt sich über die Stufen SB Ib (Bz D2) bis SB IIa (Ha A1) fort. Das Gräberfeld endet in der Stufe SB IIc (Ha B1). Dies ist auch der Zeitraum, in dem die Nordtiroler Urnenfelder bereits ausdünnen und die Belegung schwindet. Die absolute Datierung gibt einen Zeitrahmen von ca. 1365 v. Chr. bis ca. 1020 v. Chr. an.[12]

Die Auswertung der Funde der Ausgrabung des Jahres 2024 (Mnr. 82108.24.02) fügt sich in diesen chronologischen Rahmen ein.

Die Gräber

Grab 1

Das Brandschüttungsgrab Grab 1 beinhaltete vier Fundnummern. Die Fnr. 44 zeigte eine Scherbenlage, die sich als Miniaturgefäß herausstellte.

Miniaturgefäße sind kleinere Ausgaben von Gefäßen, deren Tradition im südwestdeutsch-oberrheinischen Gebiet bis in die mittlere Bronzezeit zurückreicht. Bei den Ausgrabungen am Lebenberg in den Jahren 1950, 1964 und 2007/2008 stellten unverzierte Miniaturkrüge die häufigste Form dar, wobei ihre durchschnittliche Größe 6 cm betrug. [13] K. H. Wagner setzt in seiner Arbeit über die Nordtiroler Urnenfelder ebenso wie A. Kasseroler im Urnengräberfeld Volders die Gruppe der kleinen Henkelkrüge in die Zeitstufe II. Diese entspricht der Stufe SB Ib

[10] Die Abkürzung SB steht für Spätbronzezeit.
[11] Siehe zur chronologischen Terminologie Sperber 1987, 11 f.
[12] Scheiber 2011, 75.
[13] Scheiber 2011, 36 f.

(Bz D2) bis zur Stufe SB IIb (Ha A2) der Nordtiroler Urnenfelder.[14] Miniaturkrüge mit hohem Hals und einer deutlichen Gliederung des Körpers treten erstmals ab der Stufe SB Ib (Bz D2) auf. [15]
Das Miniaturgefäß (Fnr. 44) liegt in einem stark fragmentierten Zustand vor, daher kann die Form nicht näher bestimmt werden. Ein Bodenfragment lässt darauf schließen, dass das Gefäß einen abgesetzten Boden aufwies. Die Fragmente wurden überwiegend reduzierend dunkelgrau gebrannt und mit feinen bis mittelgroben Steinchen gemagert. Die Oberfläche des Gefäßes wurde mit Sorgfalt geglättet.
Weitere Funde in diesem Grab waren Holzkohlefragmente (Fnr. 45) und weitere Keramikfragmente (Fnr. 47). Die Fragmente der Fnr. 47 können ebenfalls einem sehr stark fragmentierten Miniaturgefäß zugeordnet werden. Sie wurden reduzierend grau bis oxidierend hellbraun gebrannt, fein mit Glimmer gemagert und gut geglättet. Der Rand ist trichterförmig und ein Henkel ist unterrandständig und sanduhrförmig.[16]Der Leichenbrand (Fnr. 46) lag gleichmäßig in der Verfüllung verteilt.

Grab 2

Das Brandschüttungsgrab Grab 2 ließ sechs Fundnummern zutage treten. Die Fnr. 42 (siehe Abbildung 28) zeigt ein alt gebrochenes Trichterhalsgefäß. Das Gefäß wurde oxidierend hellbraun, im Kern reduzierend dunkelgrau gebrannt und fein mit Steinchen und Glimmer gemagert. Die Oberfläche wurde mäßig poliert. Der Boden ist leicht abgesetzt, der Gefäßunterteil zieht nach außen. Der Hals des Trichterhalsgefäßes ist abgesetzt und der Mundsaum ist nach außen gebogen. Der unterrandständige, sanduhrförmige Bandhenkel endet am Gefäßkörper. Das Gefäß kann mit dem Trichterhalsgefäß aus Grab 19/08 des Gräberfeldes von Lebenberg[17] sowie mit einem Stück aus dem in die Stufe SB Ib (Bz D) datierten Grab 420 des Gräberfeldes Volders verglichen werden.[18]

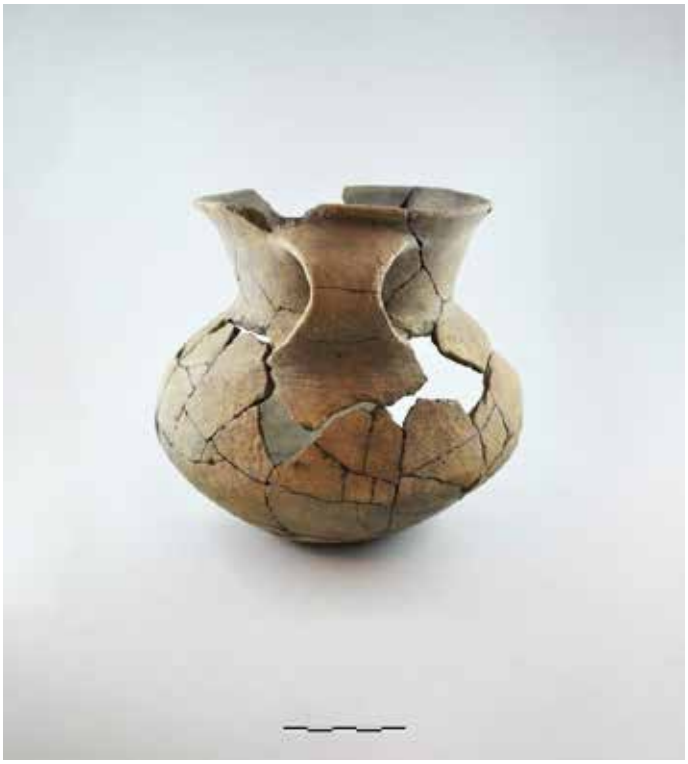


Abbildung 28: Trichterhalsgefäß (Fnr. 42). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Weitere Funde in diesem Grab waren Eisen (Fnr. 41), weitere Keramik (Fnr. 49 und 50) sowie Holzkohle (Fnr. 51) und Leichenbrand (Fnr. 43).

Grab 3

Im Brandschüttungsgrab Grab 3 wurden drei Fundnummern mit Keramik gefunden. Die Scherbenlage (Fnr. 48) ließ mehrere Keramikfragmente zutage kommen, welche oxidierend hellbraun bis beige gebrannt und grob mit

[14] Sperber 1992, Abb.1.
[15] Scheiber 2011, 36 f.
[16] Vgl. Scheiber 2011, Tafel 7, 35 und Tafel 8, 36.
[17] Vgl. Scheiber 2011, Tafel 7, 35.
[18] Sperber 1977, Tafel 73,4.

Steinchen gemagert wurden. Die Oberfläche dieser Fragmente ist grob gearbeitet. Weitere Fragmente dieser Fundnummer wurden reduzierend dunkelgrau gebrannt, fein mit Steinchen und Glimmer gemagert und fein geglättet. Ein Wandfragment zeigt flache Riefen als Verzierungselement. Der Rand eines Gefäßes ist flach umgelegt. Das Wandfragment mit den Riefen könnte von seiner Beschaffenheit her geschlossen zu diesem Randfragment gehören.

Das Gefäß aus Grab 13/07[19] zeigt einen ähnlichen Rand und besitzt einen abgesetzten, leicht trichterförmigen Rand. An der Schulter des ebenfalls dunkelgrauen und gut geglätteten Gefäßes wurden feine Riefen gearbeitet. Das Grab wurde in die Stufe SB Ib (Bz D2) datiert. Die Verzierungen durch seichte Riefen und aus der Gefäßwand herausgearbeitete Buckel finden sich meist auf Gefäßen der Stufen SB Ia bis SB Ib (Bz D1 bis Bz D2).[20]

Die Fnr. 48 zeigt weitere Keramikfragmente, welche reduzierend dunkelgrau gebrannt wurden. Die Magerung erfolgte teilweise mit groben Steinchen oder mit feinen bis mittelfeinen Steinchen. Weitere Fragmente wurden oxidierend hellbraun gebrannt. Einige reduzierend gebrannte Fragmente wurden fein geglättet. Die übrigen Fragmente zeigen eine mittelgrobe bis grobe Oberfläche. Ein Wandfragment zeigt eine plastische Zapfenverzierung (siehe Abbildung 29). Der mittig platzierte Zapfen wird von einem vertieften Kreis umrahmt, der nochmals in vier mit Stegen getrennten Sektoren geteilt ist. Es konnte kein exaktes Vergleichsstück gefunden werden, die Zapfenverzierung ähnelt jedoch den Buckel- und Zapfenverzierungen, die häufig auf Zylinder- oder Trichterhalsgefäßen der Urnenfelderzeit, wie beispielsweise im Urnengräberfeld von Volders, vorkommen. Die Buckelverzierungen werden oft von zwei Halbkreisen oder einem oder mehreren Kreisen umrahmt.[21]



Abbildung 29: Zapfenverzierung (Fnr. 79). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Die Fnr. 52 enthielt mehrheitlich grob gearbeitete Wandfragmente, welche oxidierend hellbraun und reduzierend dunkelgrau bis schwarz gebrannt wurden.

In der Fnr. 53 wurde der überwiegende Teil der Scherben fein gemagert und die Oberfläche fein geglättet bzw. poliert und reduzierend dunkelgrau gebrannt. Zwei Wandfragmente zeigen den Ansatz eines Henkels mit ovalem Querschnitt. Einige Randfragmente mit ausgebogenem Rand und abgerundetem Mundsaum sind mit hoher Wahrscheinlichkeit den Wandfragmenten mit den Henkelansätzen zuzurechnen und bilden einen Henkelkrug.

[19] Vgl. Scheiber 2011, Tafel 5, 29.
[20] Scheiber 2011, 30f.
[21] Vgl. Kasseroler 1959, 175, Abb. 68, Abb. 80, Abb. 84, Abb. 84a und 176, Abb. 161 sowie 205.

Grab 4

Das Urnengrab Grab 4 enthielt neun Fundnummern. Der Leichenbrand (Fnr. 59) wurde am Boden der Urne (Fnr. 69 und 54) beigelegt. Die Urne (Fnr. 69) wurde in einem fragmentierten Zustand geborgen und der Oberteil des Gefäßes (Fnr. 54) wurde im Block geborgen. Über dem Leichenbrand wurde ein Miniaturgefäß (Fnr. 64) und eine Vasenkopfnadel (Fnr. 65) beigegeben.



Abbildung 30: Vasenkopfnadel (Fnr. 65). Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.

Vasenkopfnadeln besitzen einen vasenförmigen, dreiteiligen Kopf, der aus dem Körper, dem Hals und einer den Kopf abschließenden Scheibe bestehen.[22] Die Vasenkopfnadel (Fnr. 65, siehe Abbildung 30) aus Grab 4 kann dem Typ Etting zugeordnet werden. Der Schaft ist in mindestens zwei Teile gebrochen. Der Körper sowie der Hals sind stark profiliert und auf den Schaft aufgeschoben. Der obere Teil des Schaftes, welcher aus der flachen Kopfscheibe herausragt, wurde flach gehämmert. Diese Nadeln kommen vor allem in Oberbayern, Salzburg und Nordtirol vor. Sie werden in die Riegsee-Stufe (Bz D), aber auch in die ihr folgende Stufe Hart (Ha A1) und die II. Stufe der Nordtiroler Urnenfelder (Schwerpunkt in Ha A1)[23] datiert.[24] Die Nadel dieses Grabes besitzt gegenständige plastische Rippengruppen am Körper des Vasenkopfes und zeigt Ähnlichkeiten zu einer Nadel aus Thallern, Niederösterreich.[25] L. Sperber datiert diesen Typ in seiner Chronologie zu den Nordtiroler Urnenfeldern ab der Stufe SB Ib (Bz D2).[26] Im Gräberfeld von Volders wurden 13 Vasenkopfnadeln gefunden.[27]



Abbildung 31: Urne (Fnr. 69). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Die Form der Urne des Grabes (Fnr. 54 und Fnr. 69, siehe Abbildung 31) ist aufgrund des starken Fragmentierungsgrades nicht mehr zu bestimmen. Der Boden ist gerade und die Gefäßwandung zieht leicht nach innen. Der Bauch ist flach nach außen gewölbt. Das Gefäß wurde teilweise sehr grob mit Steinchen, Sand und vegetabilen Elementen gemagert und die Oberflächenbeschaffenheit ist grob. Sie wurde oxidierend hellbraun und teilweise reduzierend dunkelgrau gebrannt. An manchen Stellen zeigt die Keramik Spuren von Feuereinwirkung wie

[22] Říhovský 1979, 188f.
[23] Nach der Synchronisationsübersicht von Müller-Karpe 1959.
[24] Říhovský 1979, 188f.
[25] Vgl. Říhovský 1979, Tafel 56, 1481.
[26] Vgl. Sperber 1987, Tafel 61, 86.
[27] Vgl. Kasseroler 1959, 220, Abb. 420, 197, 186, 114b, 398 und 241.



Abbildung 32: Miniaturkrug (Fnr. 64). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

schwarze Flecken und hellorangerote Bereiche. Das Miniaturgefäß (Fnr. 64, siehe Abbildung 32) ist fast vollständig erhalten geblieben. Es wurde oxidierend hellbraun und reduzierend dunkelgrau gebrannt. Die Magerung besteht aus mittelfeinen Steinchen und die Oberfläche wurde gut geglättet. Das Gefäß kann als Miniaturhenkelkrug angesprochen werden. Der Boden ist leicht abgesetzt und der Gefäßunterteil zieht leicht nach innen. Der tiefe Bauchumbruch ist abgerundet und die Schulter ist flach. Der Schulterumbruch ist abgesetzt und der Hals ist trichterförmig. Auf der Schulter unterhalb des Schulterumbruches sitzt ein weitlichtiger Bandhenkel mit länglich-ovalem Querschnitt. Der Mundsaum ist abgerundet. Der Miniaturkrug reiht sich in die häufig auftretenden Miniaturgefäße im Gräberfeld ein und kann mit dem Stück aus Grab 11/07 verglichen werden. Miniaturkrüge mit hohem Hals und einer deutlichen Gliederung des Körpers treten erstmals ab der Stufe SB Ib (Bz D2) auf. [28]
Weitere Keramikfragmente aus der Verfüllung (Fnr. 57) wurden teilweise oxidierend hellbraun gebrannt und grob gemagert oder reduzierend dunkelgrau gebrannt mit feinerer Oberflächenglättung. Die übrigen Funde sind eine Erdprobe aus Fnr. 54 (Fnr. 58), Leichenbrand (Fnr. 59), Buntmetallfragmente (Fnr. 67) und eine Erdprobe aus Fnr. 64 (Fnr. 72).

Grab 5

Das Brandschüttungsgrab Grab 5 beinhaltete vier Fundnummern. Die Nadel aus Buntmetall (Fnr. 35) war zu korrodiert, um einen Typen zu bestimmen. Die Keramikfragmente (Fnr. 38) sind mehrheitlich grob mit Steinchen gemagert und die Oberfläche ist grob. Die Fragmente wurden entweder oxidierend hellbraun oder reduzierend dunkelgrau gebrannt, wobei die reduzierend gebrannten Fragmente teilweise fein geglättet wurden. Einige der Stücke weisen Spuren der Feuereinwirkung auf. Weiters wurden Holzkohle (Fnr. 36) und der Leichenbrand (Fnr. 37) geborgen.

Grab 6

Das Urnengrab Grab 6 enthielt ein Keramikgefäß (Fnr. 31), Leichenbrand (Fnr. 33) sowie Holzkohle (Fnr. 34). Von der Urne (Fnr. 31) war nur noch der untere Gefäßteil vorhanden. In der Auffindungssituation besaß die Urne einen Durchmesser von ca. 50 cm. Das Gefäß wurde mit mittelgroben Steinchen gemagert und oxidierend hellbraun bis reduzierend dunkelgrau gebrannt. Es handelte sich wahrscheinlich um ein Gefäß mit abgesetztem Hals und ausladendem Bauch ähnlich den Trichter- und Zylinderhalsgefäßen der vorjährigen Ausgrabungen. Ein ähnliches Stück wurde in Grab 12/07 gefunden[29]. Die genaue Zuordnung der Fnr. 31 ist jedoch nicht möglich.

[28] Scheiber 2011, 36 f.
[29] Vgl. Scheiber 2011, Tafel 4, 20.

Grab 7

Das Brandschüttungsgrab Grab 7 ließ sieben Fundnummern zutage treten. Die Keramik (Fnr. 26 und 28) ist zu einem Großteil von grober Machart. Die Fragmente wurden meist homogen entweder oxidierend hellorange bis -braun oder reduzierend hell- bis dunkelgrau gebrannt. Die Magerung wurde mit groben Steinchen und Glimmer vorgenommen. Drei Fragmente weisen eine Fingertupfenleiste im Mündungsbereich auf (Fnr. 26). Das Randfragment wurde reduzierend hellgrau gebrannt und grob mit Steinchen gemagert. Die Oberfläche ist grob geglättet. Die Fingertupfen sind in unregelmäßigen Abständen eingedrückt. Fingertupfen am Mundsaum kommen über die gesamte Bronzezeit vor.[30] Weitere Fundnummern in diesem Grab sind Holzkohle (Fnr. 24 und Fnr. 28), Leichenbrand (Fnr. 25 und Fnr. 27) sowie stark korrodierte Reste eines Buntmetallfragments (Fnr. 30).

Grab 8 (Nach- oder Nebenbestattung von Grab 7)

Das Urnengrab Grab 8 enthielt neben zwei Nadeln aus Buntmetall (Fnr. 15 und Fnr. 16) eine Urne (Fnr. 11), Keramikfragmente (Fnr 12), Leichenbrand (Fnr. 13) sowie Holzkohle (Fnr. 14). Von der Urne (Fnr. 11, siehe Abbildung 33) waren nur noch der Boden und Teile des Unterteils erhalten. Die Fragmente wurden meist oxidierend hellbraun bis beige gebrannt und grob mit Steinchen gemagert. Die Verarbeitung der Urne ist grob. Der Boden ist gerade und abgesetzt.



Abbildung 33: Boden von Fnr. 11. Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

[30] Scheiber 2011, 41 f.



Abbildung 34: Vasenkopfnadel (Fnr. 15). Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.



Abbildung 35: Vasenkopfnadel (Fnr. 16). Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.

Die beiden Vasenkopfnadeln aus Buntmetall (Fnr. 15 und Fnr. 16) können beide dem Typ Etting zugeordnet werden (siehe auch Grab 4, Fnr. 65) und werden zeitlich nach L. Sperber in die Stufe ab SB Ib (Bz D2)[31] gestellt. Die beiden Nadeln weisen Spuren von Feuereinwirkung auf, wobei die Fnr. 16 deutlich sichtbar verschmolzen ist. Dies deutet darauf hin, dass zumindest eine Nadel mitkremiert wurde. Die Vasenkopfnadel der Fnr. 15 (siehe Abbildung 34) ist fragmentiert. Der Schaft ist in mindestens neun Teile gebrochen und zeigt schwarze Verfärbungen. Am Kopf der Nadel sind einige Verzierungen verschwommen. Der Körper des Vasenkopfes besitzt gegenständige plastische Rippengruppen und sowohl der Körper als auch der Hals sind profiliert. Besonders am Körper sind Verschmelzungen der Rippengruppen zu erkennen. Der Kopf wurde auf den Schaft aufgesteckt und die Kopfscheibe ist flach.

Die zweite Vasenkopfnadel (Fnr. 16, siehe Abbildung 35) ist sehr stark vom Feuer deformiert worden. Vom Schaft sind vier Stücke erhalten geblieben, welche schwarze Spuren sowie Verschmelzungen erkennen lassen. Der Kopf ist seitlich umgeknickt, so dass ein Teil des Schafts auf einer Seite angeschmolzen ist. Die Profilierung des Körpers sowie des Halses sind noch zu erahnen. Die Scheibe ist unförmig zusammengeschmolzen.

Weitere Keramikfragmente aus der Verfüllung (Fnr. 12) waren mehrheitlich oxidierend hellbraun bis graubraun gebrannt. Weitere Stücke wurden reduzierend grau gebrannt. Die Magerung erfolgte mit mittelgroben bis groben Steinchen und Glimmer und die Oberflächen wurden mäßig geglättet. Einige der Stücke könnten zur Urne (Fnr. 11) zugehörig sein.

Grab 9 (Nach- oder Nebenbestattung von Grab 7)

Das Brandschüttungsgrab Grab 9 beinhaltet fünf Fundnummern. Neben Holzkohle (Fnr. 5), Leichenbrand (Fnr. 6) und Keramik (Fnr. 9) wurden auch zwei Vasenkopfnadeln (Fnr. 7 und Fnr. 8) gefunden.

[31] Vgl. Sperber 1987, Tafel 61, 86.

Die Fnr. 9 enthielt ein Wandfragment. Es wurde an der Außenseite oxidierend hellbraun und im Kern reduzierend schwarz gebrannt. Die Magerung wurde mit sehr groben Steinchen durchgeführt und die Oberfläche ist grob belassen.

Die beiden Vasenkopfnadeln (Fnr. 7, siehe Abbildung 36, und Fnr. 8, siehe Abbildung 27 und Abbildung 37) können erneut dem Typus Etting zugeordnet werden (siehe auch Grab 4, Fnr. 65 und Grab 8, Fnr. 15 und Fnr. 16). Zeitlich können sie in die Stufe ab SB Ib (Bz D2) bis Ha A1 gestellt werden.[32] Der Schaft der Vasenkopfnadel der Fnr. 7 ist in mindestens drei Teile gebrochen. Der Kopf der Nadel ist abgebrochen. Der Körper des Kopfes sowie der Hals sind profiliert und die Kopfscheibe ist flach. Der Kopf wurde auf den Schaft aufgesteckt. Am Körper sowie der Kopfscheibe sind leichte Verschmelzungsspuren zu erkennen. Die Verzierung bilden spitz zulaufende Rippengruppen. Vom Schaft der zweiten Vasenkopfnadel (Fnr. 8) sind sieben Teile erhalten. Der Körper und der Hals des Nadelkörpers sind profiliert. Der Kopf der Nadel wurde auf den Schaft aufgesteckt. Der Körper und die Kopfscheibe des Nadelkopfes sowie Teile des Schaftes zeigen leichte Verschmelzungsspuren.



Abbildung 36: Vasenkopfnadel (Fnr. 7). Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.



Abbildung 37: Vasenkopfnadel (Fnr. 8). Foto: Andreas Öcsi, Novetus GmbH.

Grab 10

Das Urnengrab Grab 10 ließ sechs Fundnummern zutage treten. Die Keramik in Fnr. 17 wurde innerhalb des Gefäßes der Fnr. 22 gefunden. Weiters wurden Holzkohle (Fnr. 4 und Fnr. 19), Leichenbrand (Fnr. 18) und ein Buntmetallfragment (Fnr. 21) geborgen.

Der größte Anteil der keramischen Fragmente aus den Fnr. 17 und 22 waren außen oxidierend hellorange gebrannt und im Kern oxidierend hellbraun bis reduzierend hellgrau gebrannt. Die Fragmente sind grob verarbeitet und mit groben Steinchen



Abbildung 38: Zapfenapplikation (Fnr. 17/22). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

[32] Vgl. Sperber 1987, Tafel 61, 86 und Říhovský 1979, Tafel 56, 1481.

gemagert. Ein Wandfragment zeigt eine gerade hervorstehende Zapfenapplikation (siehe Abbildung 38), welche mit zwei konzentrischen Kreisen umrahmt ist. L. Sperber stellt diese Applikationsform in die Stufen von SB Ia (Bz D1)[33] über SB Ib (Bz D2)[34] bis SB IIa (Ha A1)[35].

Grab 11

Das Brandschüttungsgrab Grab 11 enthielt fünf Fundnummern. Die Fnr. 55, 60 und 77 beinhalteten Keramikfragmente, Fnr. 56 den Leichenbrand und die Fnr. 61 Holzkohle. Die Fnr. 55 zeigt ein stark fragmentiertes kleines Gefäß. Die exakte Form kann aufgrund der Fragmentierung nicht mehr rekonstruiert werden. Die Keramik wurde oxidierend hellbraun bis beige und reduzierend hell- bis dunkelgrau gebrannt und fein mit Steinchen und Glimmer gemagert. Die Oberfläche wurde mittelfein geglättet.



Abbildung 39: Miniaturkrug (Fnr. 60). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Die Fnr. 60 beinhaltet einen Miniaturkrug mit rundem Bauch (siehe Abbildung 39). Das Gefäß wurde außen oxidierend braun und im Kern reduzierend dunkelgrau gebrannt und fein mit Steinchen und Glimmer gemagert. Die Oberfläche wurde fein geglättet. Am Boden befindet sich ein ausgeprägter, nach innen gewölbter Omphalos. Die Schulter ist flach und der Hals ist leicht abgesetzt. Der Hals ist auf diesem Stück nicht mehr erhalten. Nach L. Sperber setzen Gefäße mit rundem Bauch und abgesetztem Hals mit Omphalosboden in der Stufe SB Ia (Bz D1) ein und laufen in der Stufe SB Ib (Bz D2) aus.[36]

Die Fnr. 77 zeigt neben grob mit Steinchen gemagerten, oxidierend beige und reduzierend dunkelgrau gebrannten Wandfragmenten auch ein Randfragment eines Miniaturhenkelkruges. Das Stück gehört sehr wahrscheinlich zum Miniaturkrug der Fnr. 60. Das Randfragment weist einen randständigen Bandhenkel auf, welcher mittig leicht zusammenläuft und auf der Schulter endet. Der Hals ist trichterförmig und der Halsumbruch wird mit einer umlaufenden Leiste betont. Diese Form findet Ähnlichkeiten mit den rundbauchigen Henkelkrügen, welche nach L. Sperber ab der Stufe SB Ia (Bz D1) auftreten und in der Stufe SB IIa (Ha A1) auslaufen.[37] Kleine Henkelkrüge mit rundem Bauch werden sowohl im Gräberfeld Volders von A. Kasseroler[38] als auch von K. H. Wagner in seiner Arbeit über die Nordtiroler Urnenfelder[39] in die Zeitgruppe II datiert, welche von der Stufe SB Ib (Bz D2) bis in die Stufe SB IIb (Ha A2)[40] läuft.

Weiters wurde in Fnr. 77 ein oxidierend beige und reduzierend dunkelgrau gebranntes Wandfragment gefunden, welches eine Knubbe mit mittig eingedrückter Delle zeigt.

[33] Vgl. Sperber 1987, Tafel 100, 2; Tafel 101, 1.
[34] Vgl. Sperber 1987, Tafel 100, 3; Tafel 102, 3.
[35] Vgl. Sperber 1987, Tafel 100, 5; Tafel 103, 5.
[36] Vgl. Sperber 1987, Tafel 54, 40.
[37] Vgl. Sperber 1987, Tafel 56, 54.
[38] Kasseroler 1959, 184.
[39] Wagner 1943, 16.
[40] Sperber 1992, Abb.1.

Grab 12

Das Brandschüttungsgrab Grab 12 enthielt neben Leichenbrand (Fnr. 23 und Fnr. 39) verzierte Keramikfragmente (Fnr. 20).

Die Fnr. 20 ließ mehrheitlich reduzierend dunkelgrau bis braun gebrannte Keramikfragmente zutage kommen. Die Stücke sind mit feinem Glimmer und feinen bis mittelgroben Quarzsteinchen gemagert. Durch die starke Fragmentierung ist eine Zuordnung zu einem Gefäßtyp nicht möglich. Die Fragmente stechen jedoch durch ihre Verzierung hervor. Horizontale und teilweise hängende Dreiecksverzierungen wurden mit drei tiefen Rillen gebildet, welche in der Stufe SB Ia (Bz D1) aufkommen und in der Stufe SB Ib (Bz D2) auslaufen.[41] Ritzverzierungen in Form von verlängerten, hängenden Dreiecken finden sich vielfältig in der rheinisch-schweizerischen Urnenfelderkulturgruppe, welche eine Datierung in die Stufe SB Ia (Bz D1) bis SB Ib (Bz D2) andeuten.[42,43]

Als weitere Verzierungsart finden sich flächig eingestochene kleine Dreiecke, welche oft von einer horizontalen Rille eingegrenzt wurden. Diese Verzierungsart findet sich in der Stufe SB Ia (Bz D1) in früh- und älterurnenfelderzeitlichen Grabfunden südlich der Donau vom Schwarzwald bis Oberösterreich.[44]

Weiters finden sich eingeritzte, schraffierte Zierleisten, welche oben und unten von einer Ritzlinie begrenzt sind.

Die Fnr. 20 beinhaltete weiters Randfragmente einer unverzierten, konischen Schale mit abgerundetem Mundsaum, welche reduzierend dunkelgraubraun gebrannt wurde.

Grab 13

Das Brandschüttungsgrab Grab 13 enthielt neben zwei Miniaturgefäßen (Fnr. 66 und 71) Keramikfragmente (Fnr. 62), Leichenbrand (Fnr. 63) und Erdproben (Fnr. 73, Inhalt von Fnr. 66).

Das Gefäß der Fnr. 66 kann als Miniaturkrug bezeichnet werden (siehe Abbildung 40). Die Magerung erfolgte mit mittelgroben Steinchen und der Miniaturkrug wurde reduzierend dunkelgrau gebrannt. Die Oberfläche wurde mittelfein geglättet. Der Boden ist gerade und der Bauch ist rund. Die Schulter ist abgerundet und der Hals ist leicht abgesetzt. Der Hals ist schwach trichterförmig und der Rand biegt nach außen.



Abbildung 40: Miniaturkrug (Fnr. 66). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Der Ansatz eines weitlichtigen Bandhenkels sitzt auf der Schulter, der Rand ist im Bereich des Henkels nicht erhalten. Der Miniaturkrug ist unverziert. Das Gefäß kann in die Gruppe der kleinen Henkelkrüge der Stufe II

[41] Vgl. Sperber 1987, Tafel 53, 31.
[42] Scheiber 2011, 44.
[43] Vgl. Scheiber 2011, Tafel 21, 119.
[44] Vgl. Sperber 1987, Tafel 48, 2; Tafel 50, 13.

(entspricht der Stufe SB Ib (Bz D2) bis in die Stufe SB IIb (Ha A2) der Nordtiroler Urnenfelder[45]) nach A. Kasseroler eingeordnet werden. In Mühlau findet sich beispielsweise ein ähnlicher kleiner Henkelkrug der Stufe II.[46,47]

Das Miniaturgefäß der Fnr. 71 (siehe Abbildung 41) ist eine ausladende konische Schale. Sie wurde oxidierend beige und reduzierend grau gebrannt. Die Magerung erfolgte mit mittelgroben Steinchen und die Oberfläche ist mäßig geglättet. Ähnliche Stücke sind aus dem Urnengräberfeld Volders bekannt.[48]



Abbildung 41: Schale (Fnr. 71). Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

Die Fnr. 62 enthielt oxidierend braun gebrannte sowie einige reduzierend dunkelgrau gebrannte Fragmente. Die reduzierend gebrannten Fragmente wurden mittelfein mit Steinchen und Glimmer gemagert und die Oberfläche wurde geglättet. Einige Fragmente wurden grob mit Steinchen gemagert. Ein ausgebogenes Rand- und ein bauchiges Wandfragment gehörten wahrscheinlich zu einem kleinen Kegelhalsgefäß. Die Fragmente wurden außen reduzierend dunkelgrau und im Kern meist oxidierend braun gebrannt, sie wurden fein mit Steinchen und Glimmer gemagert und die Oberfläche geglättet. Der Boden und das Gefäßunterteil sind nicht erhalten. Die Schulter ist gerundet, der Hals ist deutlich abgesetzt und der Rand zieht nach außen. Nach L. Sperber kommt dieser Typ in der Stufe SB Ia (B D1) auf und läuft in der Stufe SB Ib (Bz D2) aus.[49]

Funde außerhalb der Gräber

Weitere Keramikfragmente, welche außerhalb der Gräber gefunden wurden, fügen sich entweder in die Zeitstufe der Gräber ein oder sind jüngere Funde aus dem Spätmittelalter bis in die Neuzeit. Die Fnr. 10 enthielt neben einigen reduzierend dunkelgrau gebrannten Fragmenten auch zwei kleinteilige Wandfragmente mit schraffiertem Dreiecksmuster (siehe Abbildung 42). L. Sperber gibt hierfür Beispiele von Typen, die in der Phase SB Ia (Bz D1) aufkommen und in den Phasen SB Ib (Bz D2)[50] oder SB IIa (Ha A1)[51] auslaufen.



Abbildung 42: Wandfragmente mit schraffiertem Dreiecksmuster (Fnr. 10). Foto: Martina Simon, Novetus GmbH.

[45] Sperber 1992, Abb.1.
[46] Vgl. Wagner 1943, Taf. 15, 20.
[47] Wagner 1943, 39f.
[48] Kasseroler 1959, 192-194.
[49] Vgl. Sperber 1987, Tafel 54, 40.
[50] Vgl. Sperber 1987, Tafel 53, 31.
[51] Vgl. Sperber 1987, Tafel 56, 50.

Die Fnr. 76 enthielt ein grob mit Steinchen gemagertes Fragment, welches oxidierend hellbraun gebrannt wurde sowie ein fein gemagertes und geglättetes Fragment, das oxidierend dunkelorange gebrannt wurde. Ein weiteres Stück ist wahrscheinlich ein Bruchstück eines Webgewichts (siehe Abbildung 43). Das Fragment ist annähernd dreieckig geformt, wobei der untere Teil die Bruchkante darstellt, und quer durchlocht.

Die Fnr. 78 enthielt jüngere Funde, wie einen reduzierend dunkelgrau und hart gebrannten Wulstrand des 15. bis 16. Jahrhunderts, ein Ziegelfragment sowie ein glasiertes Wandfragment.

Die Fundnummern 1, 2 und 3 enthielten Eisennägel. Weitere Funde waren Ziegel (Fnr. 32), Hüttenlehm (Fnr. 40) und neuzeitliche Metallobjekte (Fnr. 68 und 75). Als Streufunde in den Schnitten 1 und 2 wurden keramische Fragmente (Fnr. 83 und 84), Tierknochen (Fnr. 81), Metallobjekte (Fnr. 82) sowie Glasfragmente (Fnr. 85) gefunden.



Abbildung 43: Webgewicht (Fnr. 76).
Foto: Maximilian Bergner, Novetus GmbH.

IX. Anthropologischer Bericht (Mag. Dr. Michaela Binder)

Methodik der Untersuchung

An den verbrannten menschlichen Skelettreste aus der Grabung 82108.24.02 Kitzbühel Lebenbergweg wurde im November 2024 einer anthropologischen Untersuchung gemäß den Richtlinien für archäologische Maßnahmen des BDA durchgeführt. Die Analyse erfolgte ausschließlich makroskopisch und lupenmikroskopisch (10fache Vergrößerung) und umfasste entsprechend den allgemein im deutschsprachigen Raum für die Bestimmung von Leichenbrand üblichen Standards[52] die Bestimmung von Verbrennungsgrad[53] und –stufe[54], die Bestimmung von Sterbealter und Geschlecht[55], so wie die Untersuchung pathologischer Veränderungen an den Knochen und Zähnen.

Obj. 1/SE 58/ FNr. 46

Sterbealter: Erwachsen

Geschlecht: unbestimmbar

Gewicht: Schädel: 10 g, Postkranium: 21 g

Farbe: milchig weiß, matt kreideartig, hauptsächlich altweiß

[52] Wahl, 1982; Hermann u. a., 1989
[53] Cochol, 1961
[54] Wahl, 1982
[55] Buikstra & Ubelaker, 1994

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: IV, V

Fragmentierung: klein (16-25 mm), größtes Schädelfragment 2,9 cm, größtes PK-Fragment 2,8cm

Beschreibung:

Allgemein: Aus dem Grab Obj. 1 war lediglich eine sehr geringe Menge Leichenbrand erhalten, größtenteils handelte es sich um unspezifische Langknochen- und Schädeldachfragmente eines erwachsenen Individuums. Die Menge entspricht nur einem Bruchteil des gesamten Skeletts. Eine genauere Bestimmung von Sterbealter und Geschlecht war aufgrund des Fehlens diagnostischer Merkmale nicht möglich.

Schädel: Erhalten waren lediglich unspezifische Schädeldachfragmente.

Postkranium: Es fanden sich ausschließlich nicht diagnostische Langknochenfragmente der oberen und unteren Extremität.

Pathologische Veränderungen konnten nicht festgestellt werden.

Obj. 2/SE 56/ FNr. 43

Sterbealter: Erwachsen

Geschlecht: unbestimmbar

Gewicht: Schädel: 18 g, Postkranium: 35 g

Farbe: hauptsächlich altweiß

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V

Fragmentierung: mittel (26-35 mm), größtes Schädelfragment 2,5 cm, größtes PK-Fragment 4,3 cm

Beschreibung:

Allgemein: Aus dem Grab Obj. 2 war nur sehr wenig Leichenbrand erhalten, größtenteils handelte es sich um unspezifische Langknochen- und Schädeldachfragmente eines erwachsenen Individuums. Die Menge entspricht nur einem Bruchteil des gesamten Skeletts. Eine genauere Bestimmung von Sterbealter und Geschlecht war aufgrund des Fehlens diagnostischer Merkmale nicht möglich.

Schädel: Außer zwei kleinen Fragmenten des rechten und linken *Os zygomaticum* waren lediglich unspezifische Schädeldachfragmente erhalten.

Postkranium: Es fanden sich ausschließlich nicht diagnostische Langknochenfragmente der oberen und unteren Extremität.

Pathologische Veränderungen konnten nicht festgestellt werden.

Obj. 3/SE 61/ FNr. 74

Sterbealter: 1-3 Jahre

Geschlecht: unbestimmbar

Gewicht: Schädel: 16 g, Postkranium: 40 g

Farbe: milchig weiß, matt kreideartig

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: wenig IV

Fragmentierung: klein (16-25 mm), größtes Schädelfragment 3,5 cm, größtes PK-Fragment 3,3 cm

Beschreibung:

Allgemein: Da es sich bei dem Toten aus Grab Obj. 3 um ein Kleinkind handelte, umfasst der geborgene Leichenbrand lediglich eine kleine Menge an klein fragmentierten Knochenresten. Schädel und Langknochen sind gut repräsentiert, trotzdem ist nicht das vollständige Skelett erhalten. Eine morphologische Geschlechtsbestimmung ist bei Kinderskeletten nicht möglich, die Ermittlung des Sterbealters basiert auf Größe und Verschlussgrad der Epiphysen.

Schädel: Erhalten waren hauptsächlich unspezifische Schädeldachfragmente, zugeordnet werden konnte lediglich ein Unterkieferfragment mit Krypten, ein Fragment der Pars petrosa (Seite nicht bestimmbar) sowie ein Glabellafragment.

Postkranium: Generell waren alle Teile des Körpers repräsentiert, bei den meisten Fragmenten handelte es sich um unspezifische Langknochenfragmente der oberen und unteren Extremitäten. Zuordenbar waren darüber hinaus mehrere Wirbelbogenfragmente der Brustwirbelsäule, ein proximales Femurende sowie mehrere Rippen.

Pathologien: Deutliche Porosierungen an der Glabella könnten auf eine chronische Mangelerkrankung hindeuten.

Obj. 4/ SE 62/ FNr. 59

Sterbealter: 40-60 Jahre

Geschlecht: eher weiblich

Gewicht: Schädel: 50 g, Postkranium: 336 g, aus Blockbergung: Schädel: 45 g, Postkranium: 26 g

Farbe: milchig weiß, matt kreideartig, hauptsächlich altweiß

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: mittel (26-35 mm), groß (36-45 mm), größtes Schädelfragment 4,3 cm, größtes PK-Fragment 7,0 cm

Beschreibung:

Allgemein: Bei den unter der FNr. 59 geborgenen Leichenbrandresten handelt es sich um eine vergleichsweise große Menge. Schädel und Postkranium sind jeweils gut repräsentiert, die Verbrennung ist vollständig. Die Eingrenzung des Sterbealters basiert auf fortgeschrittenen Abnutzungserscheinungen und deutlichem intravitalen Zahnverlust am Unterkiefer. Eine Geschlechtsbestimmung konnte aufgrund eines sehr grazilen *Processus zygomaticus* sowie der allgemeinen Grazilität des Skeletts durchgeführt werden.

Schädel: Am Schädel fanden sich neben einer Vielzahl an unbestimmbaren Schädeldachfragmenten, bestimmbare Reste des Ramus mandibularis rechts und links, das rechte Temporomandibulargelenk, der rechter *Processus nasalis* der Maxilla, das rechte *Os zygomaticum*, Maxillafragmente mit Alveolen, ein Teil des linken *Margo supraorbitalis* sowie sechs Zahnwurzeln (vier einwurzelige und zwei mehrwurzelige Zähne).

Postkranium: Neben zahlreichen unspezifischen Langknochenfragmenten waren auch relativ viele bestimmbare Elemente unter den Leichenbrandfragmenten: rechter Tuber ischiadicum, Os cuneiforme mediale, Fragment distales Femurgelenk, distale Fibula links, mehrere Fragmente von kleinen Extremitätenknochen von Hand und Fuß, Wirbelbögen und -körper von Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule, die fast vollständige rechte Patella sowie der ebenfalls vollständige rechte Talus, das rechte distale Tibiagelenk

Pathologische Veränderungen

Im rechten Sinus maxillaris fanden sich Anzeichen einer verheilten Sinusitis. Sowohl Ober- als auch Unterkiefer wiesen Hinweise auf einen allgemein schlechten Gesundheitszustand der Zähne auf, die unteren Backenzähne waren bereits intravital verloren, eine periapikale Läsion war an der Alveole M2 des rechten Unterkiefers zu beobachten (Abb. 42). Die Frau litt darüber hinaus unter fortgeschrittenen degenerativen Veränderungen im Bereich der Wirbelsäule. Eine distale Phalanx eines Fingers zeigte darüber hinaus deutliche Veränderungen, die auf eine erosive Arthropathie hinweisen (Abb. 43).



Abb. 42: Periapikale Läsion am Unterkiefer. Foto: Michaela Binder, Novetus GmbH



Abb. 43: Phalanx mit entzündlichen Gelenksveränderungen. Foto: Michaela Binder, Novetus GmbH

Obj. 5/ SE 50/ FNr. 37

Sterbealter: 25-40 Jahre

Geschlecht: eher weiblich

Gewicht: Schädel: 35 g, Postkranium: 225 g

Farbe: milchig weiß, matt kreideartig, hauptsächlich altweiß

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: klein (16-25 mm), mittel (26-35 mm), größtes Schädelfragment 4,0 cm, größtes PK-Fragment 5,4 cm

Beschreibung:

Allgemein: Generell war nur eine geringe Menge an Leichenbrand vorhanden, die nicht dem vollen Umfang eines erwachsenen Menschen entspricht. Das Verhältnis von Schädel- zu postkranialen Fragmenten ist relativ ausgewogen. Die Geschlechtsbestimmung erfolgte durch die *Protuberantia occipitalis externa* und den rechten *Margo subraorbitalis*. Soweit erkennbar ist die Robustizität allgemein gering mit wenig stark ausgeprägten Muskelansatzstellen. Zur Altersbestimmung konnten lediglich wenige Gelenksfragmente herangezogen werden, an denen sich keine Anzeichen degenerativer Veränderungen zeigten. Die Epiphysen waren soweit sichtbar verstrichen, die Schädelnähte intern und extern noch nicht verstrichen.

Schädel: In erster Linie handelte es sich um kleine nicht identifizierbare Schädeldachfragmente, *Lamina interna* und *externa* waren größtenteils nicht getrennt. Identifizierbar waren ein Alveolarrandfragment der rechten Maxilla, ein Molarenwurzelfragmet, der rechte äußere Margo supraorbitalis, Fragmente beider *Pars petrosa*, die *Protuberantia occipitalis externa* sowie der rechte *Meatus accusticus externus*.

Postkranium: Bei den postkranialen Resten handelte es sich in erster Linie um Langknochenschaftfragmente eines eher kleinen und grazilen Individuums, Reste des Stammskeletts aber auch der Hände und Füße waren kaum vorhanden. Zuordenbar waren ein distaler Femurschaft mit *Linea aspera*, eine Gelenksfläche eines Brustwirbels, ein distales Humerusgelenk sowie ein Fragment der *Facies auricularis*.

Pathologische Veränderungen

An den Schädeldachfragmenten zeigten sich deutliche Porosierungen im Sinne einer porotischen Hyperostose, die auf eine chronische Anämie oder eine entzündliche Reaktion im Bereich der Kopfschwarte zurückzuführen ist (Abb. 45). An einem Langknochenfragment, dass vermutlich der Tibia zuzuordnen ist, zeigten sich teils Reste einer teilweise noch aktiven Knochenneubildung (Abb. 44), deren Ursache eine chronische Knochenhautentzündung im Zuge einer Infektion oder Verletzung gewesen sein dürfte.



Abb. 44: Knochenneubildungen an einem Langknochenfragment. Foto: Michaela Binder, Novetus GmbH



Abb. 45: Porosierungen am Schädeldach. Foto: Michaela Binder, Novetus GmbH

Obj. 6/ SE 44/ FNr. 33

Sterbealter: 25-40 Jahre

Geschlecht: eher männlich

Gewicht: Schädel: 115 g, Postkranium: 540 g

Farbe: hauptsächlich altweiß

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: mittel (26-35 mm), groß (36-45 mm), größtes Schädelfragment 4,0 cm, größtes PK-Fragment 5,6 cm

Beschreibung:

Allgemein: Die Menge an erhaltenem Leichenbrand ist allgemein relativ gering, Fragmente des Schädels sind unterrepräsentiert. Das Skelett ist gleichmäßig verbrannt, lediglich an einer unteren Extremität finden sich Anzeichen einer geringergradigen Verbrennung. Zur Geschlechtsbestimmung konnten Fragmente des *Margo supraorbitalis*, des *Processus mastoideus* sowie der fehlende *Sulcus praeauricularis* herangezogen werden. Die Altersbestimmung basiert auf der rechten *Facies auricularis* sowie dem geringen Grad an degenerativen Gelenksveränderungen. Die Epiphysen sind vollständig verschlossen, die Dauerbezahnung vollständig ausgebildet.
Schädel: Hauptsächlich handelt es sich um kleine bis mittelgroße Schädeldachfragmente. Zuordenbar sind jeweils der laterale Rand des *Margo supraorbitalis* links und rechts, große Teile der Mandibula sowie der rechten Maxilla (Alveolaren I1-P3). Von beiden *Processus mastoideus* sind ebenfalls größere Teile erhalten. *Lamina interna* und *externa* sind größtenteils nicht getrennt, die Nähte scheinen nicht verwachsen.
Postkranium: Generell sind alle Körperpartien gut repräsentiert, es finden sich auch zuordnbare Fragmente des Stammskeletts (Wirbel, Rippen, Becken) sowie der kleinen Extremitätenknochen. Am Becken lassen sich *Facies auricularis* rechts, *Tuber ischiadium*, Teile des *Acetabulums* beider Seiten sowie der *Crista iliaca* differenzieren. Darüber hinaus finden sich Gelenksfragmente des proximalen Ulnagelenks, beide Femurköpfe, ein vollständiger *Dens axis* und mehrere Teile des *Os sacrum*.

Pathologische Veränderungen

Beide Orbitae weisen *Cribra orbitalia* auf, für die als Ursachen chronische Anämie und/oder Entzündungen im Bereich der Augenhöhle in Frage kommen. Der harte Gaumen war von einer Stomatitis betroffen, der rechte 2. Schneidezahn zeigt eine periapikale Läsion mit Durchbruch an der Außenseite. An einem Femurschaftfragment finden sich Anzeichen einer Entzündung in Gestalt von Knochenneubildungen. An den Wirbelkörpern und Gelenksfragmenten sind teilweise beginnende Randleistenbildungen als Anzeichen von degenerativen Veränderungen zu bemerken.

Obj. 7/ SE 27/ FNr. 25 und SE 43/FNr. 27

Sterbealter: Individuum 1: 5-15 Jahre; Individuum 2: Erwachsen

Geschlecht: Individuum 1: unbestimmbar; Individuum 2: unbestimmbar

Gewicht: FNr. 25: Schädel: 40 g, Postkranium: 86 g Fnr. 27: Schädel: 13 g, Postkranium: 20 g

Farbe: hauptsächlich altweiß, milchig weiß, matt kreideartig

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: V, IV

Fragmentierung: klein (16-25mm), mittel (26-35mm), größtes Schädelfragment 3,7 cm, größtes PK-Fragment 3,8 cm

Beschreibung:

Allgemein: Generell war nur sehr wenig Leichenbrand vorhanden, darunter fanden sich die Reste von zumindest zwei Individuen, eine genauere Bestimmung von Sterbealter und Geschlecht bzw. Zuordnung der Knochenfragmente ist aufgrund der geringen Menge aber nur in sehr geringem Ausmaß durchführbar. Weitere Fragmente wurden aus SE 43 geborgen.

Schädel: Zuordenbar war lediglich ein linker *Processus zygomaticus*, darüber hinaus fanden sich lediglich unbestimmbare Schädeldachfragmente. *Lamina interna* und *externa* waren größtenteils nicht getrennt.

Postkranium: Bei den erhaltenen postkranialen Resten handelte es sich hauptsächlich um unspezifische Langknochenfragmente. Obere und untere Extremität waren gut repräsentiert, darüber hinaus finden sich mehrere Rippen und Wirbelfragmente.

Pathologische Veränderungen: keine feststellbar

Obj. 8/ SE 26/ FNr. 13

Sterbealter: 40-60 Jahre

Geschlecht: männlich

Gewicht: Schädel: 16 g, Postkranium: 230 g

Farbe: hauptsächlich altweiß, milchig weiß, matt kreideartig

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: mittel (26-35 mm), groß (36-45 mm), größtes Schädelfragment 3,0 cm, größtes PK-Fragment 4,8 cm

Beschreibung:

Allgemein: Im Allgemeinen waren nur relativ wenige, dafür aber große und aussagekräftige Fragmente vorhanden. Der Schädel scheint unterrepräsentiert. Die Verbrennung ist einheitlich. Anhand diagnostischer Merkmale am Schädel kann das Geschlecht als männlich bestimmt werden, deutliche degenerative Erscheinungen an den Gelenken der Wirbelsäule und des Postkraniums deuten auf ein höheres Sterbealter des Individuums hin.

Schädel: Identifizierbar waren Fragmente des Ober- und Unterkiefers, das rechte *Os zygomaticus* sowie ein Fragment der *Glabella*. Das Schädeldach ist stark unterrepräsentiert.

Postkranium: Unter den postkranialen Resten konnten mehrere Wirbelkörperfragmente von Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule sowie des *Os sacrum* identifiziert werden, darüber hinaus der rechte Femurkopf, ein Fragment der *Tuberositas tibiae*, das rechte *Acromion* sowie weitere Teile beider *Scapulae* und vertebrale Rippengelenke.

Pathologische Veränderungen: An den Wirbelkörpern aller Wirbelabschnitte zeigen sich degenerative Gelenksveränderungen im Sinne einer Osteoarthrose bzw. Spondylarthrose. Knochenneubildungen an der Innenseite von mindestens zwei Rippen deuten auf eine chronische Entzündung im Bereich der Lunge hin, im *Sinus maxillaris* finden sich darüber hinaus Anzeichen einer chronischen Nasennebenhöhlenentzündung.

Obj. 10/ SE15/ FNr. 18

Sterbealter: Individuum 1: 3-6 Jahre, Individuum 2: 25-50 Jahre, Individuum 3: Erwachsen

Geschlecht: Individuum 1: unbestimmbar, Individuum 2: eher weiblich, Individuum 3: unbestimmbar

Gewicht: Schädel: 130 g, Postkranium: 350 g

Farbe: altweiß, milchig weiß, matt kreideartig

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: mittel (26-35 mm), groß (36-45 mm), größtes Schädelfragment 2,7 cm, größtes PK-Fragment 4,5 cm

Beschreibung:

Allgemein: Der Leichenbrand aus Obj. 10 umfasst die mit Abstand größte geborgene Menge Leichenbrand, lässt sich aber zweifelsfrei drei Individuen, einem Kind und zwei Erwachsenen, zuordnen. Da sich von zumindest einem Kind und einem Erwachsenen relativ viele Skelettelemente finden, ist davon auszugehen, dass es sich um eine intentionelle Doppel- bzw. Mehrfachbestattung handelte. Ob sie auch gemeinsam verbrannt wurden, lässt sich nicht feststellen. Die Verbrennung ist relativ einheitlich, für beide Individuen sind alle Bereiche des Skeletts gut repräsentiert. Während eine genaue Zuordnung der Leichenbrandfragmente zum nonadulten Individuum teilweise

möglich war, lassen zwei annähernd gleich große rechte Processus coronoideus der Mandibula auf zwei ähnlich robuste Individuen schließen, eine Trennung der Fragmente ist daher nicht möglich.

Individuum 1:

Schädel: Vom Schädel waren lediglich Schädeldachfragmente sowie ein Fragment der linken *Pars petrosa*, ein Maxillafragment und sein Teil des rechten *Processus mastoideus* vorhanden.

Postkranium: Neben einer Vielzahl an unspezifischen Langknochenfragmenten fanden sich zwei Brustwirbelfragmente, Epiphysen von distaler Tibia, distalem Femur und prox. Radius sowie Fußwurzelknochen.

Pathologische Veränderungen: An mehreren Schädelfragmenten zeigten sich deutliche aktive Knochenneubildungen und Porosierungen, die auf eine zum Zeitpunkt des Todes bestehende chronische Mangelerkrankung hindeuten. Entsprechende Veränderungen zeigten sich auch an einem Tibiaschaftfragment.

Individuum 2/3:

Schädel: Zuordenbare Fragmente umfassen die rechte Maxilla, zwei rechte *Proc. Coronoideus* Fragmente beider Os zygomaticum, die Glabella sowie der linke äußere *Margo supraorbitalis*.

Postkranium: An postkranialen Resten zuordenbar waren beide Talus, die linke *Tuberositas tibiae*, mehrere Wirbelbogenfragmente der Brust- und Lendenwirbelsäule, Langknochenfragmente aller Körperregionen, der Kopf eines Metacarpale I, ein fast vollständiges Metatarsale sowie das distale Gelenk des linken Femurs.

Obj. 11/ SE 69/ FNr. 56

Sterbealter: 30-50 Jahre

Geschlecht: eher weibllich

Gewicht: Schädel: 40 g, Postkranium: 180 g

Farbe: altweiß, milchig weiß, matt kreideartig

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: klein (16-25 mm), mittel (26-35 mm), größtes Schädelfragment 2,7 cm, größtes PK-Fragment 4,5 cm

Beschreibung:

Allgemein: Erhalten war nur eine relativ geringe Menge an Leichenbrand, die nicht dem Gesamtvolumen eines vollständigen Skeletts entspricht. Auch in diesem Grab waren Fragmente des Schädels prozentuell unterrepräsentiert. Die Verbrennung war nicht vollständig einheitlich, an einigen Langknochenfragmenten zeigen sich Spuren einer geringergradigen Verbrennung. Zur Bestimmung des Geschlechts konnte ein *Glabella/Margo supraorbitalis*-Fragment sowie die allgemein geringe Robustizität herangezogen werden. Für eine Altersbestimmung konnten lediglich wenige Gelenksfragmente herangezogen werden, daher kann das Alter nur grob zwischen 30 und 60 herangezogen werden.

Schädel: Zuordenbar waren neben einem rechten Glabellafragment ein Temporomandibulargelenk der linken Seite und ein Maxillafragment mit Alveolen I2-P3, darüber hinaus fanden sich nur relativ kleine, unspezifische Schädeldachfragmente.



Abb. 46: Cribra orbitalia an der linken Orbita
Foto: Michaela Binder, Novetus GmbH

Postkranium: An postkranialen Resten erhalten waren der Axis, zwei mittlere Phalangen der Hand sowie die distale Großzehenphalanx und das distale Gelenk der rechten Fibula. Darüber hinaus fanden sich hauptsächlich unspezifische Langknochenschaft- und Rippenfragmente.

Pathologien: In der linken Orbita war deutlich ausgeprägtes *Cribra orbitalia* festzustellen (Abb. 46). Darüber hinaus zeigten sich keine Anzeichen pathologischer Veränderungen.

Obj. 12/ SE 67/ FNr. 63

Sterbealter: 30-50 Jahre

Geschlecht: unbestimmbar

Gewicht: Schädel:40 g, Postkranium: 365 g

Farbe: altweiß, milchig weiß, matt kreideartig

Verbrennungsgrad: vollkommen

Verbrennungsstufe: hauptsächlich V, wenig IV

Fragmentierung: klein (16-25 mm), mittel (26-35 mm), größtes Schädelfragment 3,3 cm, größtes PK-Fragment 4,2 cm

Beschreibung:

Allgemein: Erhalten war nur eine relativ geringe Menge an Leichenbrand, die nicht dem Gesamtvolumen eines vollständigen Skeletts entspricht. Auch in diesem Grab waren Fragmente des Schädels prozentuell deutlich unterrepräsentiert. Die Verbrennung war relativ einheitlich, lediglich im Bereich der linken Scapula sowie eines Femurs war sie etwas geringergradig. Randleistenbildungen sowie ein vollständiger Verschluss der Epiphysen deuten auf ein höheres Erwachsenenalter hin, das Geschlecht konnte aufgrund des Fehlens diagnostischer Merkmale nicht bestimmt werden.

Schädel: Zuordenbar waren neben der rechten *Pars petrosa*, Fragmenten des *Meatus acusticus externus* rechts und links, zwei Mandibulafragmenten, drei Zahnwurzelfragmenten und kleinen, unspezifischen Teile *des Arcus superciliaris* lediglich unspezifische Schädeldachfragmente.

Postkranium: An postkranialen Resten erhalten waren die Facies articularis *Dens axis* des Atlas, zwei Halswirbelkörper, *Os sacrum*, mehrere Rippenschaftfragmente, zwei mittlere Phalangen der Hand, mehrere Fragmente der *Linea aspera* beider Seiten und ein Patellafragment. Darüber hinaus fanden sich hauptsächlich unspezifische Langknochenschaft- und Rippenfragmente.

Pathologien: Am Schädeldach konnte porotische Hyperostose beobachtet werden, an zumindest zwei Rippenschaftfragmenten zeigten sich ventral Knochenneubildungen als Hinweis auf eine chronische Atemwegserkrankung. Weitere aktive entzündliche Reaktionen fanden sich an der linken Scapula und deuten auf eine Muskelentzündung/Überbelastung im Bereich der Schultermuskulatur hin.

X. Ergebnisse

Bei der gegenständlichen Maßnahme konnten 13 weitere Gräber des bekannten Gräberfeldes Kitzbühel Lebenberg festgestellt werden. Hierbei handelte es sich um vier Urnengräber, acht Brandschüttungsgräber mit rechteckiger Steinsetzung (Steinkistengräber) und ein Brandschüttungsgrab ohne Steinsetzung. Diese befanden sich ausschließlich auf Grundstück 3108/6, bzw. im Südwesten der Untersuchungsfläche. Es ist jedenfalls von weiteren Gräbern außerhalb des gegrabenen Bereichs auszugehen (siehe interpretierte Gesamtpläne im Anhang). Die anthropologische Auswertung des Leichenbrandes ergab 14 Individuen, davon elf Erwachsene und drei Kinder. Von den Erwachsenen ließen sich drei als männlich und drei als weiblich bestimmen. Die festgestellten Pathologien lassen auf zum Teil schwere Mangelernährung im Kindheitsalter schließen. Die Funde der Gräber reichen von der Phase Bz D1 (SB Ia) bis Ha B2 (SB IIIa), wobei der chronologische Schwerpunkt innerhalb der Phasen Bz D1 (SB Ia) und Ha A1 (SB IIa) liegt. Die absolute Datierung gibt einen Zeitrahmen von ca. 1365 v. Chr. bis ca. 1020 v. Chr. an. Einige Gefäße wurden restauriert und sollen der Öffentlichkeit präsentiert werden.

XI. Literatur

Buikstra 1994: Buikstra, J. E. & D. H. Ubelaker 1994. Standards for Data Collection from Human Remains. Lafayetteville, Arkansas.

Cochol 1961: Cochol, J. 1961: Anthropologische Analyse menschlicher Brandreste aus den Lausitzer Gräberfeldern in Ústi Nad Labem –Střekov II und in Žirovice, Bezirk Cheb. In:E. Plesl (Hrsg.): Lužická kultura v severozápadnich Čechách. Monumenta archaeologica 8, 273-290.

C. Eibner – L. Plank – R. Pittioni 1966: C. Eibner, L. Plank und R. Pittioni, Die Urnengräber vom Lebenberg bei Kitzbühel, Tirol, Archaeologia Austriaca 40, 1966, 215-248.

Eibner u. Pittioni, 1965: C. Eibner und R. Pittioni, Kitzbühel, BH Kiitzbühel, FÖ 8, 1961 – 1965, 64

Pittioni 1952: R. Pittioni, Das Brandgrab vom Lebenberg bei Kitzbühel, Tirol, Archaeologia Austriaca 10, 1952, 53–5.

Herrmann 1989: Herrmann, B., Gruppe, G., Hummel, S., Piepenbrink, H. und H. Schutkowski. 1989. Leitfaden der Feld-und Labormethoden, Göttingen.

Kasseroler 1959: A. Kasseroler, Das Urnenfeld von Volders, Schlern-Schriften 204 (Innsbruck 1959).

Koch-Waldner, 2017: Thomas Koch-Waldner, Räumliche und zeitliche Struktur des prähistorischen Bergbaus in der Region Kitzbühel Charakterisierung einer alpinen bronzezeitlichen Bergbaulandschaft anhand von archäologischen Befunden, Geländeanalysen und überregionalen Vergleichen, unveröffentlichte Dissertation.

Říhovský 1979: J. Říhovský, Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet. Von der mittleren Bronzezeit bis zur älteren Eisenzeit, Prähistorische Bronzefunde 13, 5 (München 1979).

Scheiber, 2011: Esther-Maria Scheiber, Das spätbronzezeitliche Gräberfeld am Lebenberg bei Kitzbühel, Tirol, unveröffentlichte Diplomarbeit an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Innsbruck 2011.

Sperber 1977: L. Sperber, Urgeschichtliche Chronologie Nordtirols (Innsbruck 1977).

Sperber 1987: L. Sperber, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich, Antiquitas 3, 29 (Bonn 1987).

Sperber 1992: L. Sperber, Zur Demographie des spätbronzezeitlichen Gräberfeldes von Volders in Nordtirol, Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 72, 37-74.

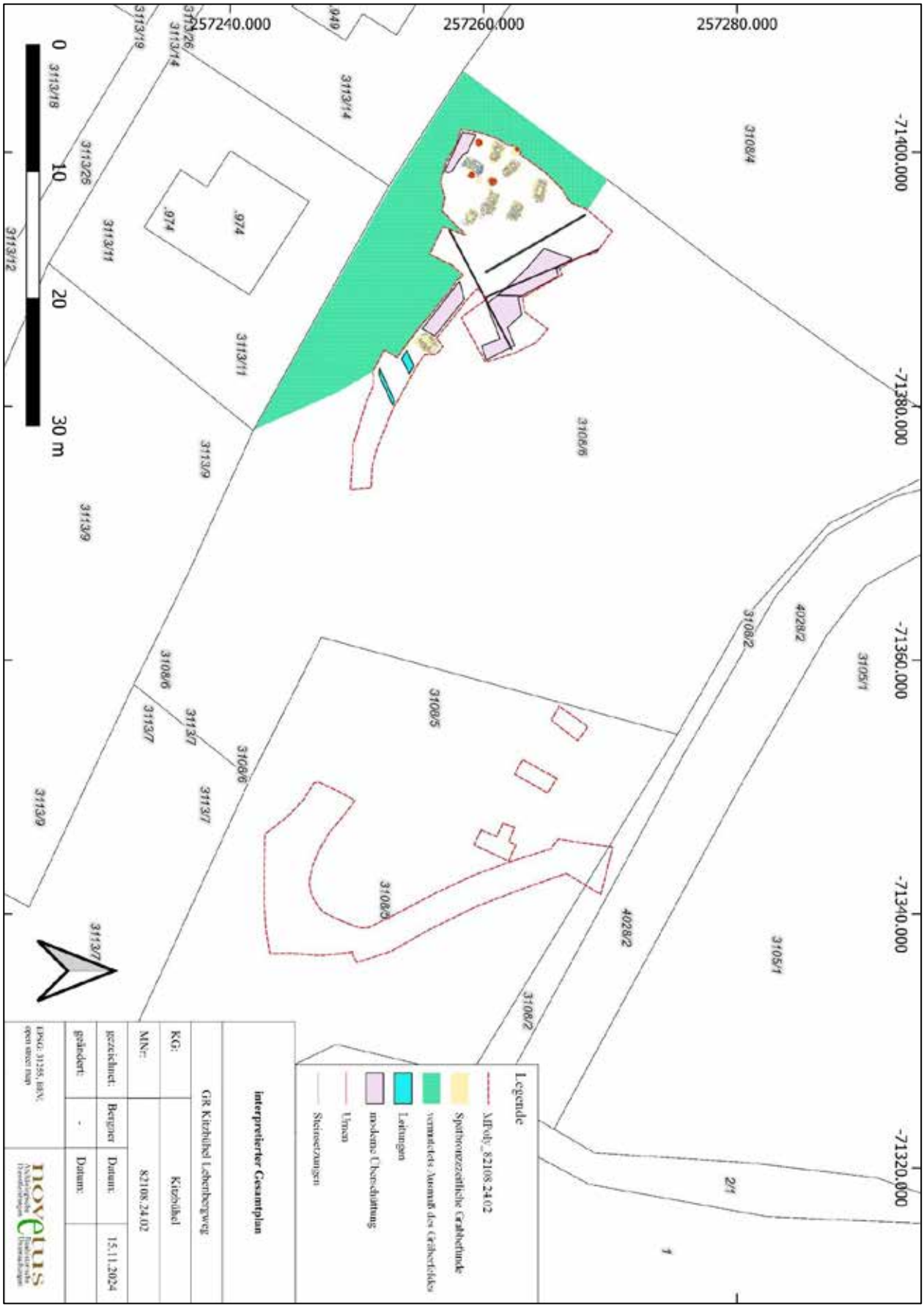
Tischer, 2007: Thomas Tischer, KG Kitzbühel, SG Kitzbühel, VB Kitzbühel, FÖ 46, 2007, 61-62

Tischer, 2008: Thomas Tischer, KG Kitzbühel, SG Kitzbühel, VB Kitzbühel, FÖ 47, 2008, 66-67.

Wagner 1943: K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, Römisch-Germanische Forschungen 15 (Berlin 1943).

Wahl 1982: Wahl, J. 1982: Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern. PZ 57, 1982, 1-125.

Grabung Kitzbühel Lebenberg, MNr. 82108.24.02



Grabung Kitzbühel Lebenberg, MNr. 82108.24.02



Bericht zur geophysikalischen Prospektion auf der archäologischen Fundstelle Kristemoar in Lavant



David Imre, MA

Zusammenfassung

Bundesland: Tirol
VB/PB: Lienz
OG: Lavant, KG: Lavant (85017)
Maßnahmennummer: 85017.24.01 │ Maßnahmenbezeichnung: Archäologische Fundstelle Kristemoar │ Gst.Nr.: 160 / EZ 90014 │ Eisenzeit – Spätantike │ Bestattung/Gräberfeld?
Anlass der Maßnahme: Lese- und Sondengängerfunde
Bewilligungsinhaber:in: Mag. Dr. Barbara Kainrath (RA Research Archaeology)
Dauer der Maßnahme: 19.03.2024

Kürzlich bekannt gewordene (und dem BDA vorliegende) Lese- und Sondengängerfunde vorwiegend aus der Eisenzeit in Lavant (Gst.Nr. 160; KG Lavant; Kristemoarhof) waren Anlass für die geophysikalische Prospektion einer Fundstelle am bisher unverbauten westseitigen Ortsrand.

Diese Untersuchungen zur Klärung der Ausdehnung und Erhaltung potentieller Befunde wurden von RA Research Archaeology (B. Kainrath / D. Imre) am 19.03.2024 durchgeführt. Hierbei wurde die Parzelle umfassend mit einem handgeführten Magnetometer begangen (14.200 m²; MAGNETO® MXPDA von SENSYS). Zusätzlich wurde kleinflächig eine Bodenradarmessung (1.000 m²; MALÅ Ground Explorer GX450HDR) durchgeführt.

Das magnetisch erfasste Messfeld weist auf Grund der andauernden agrarischen Nutzung und der damit verbundenen Dislozierung der archäologischen (Be-)Funde zahlreiche dipolare Anomalien auf und zeigt lediglich großflächigere magnetische Störungsbereiche in der Peripherie der Parzelle.

Insgesamt sind zwölf runde Strukturen erkennbar. Während der Großteil einen Durchmesser von 10–15 m, drei Befunde einen Durchmesser von ca. 20 m aufweist, fällt besonders Struktur 16 auf, die mit einer Erstreckung von 42 x 34 m eine Grundfläche von 1.400 m² umspannt und somit deutlich die größte der erfassten Strukturen darstellt.

Die ersichtlichen Befunde können vermutlich als Grabhügel(-umfassungen) bzw. als Entnahmegräben für die Aufschüttung der Grabhügel interpretiert werden. Zwei von diesen runden Objekten (18, 21) zeigen zudem Hinweise auf zentral gelegene, rechteckige Einbauten, die folglich als Grabkammer anzusprechen wären.

Die Nordhälfte des Ackers zeigt im Magnetogramm zusammenhängende positive Anomalien, die sich als mäandrierende Durchläufe darstellen und vermutlich als durch Oberflächenwasser bedingte Erosionszonen zu deuten sind.

Die Radarmessung erbrachte in dem 40 x 25 m großen Messbereich ebenfalls zwölf ellipsoide bis runde Strukturen (Flächen: 2,5 x2,0 m [5 m²] bis max. 13 x 13 m [170 m²]), die ebenfalls als mögliche

Begrenzungen der *tumuli* bzw. als Entnahmegräben der Grabhügelaufschüttung anzusehen sind. Im Radargramm ist auch ersichtlich, dass sich manche der detektierten Strukturen überschneiden oder überlagern, womit eine mehrphasige Nutzung des Gräberfeldes naheliegt.

Aufgrund der im Vorfeld geborgenen Funde liegt eine Datierung der prospektierten Strukturen (Gräber?) in die Eisenzeit nahe, allerdings könnten römerzeitliche Objekte eine Weiternutzung anzeigen.

Die dokumentierten Befunde zeichnen sich in den Messbildern beider geophysikalischen Methoden (sehr) schwach ab, liegen sehr oberflächennah und sind durch die landwirtschaftliche Nutzung als partiell disloziert und großteils gestört anzusehen.

Festzuhalten ist, dass weder Befunde, die im Magnetogramm erfasst werden konnten, eine Entsprechung im Radargramm noch die in den Radar-Tiefenscheiben ersichtlichen Befunde einen Niederschlag in den Messbildern der Magnetik finden.

Bericht

Von der untersuchten Parzelle (Gst.Nr. 160, KG Lavant, Kristemoarhof) sind einige Lese- und Sondengängerfunde vorwiegend aus der Eisenzeit bekannt, die auf Grund ihrer z.T. intentionell Unbrauchbarmachung und ihrer geschwärzten Oberflächen hier entweder ein bisher unbekanntes (vermutlich eisenzeitliches?) Gräberfeld oder ein entsprechendes Heiligtum am (bisher unverbauten) Ortsrand von Lavant vermuten ließen.

Die am 19.03.2024 von RA Research Archaeology (B. Kainrath / D. Imre) durchgeführten geophysikalischen Prospektionen ermöglichte die zerstörungsfreie Untersuchung dieser Verdachtsfläche. Neben der großflächigen Magnetometer-Begehung (ca. 14.200 m²) wurde kleinflächig eine Bodenradar-Messung (1.000 m²) durchgeführt, um potentielle Baustrukturen auf dieser nach Norden hin schwach abfallenden Parzelle zu erfassen.

Das Feld war zum Zeitpunkt der Messung abgeerntet, wobei teilweise hartnäckige Stützwurzel- und Stängelrückstände der Wintermais-Aussaat die Befahrung des Geländes mit dem Bodenradar erschwerten. Zudem war das Feld durch zahlreiche und z.T. große Lesesteine (max. 25x15x15 cm) durchzogen.



Abb. 1: Topographie und Oberflächenbeschaffenheit der Messfläche

Magnetik

Die Magnetometer-Messung offenbarte eine flächige ferromagnetische Verunreinigung des Ackerbodens und magnetische Störungsbereiche zeigen sich wie erwartet im Nahbereich des neuerrichteten Wirtschaftsgebäudes des Kristemoarhofes, sowie lediglich punktuell im Bereich der westseitig an die Parzelle verlaufenden Straßentrasse und vereinzelten Parzellenmarkierungen an der Ostseite des Ackers.

Für die interpretative Befundumzeichnung des Magnetogramms wurde das Messbild mit dem Spektrum von +10/-10 nT herangezogen. Die Befunde zeigen sich als schwache, positive Anomalien und insgesamt konnten zwölf runde Strukturen erfasst werden, die vorbehaltlich als Grabhügel(-umfassungen) bzw. als Entnahmegräben der Grabhügelaufschüttung interpretiert werden.

Diese lassen sich an Hand ihres Umfangs zu drei Größengruppen zusammenfassen, wobei Befund 16, der auch im Bereich des Radarmessfeldes situiert ist, mit Dimensionen von 42 x 34 m eine Grundfläche von 1.400 m² umspannt und somit die größte erfasste Struktur darstellt.

Die zweite Gruppe (Befund 18-20) verfügt über einen Durchmesser von rund 20 m.

Die übrigen Strukturen (Befund 13-15, 17, 21-24) stellen mit einem Durchmesser von 10–15 m die kleinsten erfassten kreisrunden Gräben dar.

Zwei Befunde zeigen vermutlich Hinweise auf eine Innenstruktur. So weisen die beiden Strukturen 18 und 21 zentralgelegene, rechteckige Anomalien auf, die möglicherweise als Grabkammern (Nr. 18: 8 x 6,4 m; Nr. 21: 5 x 4 m) anzusprechen sind.

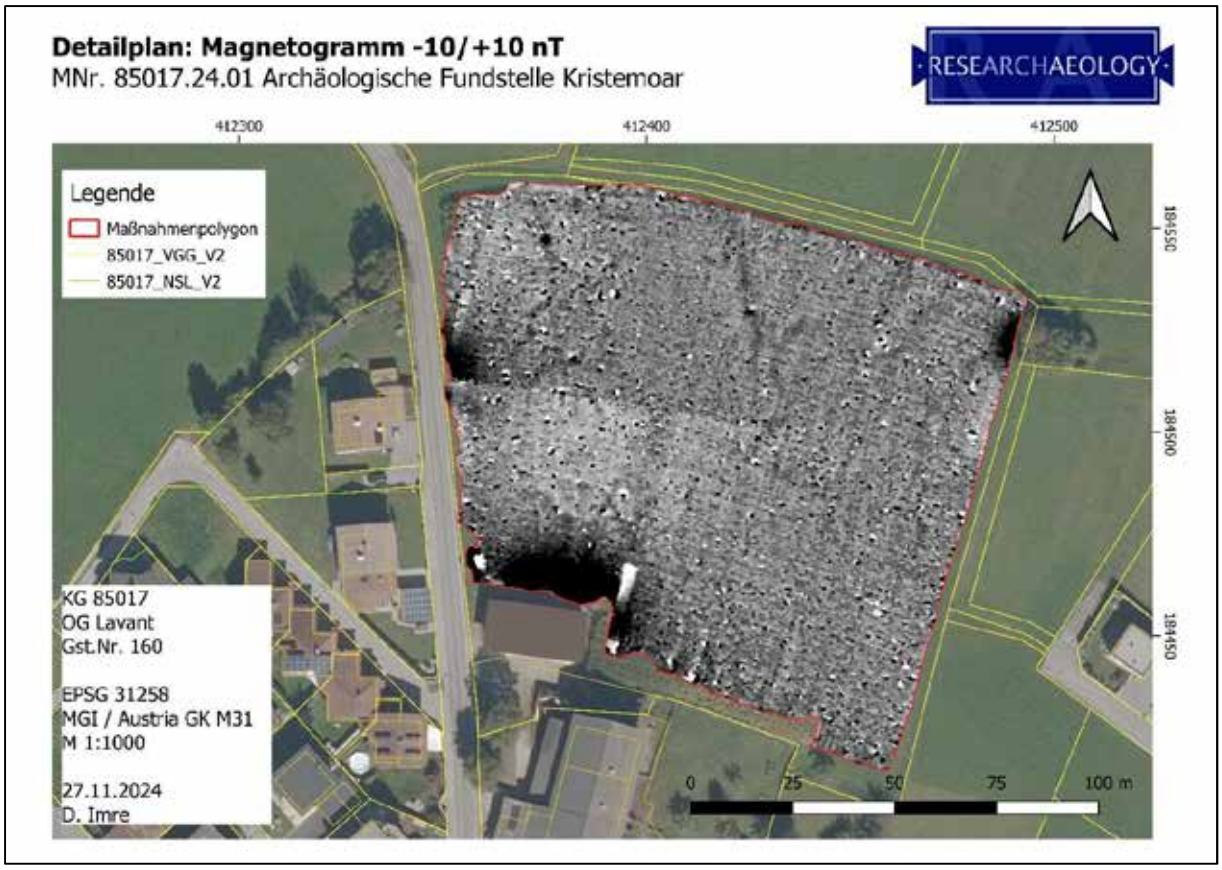


Abb. 2: Magnetogramm der Messfläche

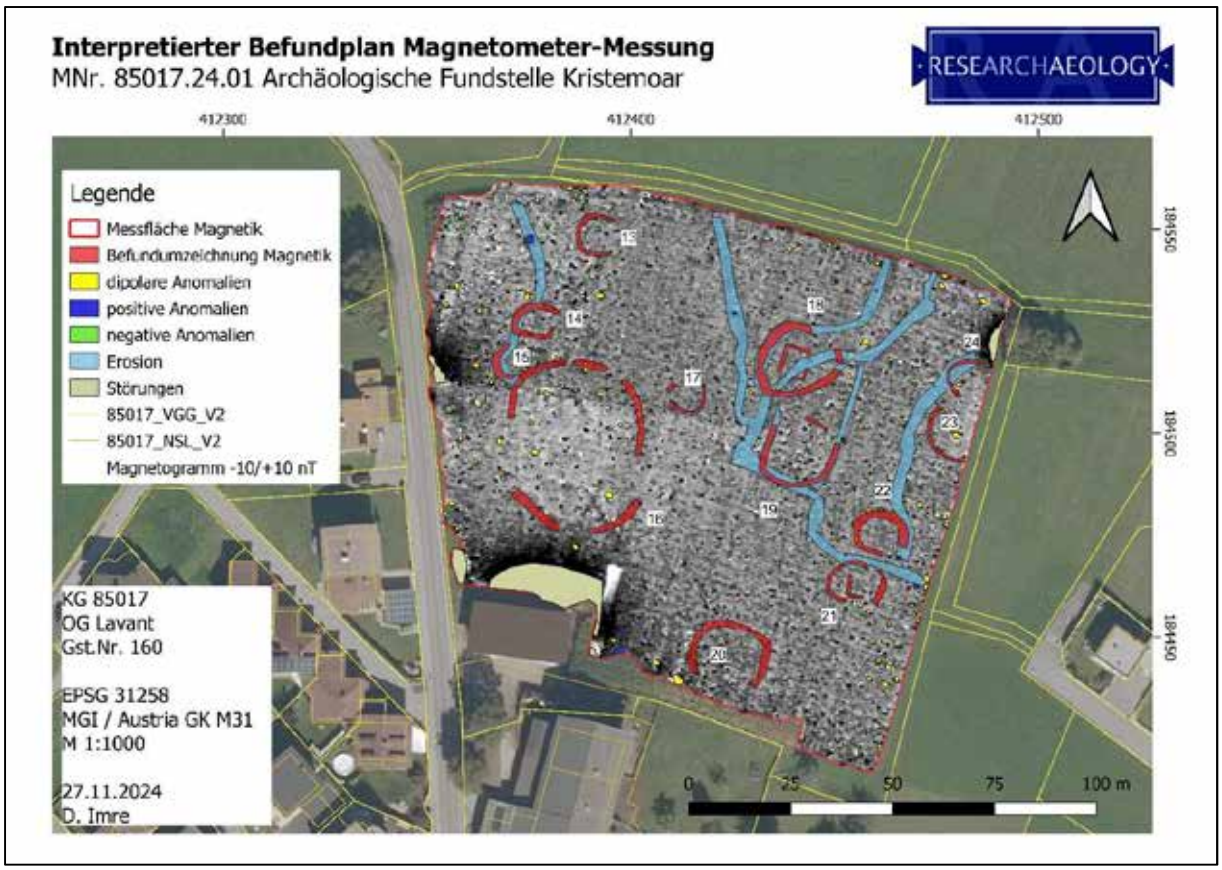


Abb. 3: Interpretierter Befundplan des Magnetogramms

Die Nordhälfte des Ackers zeigt mäandrierende Durchläufe, die sich als größere, zusammenhängende positive Anomalie darstellen und vermutlich als durch Oberflächenwasser bedingte Erosionszonen zu deuten sind. Teilweise decken sich diese mit den mutmaßlichen Grabenstrukturen.

Bodenradar (GPR)

Die Radarmessung erbrachte in dem 40 x 25 m großen Messbereich mehrere ellipsoide und runde Strukturen, die analog zu den Erkenntnissen aus der Magnetik als Begrenzungen ehemaliger Grabhügel bzw. Entnahmegruben für die Grabhügelaufschüttung interpretiert werden können.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und wohl einer Kommassierung der Feldoberfläche sind die ausgewiesenen Befunde partiell ausgerissen und disloziert und sind im Durchlauf der Radarbilder sehr schwach ersichtlich. Die schlechte Erhaltung der Befunde wird auch an Hand deren Sichtbarkeit lediglich in den Tiefenscheiben 10-20 cm bis 30-40 cm erkennbar, womit sie als oberflächennah zu verorten sind und beim Pflügen weitere Berührung finden werden.

Insgesamt lassen sich in dem 1.000 m² großen Messbereich zwölf Strukturen erfassen. Die potentiellen *tumuli* bzw. die umlaufenden Entnahmegräben der Grabhügelaufschüttungen (Befunde 1–7, 10–12) umschreiben variierende Grundflächen und sind zwischen 2,5 x 2,0 m (5 m²) und ca. 13 x 13 m (170 m²) groß. Die beiden deutlich kleineren Strukturen 8–9 von rund 2,0 x 1,5m (3m²) könnten einfachere Gräber oder sehr kleine Hügelgräber darstellen.

In den Messbildern ist ersichtlich, dass sich manche der detektierten Strukturen überschneiden oder überlagern, womit eine mehrphasige Nutzung des Gräberfeldes naheliegt. Im Radargramm zeichnen sich eventuell bei fünf der interpretierten Grabhügel (1–5) zudem Hinweise auf Bestattungen ab. Während die beiden annähernd runden *tumuli* 1 und 4 zentralgelegene Grabkammern überdeckt haben dürften, könnte der kleine Rundbau 5 einen ovalen Einbau (max. 1,5 x 0,8 m) zeigen. Die beiden Strukturen 2 und 3 verfügen über einen ellipsoiden Umriss.

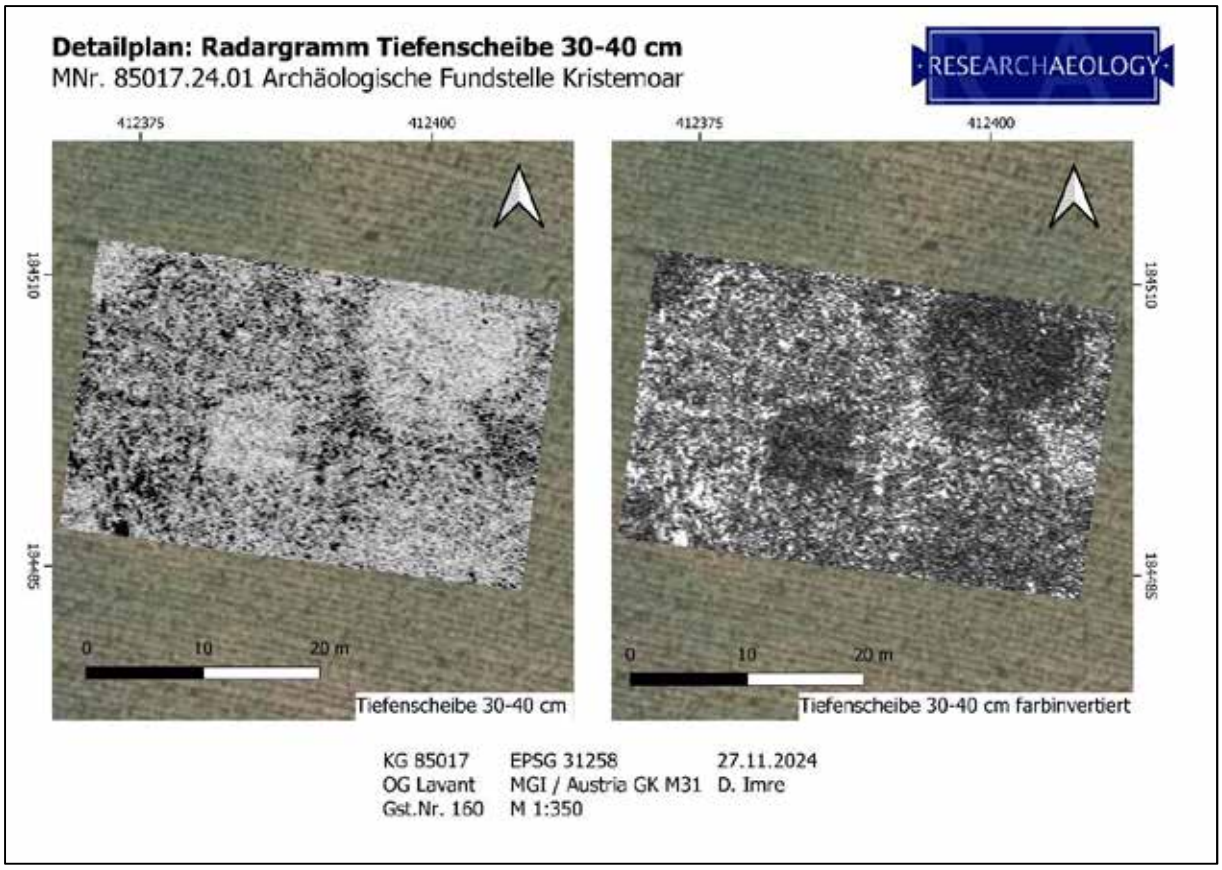


Abb. 4: Radargramm der aufsummierten Tiefenscheiben von -30 bis -40 cm.

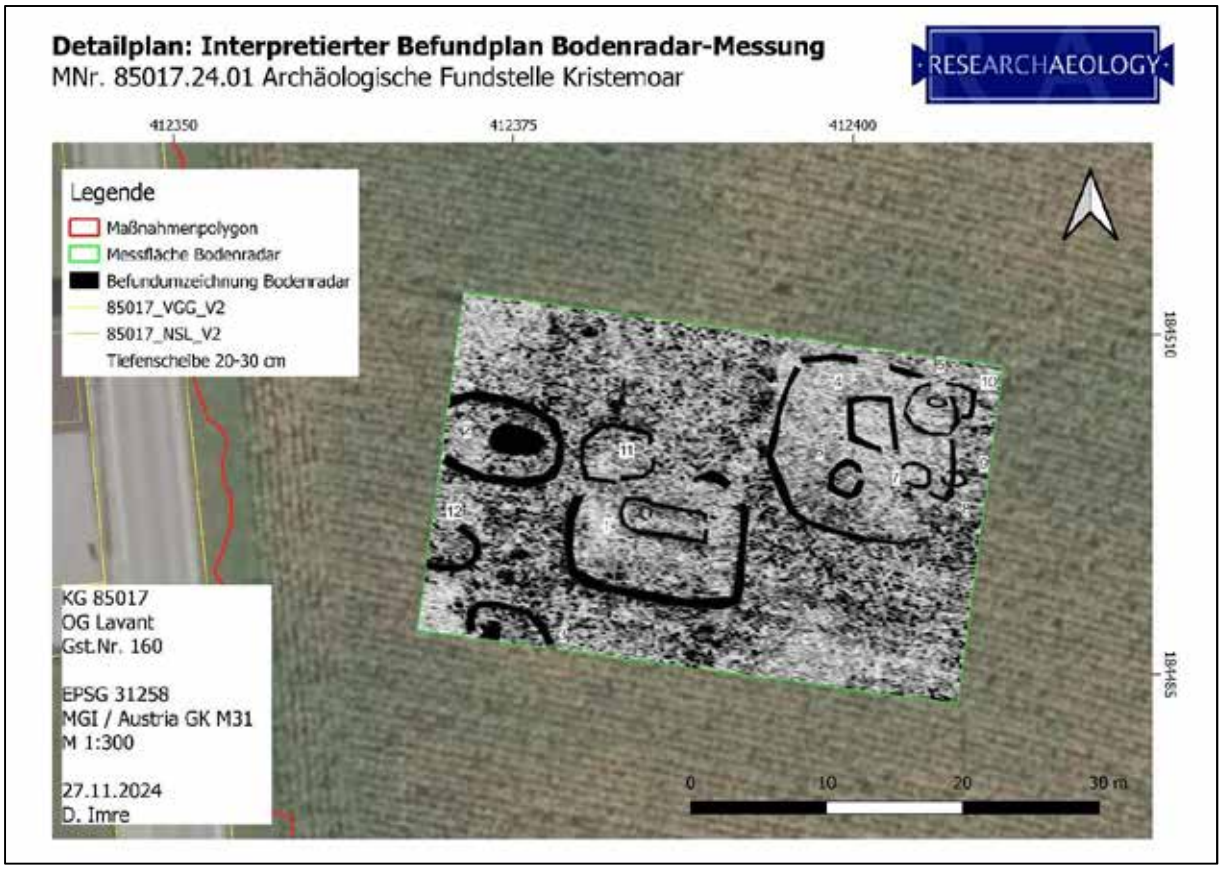


Abb. 5: Interpretiertes Radargramm

Im 13 x 13 m großen Befund 4 zeichnet sich eine annähernd zentral gelegene und quadratische Struktur mit einer Seitenlänge von rund 3,3 m ab. Im Kontext mit einem Grabhügel, wird eine Ansprache als Grabkammer plausibel. Südwestlich und -östlich dieser befinden sich weiters die beiden annähernd runden Strukturen 6 und 7 (2,2–2,8 m im Durchmesser) ebenfalls im Innenbereich des postulierten Grabhügels (Befund 4). Eine chronologische Abfolge kann an Hand der Messdaten nicht bestimmt werden. Klare Überlagerungen mit Befund 4 zeigen die kleinen Strukturen 5, 8–10 (max. 2,0 x 1,4 m).

Der rund 13 x 10 m große Grabhügel 1 weist in seinem Zentrum einen langrechteckigen Einbau (6,4 x 2,3 m) mit gerundetem Abschluss an der Westseite und geradem an der Ostseite auf, der womöglich auch den Zugang zur Grabkammer darstellt. Der Umfassungs- bzw. Entnahmegraben des Befundes wird im Nordwesten durch die ebenfalls annähernd runde Struktur 11 geschnitten.

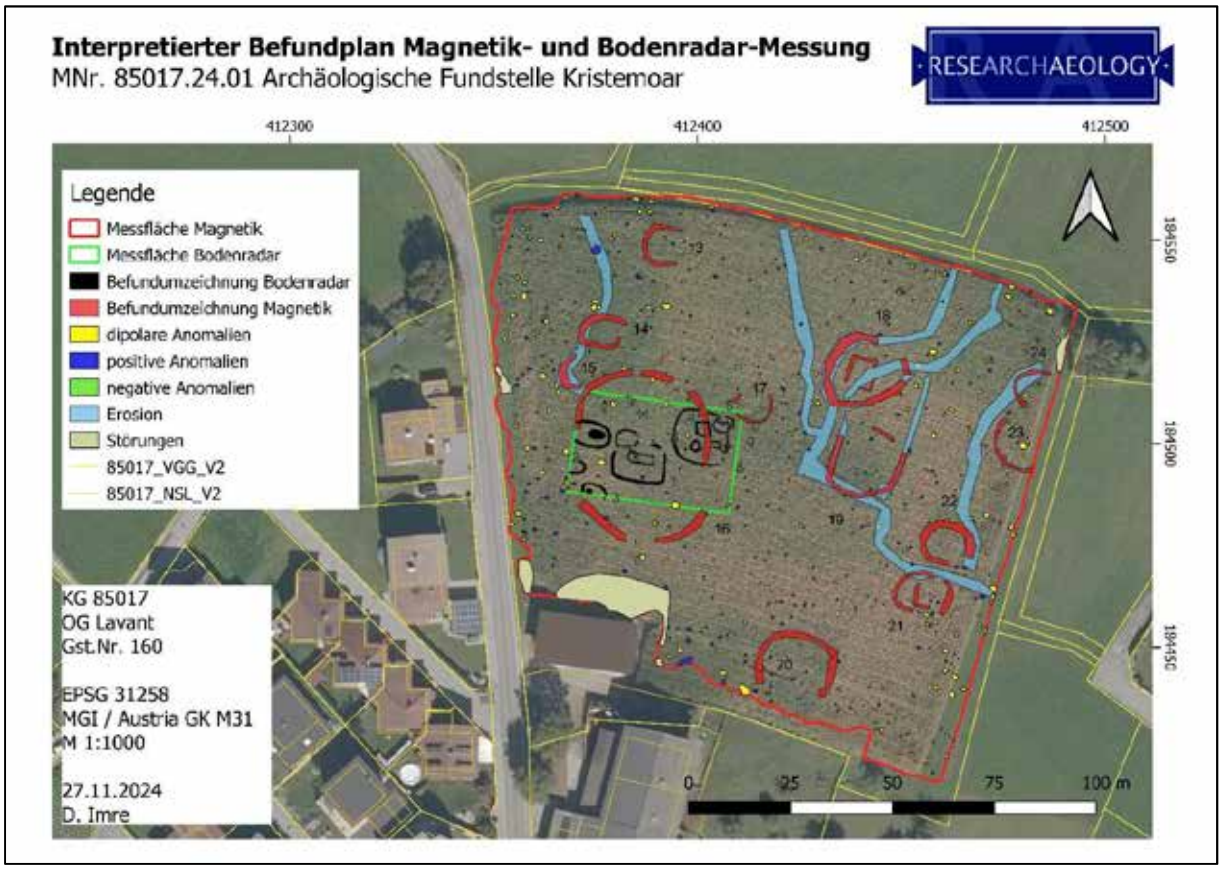


Abb. 6: Interpretierter Gesamtbefundplan

Womöglich findet dieser Befund eine Parallele im Grabhügel I der römischen Nekropole von St. Martin an der Raab/Bgld., bei dem der Kernbau als Dromosgrab mit rundovaler Steinkammer feldarchäologisch erschlossen wurde[1]. Dieser wurde an Hand einer kräftig profilierten Fibel (Almgren 68; claudisch-

[1] E. Pochmarski / M. Pochmarski-Nagele, Ausgrabung im Bereich der Gräberstraße der römischen Siedlung in St.Martin / Raab. PAR 49, Heft 3/4, 1999, 4-10.

spätflavisch) sowie einer singulären Fundmünze (As Hadrian; 121-122 n. Chr.) datiert. Beide wurden als disloziert im Zuge der Beraubung angesehen, wobei als *terminus post quem* der Belegung der Grabstätte das Prägejahr des hadrianischen Asses herangezogen worden war[2].

Mag dieser Vergleich zutreffen, wird auch eine potentielle Nutzung des Gräberfeldes in Lavant bis in römische Zeit plausibel, wenngleich auch in dem bisher bekannten und überwiegend LaTène-zeitlichen Fundkonvolut die römische Kaiserzeit deutlich unterrepräsentiert ist.

Festzuhalten ist, dass die Interpretation als Gräberfeld bei der derzeitigen Befundlage naheliegend ist, der Nachweis und die Datierung können lediglich durch feldarchäologische Untersuchungen gesichert erbracht werden.

Schlussendlich muss jedoch relativierend zusammengefasst werden, dass die Aussagekraft der Prospektionsergebnisse als ´weniger gut/(3)´ zu bewerten ist sowie dass weder Strukturen, die im Magnetogramm erfasst werden konnten eine Entsprechung im Radargramm fanden noch die in den Radar-Tiefenscheiben ersichtlichen Befunde einen exakten Niederschlag in den Messbildern der Magnetik finden.

David Imre, MA
für:
RA Research Archaeology
Laxenburgerstr. 26/12
1100 Wien

E. Pochmarski / M.Pochmarski-Nagele, KG Neumarkt an der Raab, MG St. Martin an der Raab, VB Jennersdorf. FÖ 38, 1999, 822-825.

[2] E. Pochmarski, St. Martin / Raab (Jennersdorf, Burgenland) in Pannonien – Römische (Villen) Siedlung und Gräberstrasse. Historia Antiqua 20, 2011, 33-46, bes. 40.

01. Zusammenfassung

Tirol, PB Lienz

KG Lavant, OG Lavant

MNr.: 85017.24.02, MBez.: Spätantike Siedlung, Parzellen: 227/2

Spätantike / Spätantike / Römisch

Anlass der Maßnahme: Instandhaltungsmaßnahmen des obertägig sichtbaren Mauerwerks.

Dauer der Maßnahme: 13.05.2024–06.12.2024

Leiter:in der Maßnahme: Martin Auer

Autor:innen: Dr. Julia E. Rabitsch, Archäologisches Forschungsnetzwerk Innsbruck (AFIN), Pradler Straße 44, 6020 Innsbruck, julia.e.rabitsch@gmail.com

Dr. Martin Auer, Institut für Archäologien, Universität Innsbruck, Innrain 52a, 6020 Innsbruck, martin.auer@uibk.ac.at

Nicole Obinger, BA, Institut für Archäologien, Universität Innsbruck, Innrain 52a, 6020 Innsbruck, nicole.obinger@student.uibk.ac.at

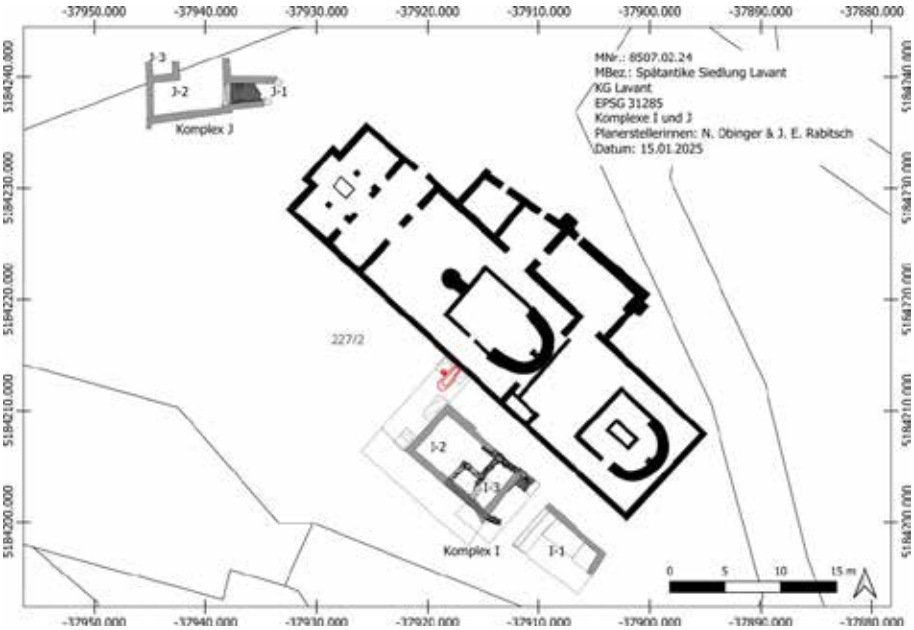
Bei den Grabungsarbeiten 2023 (MNr. 85017.23.01) hat sich gezeigt, dass im Bereich des Gebäudekomplex I – im Gegensatz zum Wissenstand der 1950er Jahre – eine mehrphasige Bebauung vorliegt. Um die ältere Bauphase besser zu fassen fokussierten sich die Arbeiten 2024 im westlichen Gebäude I-2 uf den Aufschluss der älteren Mauerzüge. Zu diesem Zweck wurde zum einen Teilbereich unterhalb des späteren Estrichfußbodens untersucht und zum anderen ein Grabungsschnitt an der Außenseite des Gebäudes angelegt, der L-förmig um die südöstliche Mauerecke führt. Dabei zeigte sich, dass das jüngere Gebäude I-2, die Mauern seines Vorgängerbaus zum Teil als Fundamentierung der Außenmauern und zum Teil als Binnengliederung weiternutzt. Der ältere Bau (I-3) war leicht nach Osten versetzt, wodurch der nördliche Teil der westlichen Außenmauer von I-3 in Gebäude I-2 als Binnenmauer Verwendung fand. Der südliche Gebäudevorsprung von I-3 hingegen wurde bis auf die unterste Lage abgetragen und verschwand unter dem jüngeren Estrichfußboden. Die südliche Außenmauer des Vorgängerbaus verläuft zudem ab der Südostecke des älteren Baus leicht bogenförmig nach Norden wodurch sich ein unregelmäßiger Grundriss ergibt. Die Untersuchung des Vorgängerbaus insbesondere der östliche Abschluss dessen konnte im Laufe der Grabungskampagne 2024 nicht abgeschlossen werden und stellt eine der zentralen Fragestellungen für das nächste Jahre dar.

Im Westen von Gebäude I-2 wurde zudem ein Schnitt angelegt, der bis zur Außenmauer der sog. Bischofskirche reicht. In diesem Schnitt sollte erstmal der Außenbereich eingehender untersucht werden, zumal dieser von den vorangegangen Forschungen der letzten Jahrzehnte weitgehend unberührt blieb. Unterhalb der massiven erosionsbedingten Schichtpakete kam in einigen Abschnitten das antike Außenniveau zum Vorschein, das von der Kirche weg nach Süden hin kontinuierlich leicht ansteigt. Mit Ausnahme einer Sondage im Bereich des SW-Ecks von Gebäude I-2 wurde das antike Niveau aus zeitlichen Gründen nicht weiter untersucht. Im Bereich der Sondage zeigt sich vor allem, dass die Gebäudemauern von I-2 nach Süden hin nicht auf Sicht gearbeitet sondern nur grob gegen den Hang gesetzt wurden. Der Untersuchung des Außenniveaus insbesondere der Anschluss zur benachbarten frühchristlichen Kirche wird ebenso im kommenden Jahr nachgegangen werden.

Das Gebäude I-1 wurde ebenso untersucht, vorwiegend um eventuelle bauliche Zusammenhänge mit I-2 zu klären. Es hat sich hier jedoch gezeigt, dass nur die nördliche, hangabwärts liegende Mauer sowie die östliche, recht kurze hangaufwärtsführende Mauer auf antike Strukturen zurückgehen. Der westliche nach Süden führende Mauerzug

hingegen ist vollständig mit Zement als Bindemittel ausgeführt und zeigt keine Reste einer antiken Mauer und wurde allem Anschein nach in einer Restaurierungsmaßnahme in den 1950er Jahren errichtet. Der Innenraum war dieser Mauern war in erster Linie von Erosionsmarterial verfüllt. Darunter konnten keinerlei Bau- oder Gehniveaus festgestellt werden, die mit den Mauern selbst in Zusammenhang stehen dürften, auch reichen die Mauern deutlich weniger weit in die Tiefe wie die des benachbarten Gebäudes I-2. Es ist demnach davon auszugehen, dass die Mauern als Auflager für einen Holzbau dienten. Die Orientierung parallel zur Bischofskirche wie auch die klare Bezugnahme zu Gebäude I-2 lassen eine spätantike Datierung vermuten, allerdings kann diese aufgrund der vorangegangen Bodeneingriffe nicht mit Fundmaterial bestätigt werden. Vor diesem Hintergrund ist auch eine mittelalterliche Datierung der zu I-1 gehörigen Mauerzüge nicht vollends auszuschließen. Unterhalb der spätantiken Planierschicht, die ihrerseits unter den Hangkolluvien zum Vorschein kam, konnte ein vorrömisches Nutzungsniveau mit zwei Feuerstellen dokumentiert werden.

Das Gebäude J liegt westlich der sog. Bischofskirche am Rand der Siedlungsterrasse. Es wurde ebenso erstmal von Franz Miltner untersucht und in Folge dessen in die Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen miteinbezogen. Auch hier galt es den Zustand der Mauern zu überprüfen sowie die Mauern neu zu vermessen um den Lageplan zu korrigieren. Die Reinigung der Mauerstrukturen und des als Türschwelle sekundär verbauten Inschriftensteins, hat zum einen gezeigt, dass auch in diesem Gebäude Handlungsbedarf besteht, was die Instandhaltung betrifft. Während die oberen Lagen der Mauern mit einem Zementbindemittel gefestigt wurden, ist der originale Kalkmörtel, der in den unteren Lagen noch vorhanden war, komplett ausgewaschen wodurch es zu ersten Ausbrüchen kommt. Zudem ist die marmorne Türschwelle bereits in mehrere Teile zerbrochen und bietet somit eine größere Angriffsfläche für witterungs- und erosionsbedingte Schäden. Die darauf befindliche Inschrift zeugt hingegen noch von einem ausgesprochen guten Zustand. Im östlichsten Raum von Gebäude J wurde zudem der Humus abgetragen. Unmittelbar unter diesem kam ein mehrphasiger Estrichboden zu Tage, der unter dem Niveau der Türschwelle liegt. Es ist davon auszugehen, dass dieses Gebäude mehrere Umbau- und Erneuerungsphasen durchlief. Auch in diesem Bereich sollen die Arbeiten im Folgejahr fortgesetzt werden.



Bundesland/politischer Bezirk: Tirol/Osttirol

Katastralgemeinde/Ortsgemeinde: 85020 Lienz

Maßnahmennummer: 85020.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Franziskanerkirche Lienz, Entfernung Gewölbezwickelverfüllungen

Grundstücksnr.: 2237

Datierung: Frühneuzeitlich/neuzeitlich

Anlass der Maßnahme: Sanierung des Dachstuhls über dem Langhaus

Bewilligungsinhaber/Leiter der Maßnahme: Dr. Thomas Tischer, Hauning 15, 6306 Söll

Dauer der Maßnahme: 22.11.2024 bis 12.12.2024



Abb. 1. Lienz 2024, Franziskanerkirche St. Marien mit Baugerüst zum Dachstuhl. Von Osten.

Bericht zur

Untersuchung der Gewölbezwickelverfüllungen über dem Langhaus der Franziskanerkirche St. Marien zu Lienz, Osttirol

1. Anlass der archäologischen Maßnahme

Im Frühjahr 2025 war eine Sanierung des Dachstuhls über dem Langhaus der Franziskanerkirche St. Marien zu Lienz geplant. Dabei sollten im Zuge einer älteren Sanierung eingebrachte Stützstreben in den Gewölbezwickeln entfernt und eine neue Konstruktion ebenda aufgestellt werden.
Um die alten Streben herum konnte man in fast allen Gewölbezwickeln eine mehr oder minder starke Verfüllung aus Bauschutt und staubigem Material beobachten. Um sicher zu gehen, dass keine archäologisch und baugeschichtlich relevanten Funde im Zuge der Entfernung der Verfüllungen verloren gehen, ordnete das Bundesdenkmalamt eine bauvorgreifende Untersuchung der Verfüllungen an. Diese fand zwischen 22.11.2024 und 12.12.2024 statt.

2. Zusammenfassung der wesentlichen Befunde

Insgesamt waren von zwölf Gewölbezwickeln über dem Langhaus der Kirche acht von den Sanierungsmaßnahmen betroffen. Am Dachstuhl über dem Chor der Kirche waren keine Eingriffe geplant.

Um sich eine Vorstellung über den Aufbau der Verfüllungen zu verschaffen wurde zunächst eine Verfüllung (bez. als 07) untersucht. Sie befand sich in dem Zwickel auf der Südseite, der auf dem Plan zwischen den Abschnitten C und D liegt (Plan S. 15, genordet).





Abb. 1,2. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Gewölbezwickelverfüllung. Teile des modernen Bauschutts hier bereits entfernt.

Der Zugang zu den extrem tief liegenden Zwickeln gestaltete sich aufwendig, besonders die Entsorgung des herausgenommenen Materials mittels Flaschenzug. Das besonders, weil auf den Gewölbescheiteln nur ein schmaler Holzsteg von Ost nach West verläuft.

Die Verfüllung bestand aus einer Deckschicht mit Holzresten, Steinen sowie aus modernem Bauschutt in Form von Kunststoffplanen, Abfällen von Elektroinstallationen, Flachglasfragmente, Dachziegeln u.a.. Darüber lagen teilweise nachträglich eingebrachte Teile von Möbeln, Kunststoffkübel und anderer Abfall.

Die untere Schicht zeigte sich annähernd frei von Funden und bestand vornehmlich aus kleinen Steinen, Mörtelresten, Holzabfällen und viel Feinmaterial, das wohl im Laufe der Dekaden von außen eingeweht worden war.
Proben an weiteren Verfüllungen zeigten den gleichen Aufbau, wobei die Stärke der Auffüllungen schwankte.



Abb. 3,4. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Gewölbezwickel (09 Südseite) vor und nach der Entfernung der Verfüllung.



Abb. 5,6. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Gewölbezwickel (01 Nordseite) vor und nach der Entfernung der Verfüllung.

Es muss noch angemerkt werden, dass durch den nachträglichen Einbau von Unterzügen bzw. deren Stützen in den Zwickeln die Schichten sicher durchwühlt waren, sollten sie bereits vorher vorhanden gewesen sein.

Da sich weder relevante Funde entdecken ließen noch der Aufbau der Verfüllungen irgendwelche Rückschlüsse auf bauhistorische Vorgänge zulässt entschloss man sich letztendlich, die Verfüllungen mittels einer Absauganlage zu entfernen. Dabei mussten Gegenstände, die größer als ca. 100mm im Durchmesser waren, händisch herausgenommen werden, um den Schlauch nicht zu verstopfen. Das bot die Möglichkeit, auch bei den restlichen Verfüllungen zumindest einen Teil des entnommenen Materials zu sichten - mit dem gleichen Ergebnis wie bei der ersten Probeentnahme.

Da die aufwendige Absaugung schon eingerichtet war, wurden mit Rücksprache auch die Verfüllungen in denjenigen Gewölbezwickeln entfernt, die eigentlich (noch) nicht für eine Sanierung gebraucht wurden.
Die wenigen Funde, die nicht auf Baumaßnahmen der letzten Jahrzehnte zurückzuführen waren und die im Folgenden vorgestellt werden, fanden sich fast ausschließlich im oberen Drittel der Verfüllungen unter den modernen Einträgen. Sie wurden wohl alle ab der 2. Hälfte des 20. Jh. dort deponiert, auch wenn sie älter datieren.
Die letzten größeren Sanierungsmaßnahmen am Dachstuhl, in deren Gefolge auch die Unterzüge eingebracht wurden, erfolgten daher wahrscheinlich vor der Mitte des 20. Jh.

Einige älter zu datierende Architekturfragmente (Putzbrocken mit Lisenen, wenige Kachelfragmente) bezeugen Umbauten älteren Datums in der Kirche bzw. den Klosterbauten.

3. Funde

Die Verfüllungen der Gewölbezwickel bargen nur wenige Funde, nimmt man den neuzeitlichen Bauschutt und Abfall einmal aus. Einige seien stellvertretend vorgestellt.

Nur wenige Objekte dokumentieren wohl Umbauten in der Kirche und den Klostergebäuden, wie ein einige Putzbrocken mit einer Lisene oder drei Kachelfragmente abgerissener Öfen (Abb. 7-9).

Neben zahlreichen modernen Flachglasfragmenten kamen wenige Teile von Hohlgläsern zum Vorschein, von denen die drei am besten erhaltenen Stücke vorgestellt werden (Abb. 10).

Ein Ensemble an Funden repräsentiert Teile der Innenausstattung der Kirche (Wandmontage einer Petroleumlampe; Zahnrad mit Welle, wahrscheinlich eines Zuges für die Heilandfigur im Altarraum sowie das vergoldete Fragment einer Heiligenfigur oder deren Beiwerk. Abb.11).

Zur eher profanen Ausstattung gehörte ein Bierhumpen aus Keramik, der ebenfalls den Weg in den Dachstuhl der Kirche fand (Abb. 12).

Die letzte Fundkategorie repräsentiert Funde aus Papier, die sich dank des trockenen Mikroklimas im Dachstuhl und trotz der dort stark schwankenden Temperaturen erstaunlich gut erhalten haben (Abb. 13-18).

Zu den Merkblättern der DAF (Deutsche Arbeitsfront) ist anzumerken, dass, sobald man ein Gewerbe betrieb oder Angestellte hatte, diese Verordnungen und Tarife im Dritten Reich verbindlich waren und man daher die Blätter zugesendet bekam.





Abb. 7,8. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Eines von mehreren Putz-Fragmenten mit Lisene eines Portals, Fensters oder einer Nische (Heiligennische). Mehrere Farbschichten. Datierung: unbest.



Abb. 9. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Drei Fragmente von Ofenkacheln aus verschiedenen Verfüllungen.

Links: Fragment einer Bescherkachel. Im Querschnitt runder, sich zur Mündung hin etwas verjüngender Durchmesser. Unglasiert. Außen mit Drehwellen, auf dem Boden parallele Abtrennspuren (bei stehender Scheibe abgetrennt). Ausgestellter Randbereich, Lippe leicht schräg nach außen abgestrichen. Oxidierend hart gebrannt. Mittel- bis feingemagerter Scherben mit Glimmerbestandteilen.
Höhe: ca. 77mm, Durchmesser Boden ca. 90mm, Durchmesser Rand ca. 80mm.
Innen und stellenweise auf dem Rand durch Ruß schwarz verfärbt und im Bodenbereich verkrustet. Außen Anhaftungen von Mörtel.
Durch die auffällige Verrußung auf der eigentlichen Sichtseite könnte es sich um eine sog. Putzkachel handeln, die periodisch an schlecht zugänglichen Stellen für die Reinigung des Ofens herausgeschlagen und erneuert wurde.
Datierung: Spätmittelalter bis frühe Neuzeit. Evtl. lokale Produktion.

Mitte oben: Fragment einer großen Blattkachel. Breiter Rahmen, glattes Blatt ohne Relief. Auf dem Blatt transparente, flächig, aber nachlässig aufgebrachte Glasur mit mittelgrüner Farbwirkung. Teilweise Fehlstellen, wo keine Glasur aufgetragen wurde. Außen Reste von Mörtel.
Rötlicher, oxidierend hart gebrannter Scherben, fein gemagert.
Größte Länge des Fagments: 185mm, Höhe Rahmen mit Blatt: ca. 90mm.
Insgesamt wirkt die Kachel sehr nachlässig gearbeitet.
Datierung: 2.H.18.Jh.

Rechts: Fragment einer Blattkachel, Eckkachel. Blattseiten mit kleinteilig reliefiertem Muster (Blätter, Ranken, Girlanden, Blüten?). Transparente Glasur mit hellgrüner Farbwirkung.
Hellrot-beigefarbener Scherben, oxidierend hart gebrannt, fein gemagert.
Erhaltene Höhe am Blatt: ca. 42mm.
Datierung: 17.Jh.





Abb. 9a, b. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Becherkachel mit Anlagerung innen (s.oben).



Abb. 10. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.
Hohlgläser aus den Zwickelverfüllungen.

Fragment einer Flasche aus grünem Glas mit zahlreichen Lufteinschlüssen. Mundgeblasen in einteilige Form.
Durchmesser Boden ca. 77mm.
Wahrscheinlich lokale Produktion, 2.H. 19Jh.

Rechts: Fragment eines Messbechers.
Entfärbtes, maschinell geformtes Glas.
Zylinderförmiger Körper, Rand gerade abgeschliffen.
Handgravierte Markierungen für 1/8 Liter und 1/4 Liter.
Höhe 145mm, Durchmesser ca. 67mm.
Um 1900.

Vorne: Hals einer Weinflasche.
Entfärbtes Glas mit wenigen Lufteinschlüssen.
(Mund-?)Geblasen in zweiteilige Form. Rand dick und unregelmäßig geformt.
Durchmesser Rand ca. 28mm außen
Um 1900(?).



Abb. 10a. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.
Messbecher, Detail.



Abb. 10b. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.
Flaschenhals, Detail.

Papierbanderole eines Weinhandels aus St. Ruprecht bei Villach, Kärnten.
"VINO TIPO VALLE D'ORO".



Abb. 11. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.
Links: Wandhalterung einer Petroleumleuchte. Zentrales Gewinde 6x1,0 (evtl. 1/4" Withworth). Gusseisen. Durchmesser ca. 113mm. Aussparung mit Schlüsselloch zum Aufhängen. E.19.Jh./A.20.Jh.
Oben: Zahnrad mit Welle. Eisen handgeschmiedet, gesägt, gefeilt. Welle vernietet. Durchmesser ca.114mm. E.18.Jh./1.H.19.Jh.
Mitte unten: Handgeschmiedeter Nagel.
Rechts: Teil einer Heiligenfigur oder deren Umgebung. Holz geschnitzt, vergoldet. 18. Jh.(?).



Abb. 11a. Lienz 2024.
Franziskanerkirche St. Marien.

Zahnrad, Detail.
In drei Teilen handgeschmiedet: Zahnkranz, Speichen, Welle.

Der Zahnkranz ist als Langstück geschmiedet, gebogen und zusammengefügt (bei 1.30 Uhr). Das Speichenkreuz ist in rechteckigen Aussparungen befestigt, die Welle genietet. Die Zähne sind ausgesägt und zurecht gefeilt.





Abb. 12. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Henkelbecher ("Humpen"). Hafnerware. Oxidierend gebrannt. Mittelharter, fein gemagerter Scherben. Annähernd zylinderförmiger Körper. Mittels breiter Rille abgesetzter Standfuß, darüber eine schmalere Rille. Bandhenkel mit ovalem Querschnitt, oben endend an einem nach außen gedrückten umlaufenden Wulst. Wulst an seiner Unterseite scharf abgedreht. Am Boden parallele Abziehspuren (bei stehender Drehscheibe abgeschnitten). Außen transparente Glasur mit dunkelbrauner Farbwirkung, innen opake, cremweiße Glasur. Boden unglasiert.
Leichte Gebrauchsspuren an Standfuß und Henkel.
Höhe (geschätzt, da Rand fehlt) ca. 135mm, Durchmesser Boden 87mm.
Datierung: E.19.Jh./A.20.Jh. Wahrscheinlich lokale Produktion.



Abb. 12a. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.
Henkelbecher, Detail.

Abb. 13. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Rechnung über eine Lieferung Kerzen an das "löbliche Franziskanerkloster in Lienz" vom 22. Jänner 1932 des Herstellers Gredler aus Zell am Ziller (existiert noch).





Abb. 13a,b. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.
Rechnung, Details.





Abb. 14. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Zwei Rechnungen über Textilien. 1932.

Abb. 15. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Pfarrblätter von März 1965.



Abb. 16. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Mehrere Merkblätter der Deutschen Arbeitsfront.
"Aufgaben des Betriebsobmannes und seiner Mitarbeiter", Anordnung 47/38.
31 Seiten. Klagenfurt/Wien 1938.



Abb. 16a. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Merkblatt DAF, Detail hinteres Deckblatt.

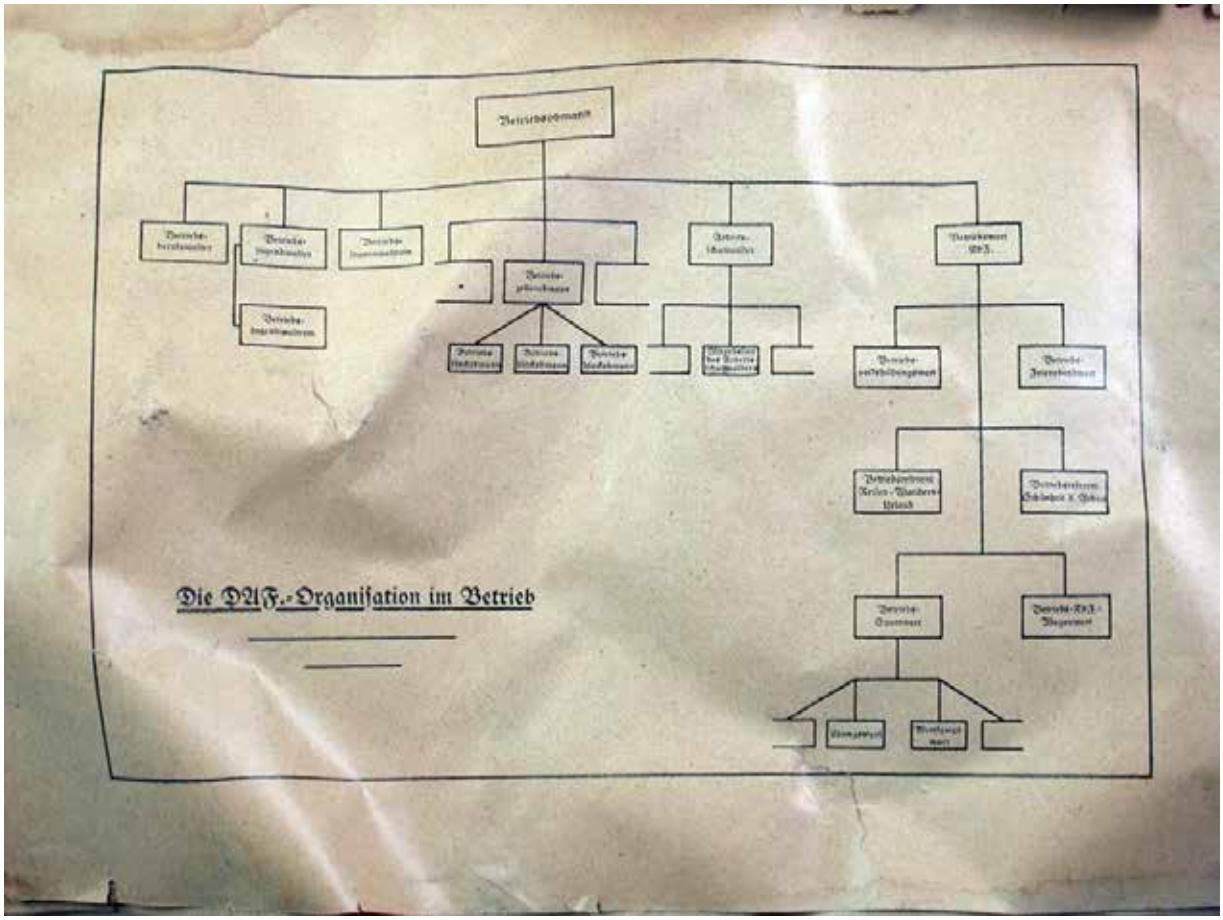
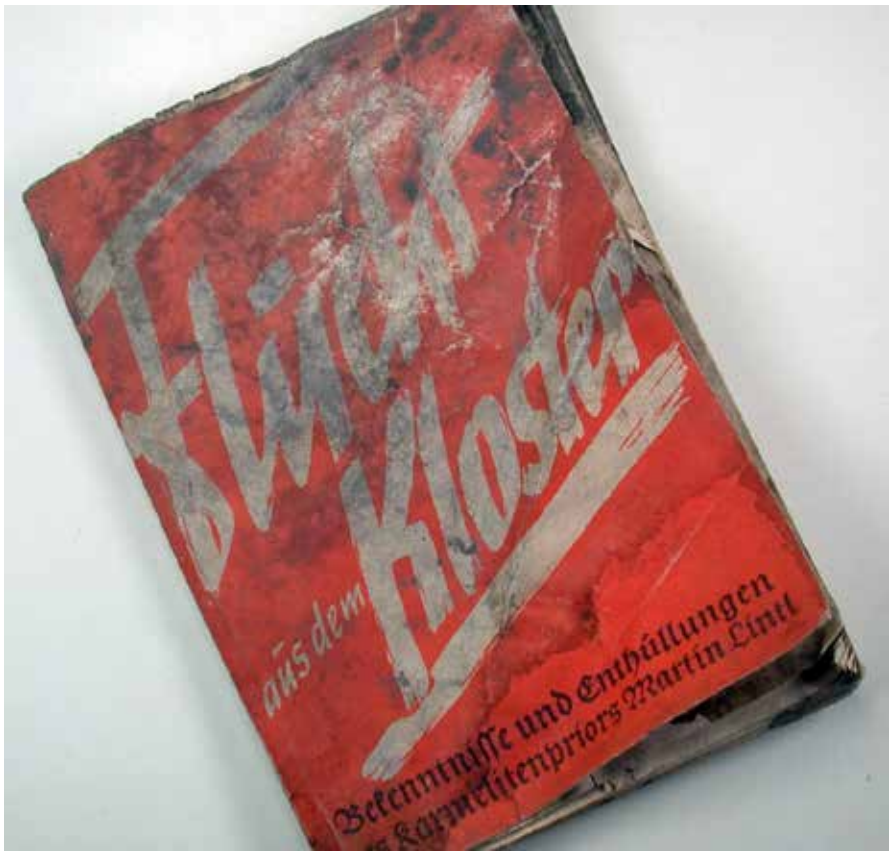




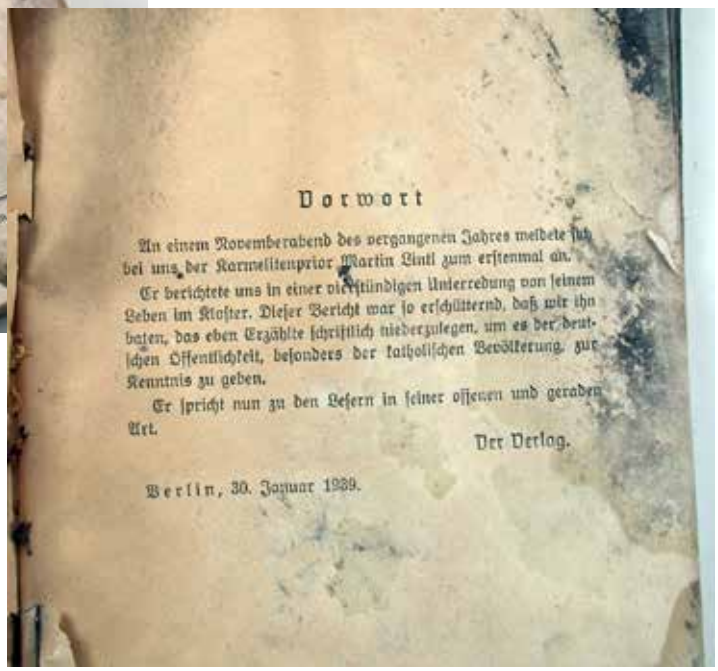
Abb. 17, a. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Sonderveröffentlichung des Reichsarbeitsblattes. Deutsche Arbeitsfront. "Verzeichnis der seit Inkrafttreten des Arbeitsordnungsgesetzes erlassenen und am 1. Januar 1941 noch gültigen Tarifordnungen". 112 Seiten. Berlin 1941.









Vorwort

An einem Novemberabend des vergangenen Jahres meldete sich bei uns der Karmelitenprior Martin Lintl zum erstenmal an.

Er berichtete uns in einer vierstündigen Unterredung von seinem Leben im Kloster. Dieser Bericht war so erschütternd, daß wir ihn baten, das eben Erzählte schriftlich niederzulegen, um es der deutschen Öffentlichkeit, besonders der katholischen Bevölkerung, zur Kenntnis zu geben.

Er spricht nun zu den Lesern in seiner offenen und geraden Art.

Der Verlag.

Berlin, 30. Januar 1939.

Abb. 18, a, b. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien.

Lintl, Martin, Flucht aus dem Kloster. 63 Seiten. Berlin 1939.

4. Zusammenfassung

Im November und Dezember 2024 konnten einige Gewölbezwickelverfüllungen in der Klosterkirche St. Marien zu Lienz im Vorfeld geplanter Sanierungsarbeiten am Dachstuhl des Langhauses untersucht werden.

Exemplarisch wurde eine Verfüllung händisch dokumentiert entfernt sowie bei weiteren Stichproben entnommen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass es sich bei dem Verfüllungsmaterial großteils um Bauschuttreste späterer Umbauten und Reparaturen zusammen mit von außen eingetragenem Feinstaub handelte. Nur im oberen Bereich lagen neben modernem Bauabfällen einige Objekte, die nicht direkt Bautätigkeiten zugewiesen werden können.

Eine Stratigrafie innerhalb der Verfüllungen ließ sich nicht feststellen, da spätere Reparaturmaßnahmen am Dachstuhl in die meisten Gewölbezwickel Holzsteher eingebracht hatten und somit die Verfüllungen zumindest einmal bewegt worden waren.

Bei den Funden handelt es sich großteils um Material des späten 19.Jh. und 20.Jh. Wenige Fragmente von Hohlgläsern, einige Teile der technischen Kirchenausstattung und mehrere Papierdokumente in Form von Rechnungen, Broschüren und als Kuriosum auch ein Bericht eines Karmeliterpriors mit dem reißerischen Titel "Flucht aus dem Kloster" aus den 1930er Jahren.
Älter datieren nur wenige Putzfragmente mit aufgesetzter Lisene und drei Kachelfragmente von abgerissenen Öfen. Diese Objekte kamen sicher im Zuge von Reparatur- oder Umbauarbeiten in die Verfüllungen.

Aufgrund der Befunde wurde eine maschinelle Entfernung zumindest der feinkörnigen Fraktion mittels Absauganlage vorgenommen und dabei - soweit überhaupt vorhanden - weitere Objekte gesichert.
Eine händische Entfernung der Verfüllungen hätte durch die schwierige Zugänglichkeit der Gewölbezwickel (Höhendifferenz teils über 3m) sowie die fast unmögliche Entsorgung des Materials über den normalen Zugang des Dachbodens mehrere Wochen in Anspruch genommen.

Die dokumentierten Funde verbleiben beim Bauherrn im Franziskanerkloster Lienz.

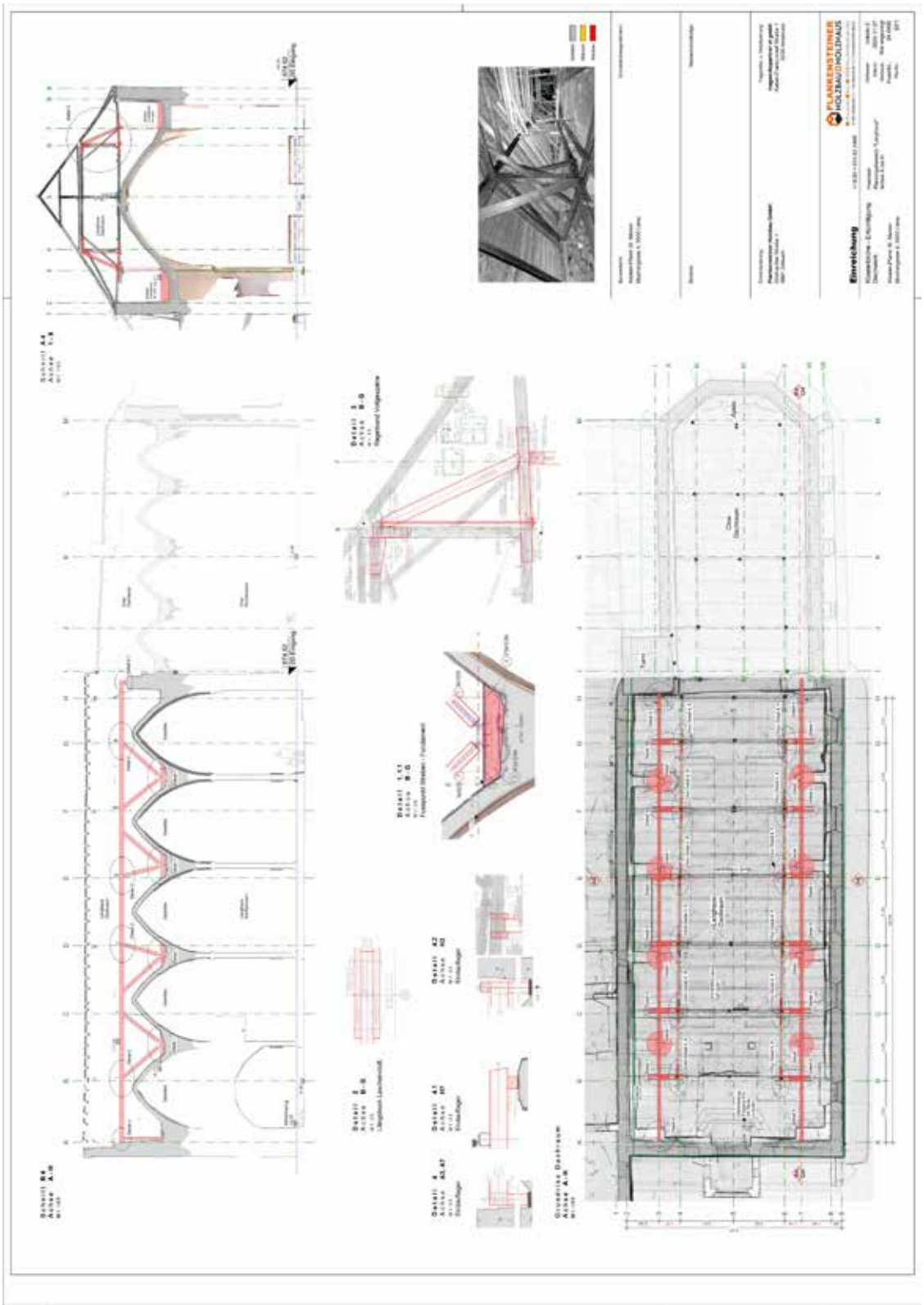


Abb. 19. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Plan des Dachstuhls. Langhaus.

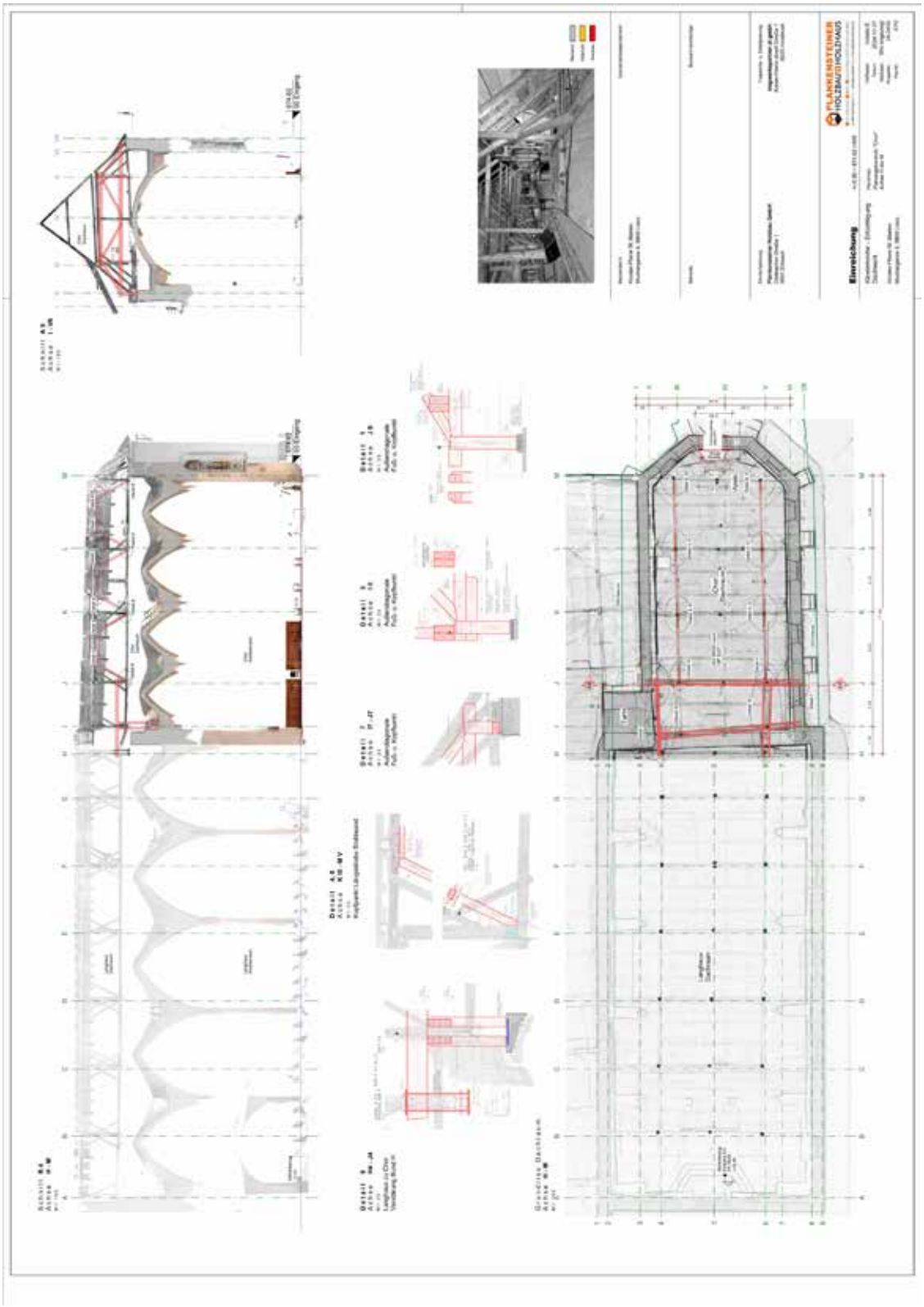


Abb. 20. Lienz 2024. Franziskanerkirche St. Marien. Plan des Dachstuhls. Chor.

85103.24.01

ZUFAHRTSWEG ZUR KIRCHE ST. NIKOLAUS, KG MATREI IN OSTTIROL LAND

Bericht



Autoren:

Mag. Beatrix Nutz

Mag. Karsten Wink

Christoph Faller

Planerstellung:

Dr. Giulia Fioretto

©Ardis GmbH, Dezember 2024

ARDIS GmbH ARCHAEOLOGY

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten ... 3
Zusammenfassung ... 3
Verlauf der Maßnahme ... 3
Topografie und Bodenverhältnisse ... 5
Technischer Bericht ... 6
Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten ... 7
Umfassende Darstellung des Fundspektrums ... 10
Funde aus Baggeraushub - Buntmetallfunde ... 10
Funde aus Baggeraushub – Eisen ... 11
Glasierte Irdenware ... 12
Spätbronzezeitliche Keramik aus SE 9 ... 13
Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse ... 13
Fundverbleib ... 14
Anschrift der Autoren ... 14
Planbeilage ... 15
Interpretierter Gesamtplan ... 15

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Lienz
Ortsgemeinde: Matrei in Osttirol
Katastralgemeinde: Matrei in Osttirol Land
Maßnahmennummer: 85103.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Zufahrtsweg zur Kirche St. Nikolaus
Betroffene Grundstücke: Gst.-Nr. 2083, 2075/3, 2101, 2124, 3998/1, 3999
Thesauri Chronologie: Bronzezeit, Neuzeit, 20. Jh.
Thesauri Befund: Siedlung?
Maßnahmenanlass: archäologische Baubegleitung
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 29.08. – 30.09.2024

Zusammenfassung

Fortsetzung der archäologische Baubegleitung von 2023. Archäologische Baubegleitung in Zuge eines Wegbaus südlich der Kirche St. Nikolaus im Bereich der archäologischen Fundstelle 8/06/85103 9. Auf der Parzelle 2075/3 wurde, nah am nordöstlichen Rand der Fundzone eine einlagige Steinreihe (Reste einer Trockenmauer?) freigelegt. Eine größere Trockenmauer fand sich auf Gst.Nr. 2124. Östlich der Weggabelung kamen nahe der südlichen Grundstücksgrenze von Gst.Nr. 2101 zwei Gruben zu Tage von denen eine urgeschichtliche, verm. spätbronzezeitliche Keramik enthielt.

Verlauf der Maßnahme

Fortsetzung der archäologische Baubegleitung von 2023, Mnr.Nr.: 85103.23.03. Das Bauvorhaben sieht den zeitgemäßen Ausbau der bestehenden Straße vom Weiler Bichl/Hofstelle vulgo Gassen bis zur Kehre 2 der öffentlichen Interessentenstraße Ganz-Guggenberg mitsamt der Zufahrt zur Hofstelle vulgo Mesner und der St. Nikolauskirche vor. Die Baggerarbeiten des Wegbaus wurden archäologisch begleitet. Das Areal befindet sich im Bereich der Filialkirche St. Nikolaus und der archäologischen Fundstelle 8/06/85103 9, Urgeschichtliche Siedlung/Weiler St. Nikolaus. Die Maßnahme 2023 umfasste die Wegbauarbeiten im Bereich der St. Nikolauskirche, jene Richtung Süden wurde 2024 bis zur Weggabelung weitergeführt.



Abb. 1: KG Matrei in Osttirol Land. Von der Maßnahme betroffener Straßenverlauf (rot und grün). Quelle: Amt der Tiroler Landesregierung, Agrar Lienz.

Die Grabungsarbeiten erfolgen unter ständiger archäologischer Kontrolle durch 1-2 Archäologen, wobei Zwischenplana freigelegt und die Profile genau analysiert wurden. Alle Befunde wurden dokumentiert, die Funde sachgerecht geborgen und den Schichten zugeordnet. Die Dokumentation erfolgte tachymetrisch, fotografisch, beschreibend und zeichnerisch. Für die Aufarbeitung der Daten wudre ArchäoCAD verwendet. Ein Metalldedektor kam zum Einsatz.



Abb. 2: KG Matrei in Osttirol Land. St. Nikolaus. Beobachtung der Baggerarbeiten und Einsatz des Metalldetektors.
Fotos: Ardis GmbH 2024.

Topografie und Bodenverhältnisse

Die Kirche St. Nikolaus befindet sich in der Fraktion Ganz, KG Matrei in Osttirol Land. Ganz befindet sich rund zwei Kilometer südwestlich des Zentrums des Matreier Marktes im Westen des Matreier Talkessels und besteht aus zahlreichen, verstreuten Hofstellen. Die aus dem 12. Jahrhundert stammende Kirche liegt vom heutigen Siedlungskern isoliert auf einer Terrasse auf 1035 m Seehöhe über dem Weiler Ganz.

Schon in den 1940er Jahren wurden bei Restaurierungsarbeiten an der Kirche an der Außenseite der Sakristei das Bruchstück eines Wetzsteines und mehrere Scherben gefunden. Sie sind handgemacht, mit teilweise groben Schrägstrichen und Wellenlinien verziert. Der Ton ist schwarz, glimmerig und gleichmäßig durchgebrannt. Es ließ sich nicht sicher feststellen, ob es sich um Drehscheiben- oder Handarbeit handelt. Besonders bemerkenswert sind plastische strahlenförmige Zeichen auf der Außenseite der Böden. Die Ware ist vermutlich mittelalterlich, vielleicht aus dem 10.-11. Jahrhundert.[1]

Am Vorplatz westlich der Kirche konnten Archäologen des Instituts für Archäologien der Universität Innsbruck bereits in den 90er Jahren die Reste einer Vorgängerkirche aus dem 9./10. Jahrhundert sowie ein zugehöriges frühmittelalterliches Körpergräberfeld mit einem Dutzend Bestattungen freilegen. 2007 und 2008 wurden die Untersuchungen fortgeführt, um den westlichen Abschluss der Kirche vollständig freizulegen sowie der Ausdehnung des Gräberfeldes weiter nachzugehen (Grabung 2007). Ziel der Kampagne 2008 war es, dem Verlauf der noch nicht freigelegten nördlichen und südlichen Mauerzüge des Langhauses zu folgen und den Innenraum zu untersuchen. Im Zuge dieser Ausgrabung gelang der eindeutige Beweis für einen zweiten Vorgängerbau in Form weiterer Mauerzüge, die den westlichen Abschluss des Baus bildeten. Diese Kirche war gleich orientiert wie ihr Vorgängerbau, nur über diesem gelegen, deutlich nach Osten versetzt und etwas größer.[2] 2019 wurden die Grabungen erneut aufgenommen, um die letzte noch nicht erforschte Stelle unmittelbar westlich und südlich des Vordaches der heutigen Kirche freizulegen sowie die bereits in den 1990er- und 2000er-Jahren mittels kleinteiliger Schnitte untersuchten Bereiche westlich und nordwestlich des Vordaches erneut zu öffnen. Dabei fanden sich die Mauern eines viereckigen römischen Grabbaues, der die bereits 1997 gefundene mittelkaiserzeitlichen Urnenbestattung einfasste.[3] Es handelt sich dabei um den bislang einzigen bekannten römischen Grabbau in Osttirol.[4] Für die Datierung des Urnengrabes maßgeblich war der beigegebene Dupondius des Commodus (183/184 n. Chr.).[5] Die naturwissenschaftlichen Untersuchungen ergaben, dass es

[1] Oswald Menghin, Archäologische Forschungen in Osttirol 1943 und 1944. Der Schlern 23/7, 1949, 287-298 (hier 295).
[2] Florian Müller und Michael Schick, KG Matrei in Osttirol Land, MG Matrei in Osttirol, VB Lienz. Fundberichte aus Österreich 46, 2007, 766-768; Florian Müller, KG Matrei in Osttirol Land, MG Matrei in Osttirol, VB Lienz. Fundberichte aus Österreich 47, 2008, 630-631.
[3] Florian Müller und Bianca Zerobin, KG Matrei in Osttirol Land, MG Matrei in Osttirol, Mnr. 85103.19.01 | Gst. Nr. 2085. Fundberichte aus Österreich 58, 2019, 371-373; Florian Müller und Bianca Zerobin, Die Ausgrabungen an der St. Nikolauskirche in Matrei in Osttirol 2019. Fundberichte aus Österreich 58, 2019, D8259-D8272.
[4] Raimund Mühlburger, Matrei i.O./St. Nikolaus: Einziger römischer Grabbau Osttirols freigelegt. Osttirol heute, 05.04.2019. https://www.osttirol-heute.at/chronik/matrei-st-nikolaus-einziger-roemischer-grabbau-osttirols-freigelegt/ (abgerufen am 28.11.2023).
[5] Harald Stadler, Archäologische Untersuchungen im Bereich der St.-Nikolaus-Kirche in Matrei/Osttirol, in: Archäologie Österreichs 7, 1996, Sonderausgabe, 85-90; Harald Stadler, Eine mittelkaiserzeitliche Urnenbestattung bei St. Nikolaus, Matrei in Osttirol (mit Beiträgen von Walter Blume und Irene Swidrak), in: Gerald Grabherr/Barbara Kainrath/Astrid Larcher/Barbara Welte (Hrsg.), Vis imaginum, Festschrift für Elisabeth Walde zum 65. Geburtstag (Innsbruck 2005), 461-475.

sich bei dem Verstorbenen um einen Mann gehandelt hat, dem Schweine- und Schaffleisch als Totenmahl mitgegeben worden sind.[6]

Südöstlich der Kirche liegt ein Hügel mit steilem, scharfem Grat ohne ebene Fläche (arch. Fundstelle 8/06/85103 9). Über den Grat zieht sich ein mächtiger mauerartiger Wulst von etwa 6 m Breite, der auf der Westseite geschichtet ist.[7]

Stefan Karwiese schrieb 1975: „Um diesen Grat rankt sich eine Sage, nach der auf seiner Höhe einst ein *Mithras-Tempel* gestanden habe. Wenn dies wohl auch der Realität entbehrt, so könnte darin doch die Spur einer Erinnerung an eine lokal bedeutende *heidnische Stätte* erhalten sein: daraus würde auch verständlich, dass St. Nikolaus als älteste Kirche der Gegend gilt, denn ein frühchristlicher Vorgänger würde sich an die Stelle eine heidnischen Kultplatzes geschoben haben."

Technischer Bericht

Die archäologische Untersuchung erfolgte entsprechend der „Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich". Abhängig von den Verhältnissen vor Ort wurde eine Mischung aus beschreibender, fotografischer, zeichnerischer und tachymetrischer Dokumentation angelegt. Die Weiterverarbeitung der Daten erfolgte in der Software ArchäoCAD mit entsprechenden Erweiterungen und wurde kombiniert mit den Planunterlagen des Bauprojekts, dem Orthofoto und den Katastergrenzen. Für die Vermessung vor Ort wurden die Totalstation Geo Max zoom 40 XPAD verwendet. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Die schriftliche Dokumentation (Protokolle und Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D).

[6] Anton Höck, Die ländliche Besiedlung Osttirols zur Römerzeit (16/15 v. - 610 n. Chr.). Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinadeum 85, 2005, 77.
[7] Menghin 1949, 295.

Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten



Abb. 3: KG Matrei in Osttirol Land. Übersichtsplan mit derzeitiger Fundzone (gelb). Blaue Schrift = Flurnamen. Lage von SE 2, SE 5, SE 6 und SE 8. Quelle: Tiris 2024, Bearbeitung: Ardis GmbH 2024

SE 1: Humus. 10-30 cm dicke, lockere, dunkelbraune, sandig-lehmige Schicht mit Kies und vielen Steinen. Glasierte Keramik, Glas, div. Metallobjekte.

SE 2: SW-NO-orientierte Mauer(?) aus Rollsteinen (auf Gst.Nr. 2075/3) ohne Mörtelbindung (Trockenmauerwerk). Nur eine Steinlage sichtbar. Erh. L. 7,20 m, B. 20.35 cm, sichtbare H. 10-40 cm. Struktur der urgesch. Siedlung?



Abb. 4: KG Matrei in Osttirol Land. SE 2. Drohnenfoto: Ardis GmbH 2024

SE 3: lockere, braune, sandige Schicht mit Kies und vielen Steinen unterschiedlicher Größe. Schicht unter Humus.

SE 4: hellbraune, sandig-lehmige Schicht mit Bruchsteinen. Unter SE 3. Gst.Nr. 2101.



Abb. 5: KG Matrei in Osttirol Land. Ausschnitt aus dem technischen Gesamtplan. Lage von SE 5, SE 6 und SE 8. Plan: Ardis GmbH 2024.

SE 5/IF 10: schwarzer, kohliger Bereich, Grube?. Ein größerer, halbrunder Bereich und zwei kleinere schwarze Linsen. IF: halbrunde Grube mit schräger Wandung. Tiefe 10-12 cm. Die Struktur ist womöglich Teil der urgeschichtlichen Siedlung/Weiler St.Nikolaus (Fundstellennummer 8/06/85103 9). Gst.Nr. 2101.



Abb. 6: KG Matrei in Osttirol Land. St. Nikolaus. SE 4 und SE 5 (links), IF 10 (rechts). Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 6: O-W-verlaufende Bruchsteinmauer ohne Mörtelbindung (Trockenmauer). Sichtbare L. 2,50 m, sichtbare B. 100-110 cm, H. ca. 100 cm (erhalten). Gst.Nr. 2124.

SE 7: kompakte, ockerfarbene bis hellbraune, sandig-lehmige Schicht mit kleinen Rollsteinen und Kies. Am zwischen SE 7 (bzw. am unteren Rand) und der darunterliegenden Mauer SE 6 fand sich ein glasiertes Keramikfragment. Gst.Nr. 2124.



Abb. 7: KG Matrei in Osttirol Land. St. Nikolaus. Profil 1. SE 1, SE 6 (Steinmauer) und SE 7. Foto: Ardis GmbH 2024.

IF 8/SE 9: ovale Grube (65x57-58 cm) mit schräger Wandung und horizontalem Boden. Tiefe 15 cm. Schwarze, sandig-lehmige Verfüllung mit Kies, Bruchsteinen, Holzkohle[8] und reduzierend grau gebrannte, urgeschichtliche Keramik. Die Struktur ist womöglich Teil der urgeschichtlichen Siedlung/Weiler St.Nikolaus (Fundstellennummer 8/06/85103 9). Gst.Nr. 2101.



Abb. 8: KG Matrei in Osttirol Land. St. Nikolaus. IF 8 (rechts) und SE 9 (links). Foto: Ardis GmbH 2024.

[8] Es wurde eine Holzkohleprobe zur ev. 14C-Datierung entnommen.

Umfassende Darstellung des Fundspektrums

Die Funde wurden in insgesamt 22 Fundsäcken inventarisiert. Das Fundspektrum enthält hauptsächlich neuzeitliche Funde wie Porzellan, glasierte Irdenware und div. Buntmetall- und Eisenartefakte. Aus der Grube SE 9/IF 8 stammen etliche Fragmente verm. spätbronzezeitlicher Keramik.

Funde aus Baggeraushub - Buntmetallfunde

Unter den Buntmetallobjekten ist ein großer Haftelhaken wie sie etwa als Mantel- oder Umhangverschluss dienen. Vor allem große Haftelhaken[9] wurden manchmal statt in eine metallene Öse in eine Zwirnschlinge eingehakt.



Abb. 9: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Haftelhaken. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 10: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Wallfahrtsmedaille mit Hl. Maia. Foto: Ardis GmbH 2024.

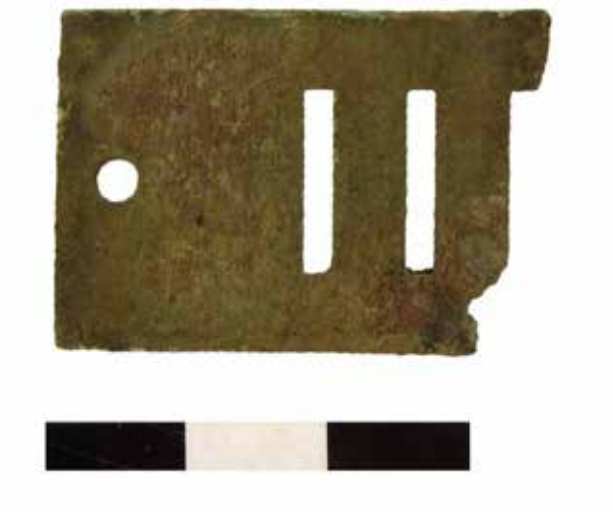


Abb. 11: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Mundharmonikateil. Foto: Ardis GmbH 2024.

[9] Haken und Ösen der Hafteln werden manchmal auch als Haftelmännchen und Haftelweibchen bezeichnet. „Die ungarische Hose . . . . Die Fußschlitze werden mit je sechs eisernen, schwarzlackierten Haftelmännchen und Haftelweibchen so geschlossen, daß die Hose an die Wade anschießt.“ Auszug aus der Adjustierungsvorschrift für das k.u.k. Heer 1910/11 https://www.heeresgeschichten.at/ (abgerufen Dezember 2024).



Abb. 12: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Schaufel eines Spielzeugbaggers. Foto: Ardis GmbH 2024.

Funde aus Baggeraushub – Eisen



Abb. 13: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Schuhnagel? Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 14: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Messer und Messergriff. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 15: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Knebel einer Pferdetrense?. Foto: Ardis GmbH 2024.

Glasierte Irdenware



Abb. 16: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Innen braun glasiertes Randfragment einer Schüssel aus SE 1. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 17: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Innen braun glasiertes Randfragment eines Topfes aus SE 7. Foto: Ardis GmbH 2024.

Spätbronzezeitliche Keramik aus SE 9

Darunter zwei zusammenpassende Fragmente einer S-profilieren kleinen Schale und ein Wandfragment mit Ansatz für einen Bandhenkel.



Abb. 18: KG Matrei in Osttirol Land, St. Nikolaus. Urgeschichtliche, verm. spätbronzezeitliche Keramik aus SE 9 Foto: Ardis GmbH 2024.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Fortsetzung der archäologische Baubegleitung von 2023. Archäologische Baubegleitung in Zuge eines Wegbaus südlich der Kirche St. Nikolaus im Bereich der arch. Fundstelle 8/06/85103 9, Urgesch. Siedlung/Weiler St. Nikolaus. Das Bauvorhaben sieht den zeitgemäßen Ausbau der bestehenden Straße vom Weiler Bichl/Hofstelle vulgo Gassen bis zur Kehre 2 der öffentlichen Interessentenstraße Ganz-Guggenberg mitsamt der Zufahrt zur Hofstelle vulgo Mesner und der St. Nikolauskirche vor. Während der Baggerarbeiten wurden etliche neuzeitliche bis rezente Funde aufgelesen wie sie für eine (bäuerliche) Siedlungsumgebung zu erwarten sind. U.a. div. glasierte Irdenware, Porzellan, der Knebel einer Pferdetrense, das Fragment einer Mundharmonika, ein großer Haftelhaken, eine Wallfahrtsmedaille, Eisenmesser und sogar die Schaufel eines Spielzeugbaggers. Auf der Parzelle 2075/3 wurde, nah am nordöstlichen Rand der Fundzone, eine Steinreihe aus Rollsteinen (Reste einer Trockenmauer?) freigelegt. Es war auf einer Länge von 7,20 m nur eine Steinlage sichtbar. Eine größere Trockenmauer aus Bruchsteinen (sichtbare Länge 2,50 m, sichtbare Breite 1,00-1,10 m, erhaltene Höhe ca. 1,00 m) fand sich auf Gst.Nr. 2124. Mangels datierender Funde lässt sich zur Zeitstellung dieser Mauern bis dato keine Aussage treffen. Wegen der Nähe zur Fundzone könnte zumindest die Steinreihe auf Parz. 2075/3 urgeschichtlich sein. An der Oberkante der Mauer auf Parz. 2124 lag der Rand eines innen braun glasierten Gefäßes. Östlich der Weggabelung kamen nahe der südlichen Grundstücksgrenze von Gst.Nr. 2101 zwei kohlig

schwarz gefärbte Gruben zu Tage von denen eine überraschenderweise reduzierend grau gebrannte, urgeschichtliche, wohl spätbronzezeitliche Keramik (u.a. zwei zusammenpassende Fragmente einer S-profilierten kleinen Schale und ein Randfragment mit Henkelansatz) enthielt. Die ovale Grube (65x57-58 cm, Tiefe 15 cm) war zudem mit sandig-lehmigem Material, Kies und Bruchsteinen verfüllt. Die beiden Gruben lagen rund 54 m vom südöstlichen Rand der Fundzone entfernt. Daher wäre eine Ausdehnung der Fundzone anzudenken.

Fundverbleib

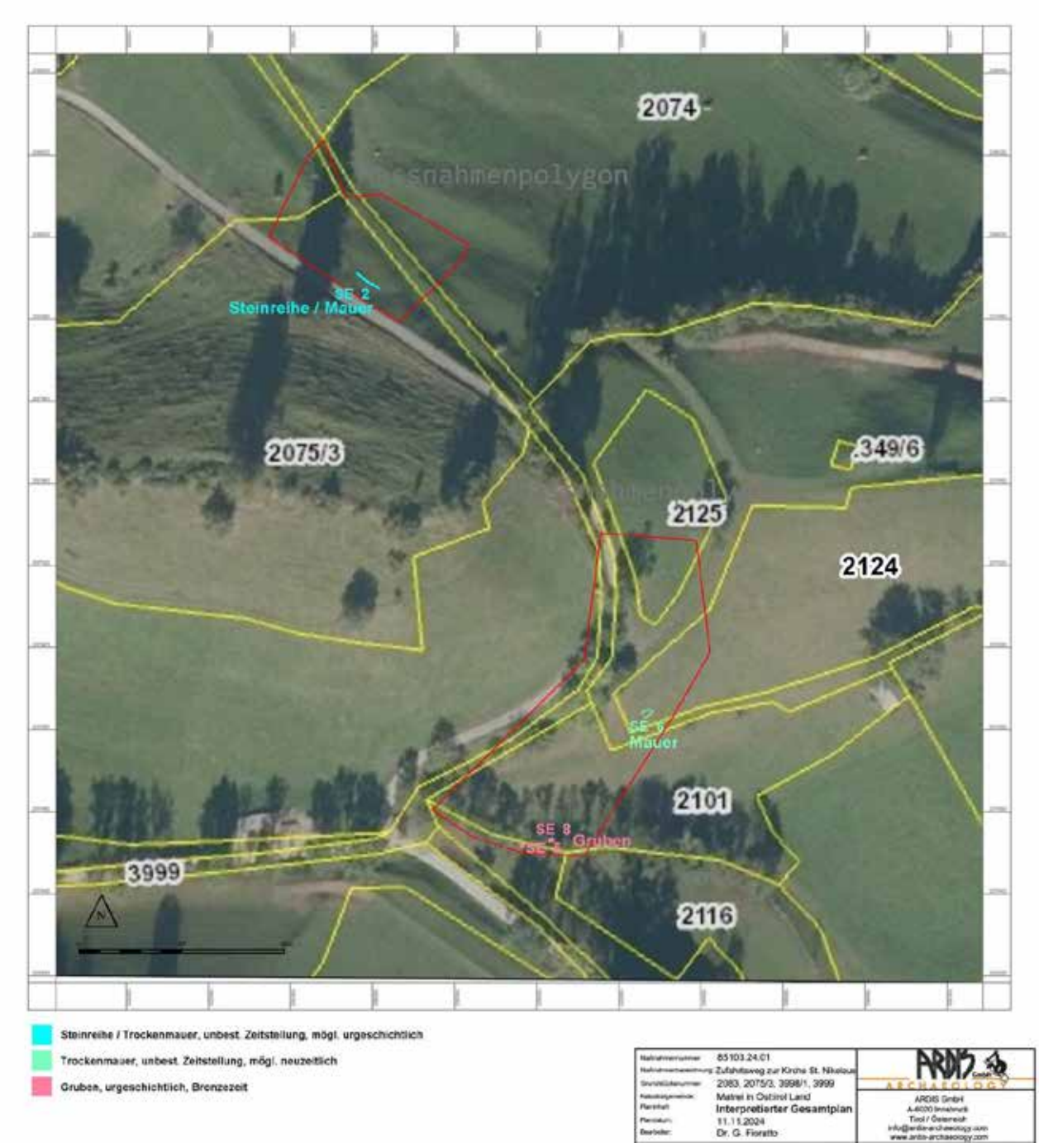
Vorläufig bei ARDIS, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck eine Übergabe an den Grundeigentümer/Auftraggeber ist vorgesehen.

Anschrift der Autoren

Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilage

Interpretierter Gesamtplan



Mag. Dr. Florian Messner
Institut für Archäologien
Universität Innsbruck

Bericht (Teil B) zur Grabung 2024 zu den Befestigungsbauten am Zeller Berg (83022.24.01)



Die beiden ausgegrabenen Festungen am Zeller Berg, links vorne Festung 1, mittig hinten Festung 2
Foto: D. Haumer 2023

Maßnahmennummer	83022.24.01
Maßnahmenbezeichnung	Befestigungsbauten am Zeller Berg 2024
Bundesland	Tirol
Politischer Bezirk/ Verwaltungsbezirk	Kufstein
Gemeinde	Kufstein
Katastralgemeinde	Morsbach
Grundstücksnummer	282/1
Anlass für die Maßnahme	Anlässlich des Maximilianjahres 2019 sollte der Zeller Berg im Auftrag der Stadtgemeinde Kufstein in Hinsicht auf die Belagerung Kufsteins 1504 untersucht werden, um eventuelle Überreste in ein touristisches Nutzungskonzept der Naherholungszone einzubinden. Im Jahr 2024 sollte Bastion 3 erforscht werden, welche im östlichen Bereich von Festung 1 liegt.
Durchführungszeitraum	19.04.2024 -31.12.2024

Verlauf der Maßnahme

Die Fragestellungen der Kampagne 2024 verstehen sich als Fortführung der Maßnahmen von 2019-23 und gliederten sich in mehrere Punkte:

- Welchen strategischen Aufbau besitzt die der Festung 1 vorgelagerte Bastion 3 und wie veränderte sich der Zugang zur inneren Festung?
- Stammen die 2023 oberflächlich angetroffenen Mauerreste von Binnengebäuden?
- Welche baulichen Veränderungen gab es in Bastion 3 und wie datieren die Bauphasen?
- Inwieweit haben Reste der Festung die planmäßige Abtragung durch die Bayern 1807 überstanden?

Topografie und Bodenverhältnisse

Der Zeller Berg ist ein langgezogener Hügelrücken am Talgrund des Unterinntals bei Kufstein. Er erhebt sich auf der orographisch linken Seite des Inns etwa 100 Meter aus dem Moränenschotter, ist etwa 900 Meter lang und maximal 350 Meter breit. An seiner höchsten Stelle misst er 597 m ü.d.M (laut Tiris 596 m). Der Berg fällt nach Südwesten breit und flach ab, heute führt von dort die Forststraße ganz nach oben. Im Norden und Osten finden sich steilabfallende und teils überhängende Felswände, die einen Zugang sehr erschweren. Im Süden floss der Inn einst direkt am Fuß des Zeller Berges. Im Zuge des Bahnbaus wurde die Flanke des Berges teilweise abgegraben, sodass sie dort heute auch steil abfällt. Im Osten führt ein Wanderweg auf den Zeller Berg.

Der Hügelrücken besitzt zwei prominente Hügelkuppen, die gleich hoch sind. Die westliche Hügelkuppe misst 595,68 m (laut Triangulierungspunkt 77-90, Datengrundlage BEV – Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen), die östliche 596 m (laut Tiris). Die Entfernung beträgt 150 m Luftlinie, der Sattel dazwischen liegt auf 570 m Höhe.

Im Gegensatz zum Festungsberg, der aus Hauptdolomit besteht, setzt sich der Zeller Berg aus Plattenkalk zusammen, wobei laut der betreffenden GEOFAST-Karte der östlichste Bereich auch aus Hauptdolomit besteht. Heute ist der Zeller Berg komplett bewaldet, laut archivalischen Quellen diente er früher als Weide.
Der Zeller Berg ist mit einer abgegangenen neuzeitlichen Festungsanlage überprägt, die sich im Gelände deutlich abzeichnet. Die beiden Hügelkuppen sind mit Sicherheit abgeflacht worden, um geometrisch angelegte Fortifikationen errichten zu können. Entlang des Aufweges von Westen her finden sich mehrere Wall- und Grabensysteme. Im Osten des Zeller Berges befinden sich mehrere Plateaus, die offensichtlich künstlich angelegt wurden.

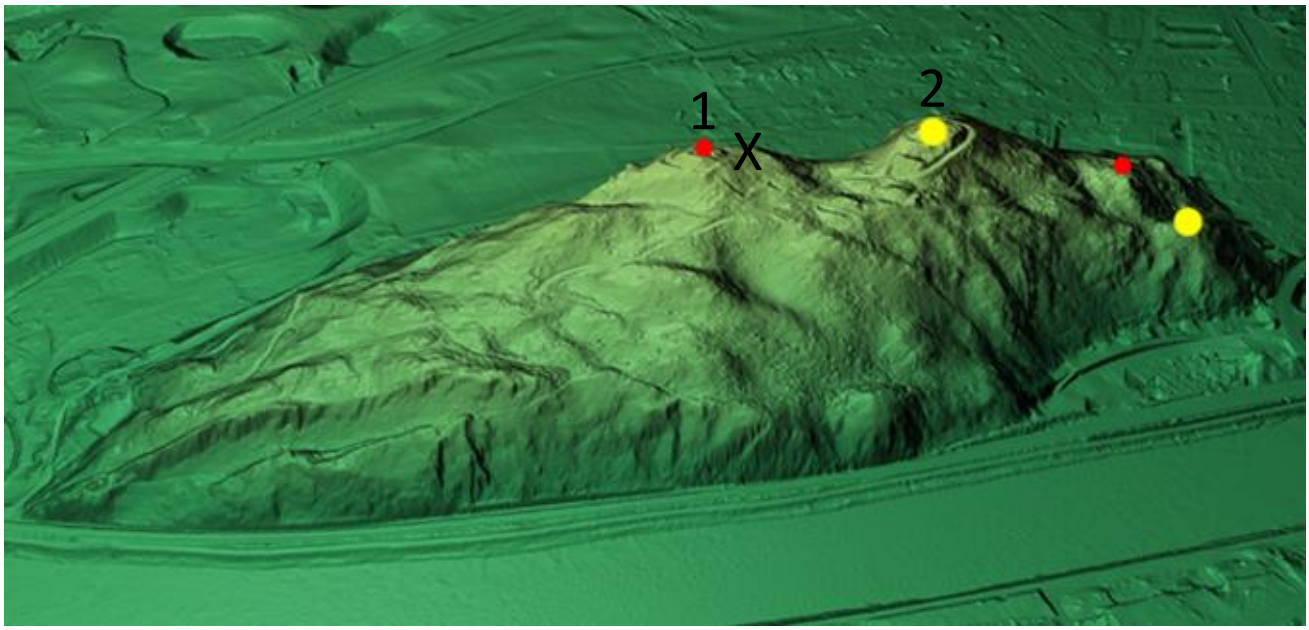


Abb. 1: 3D-Modell des Zeller Berges, rot markiert die beiden Grabungsstellen 2019, gelb die Untersuchungsgebiete des Jahres 2020. Während 2021 nur Festung 2 untersucht wurde, konnten 2023 beide Kuppen bearbeitet werden. 2024 wurde die vorgelagerte Bastion 3 untersucht, markiert durch X
Datengrundlage: 0,5-m-LIDAR Scan des Landes Tirols.
Visualisierung: F. Messner 2024.

Zu den Bodenverhältnissen: Im Ostbereich des Zeller Berges (2019: Schnitte 101, 102 und 103, 2020: Schnitt 201, 2021: Schnitt 8) liegt nur eine dünne Humusschicht (bis zu 20 cm) über dem Felsen, teilweise befindet sich dieser direkt an der Oberfläche. Die Felsoberfläche ist teilweise bewusst abgeflacht worden. Im Fels (Bereich Schnitte 101-103, sowie partiell 201, Südbereich Längsschnitt 13) zeigen sich immer wieder breite und tiefe Spalten, sowie Löcher und Gruben, welche natürlichen Ursprungs sind. Zwischen Fels und Humus findet sich teilweise lehmige Schwemmschichten geologischen Ursprungs, die die Klüfte des Felsens ausfüllen.
Der Bereich der 2019 ergrabenen westlichen Hügelkuppe (Schnitte 1, 2 und 3), sowie der 2020-23 untersuchten östlichen Kuppe (Schnitte 4-14, Schnitt Umfassungsmauer, Außenschnitt Mauer 103), wurde im Zuge des neuzeitlichen Festungsbaus stark verändert. Heute sind beide Kuppen auf der gesamten Fläche eingeebnet und fallen an den Flanken steil ab. An der Nordwestflanke des westlichen Hügels (im Folgenden Festung 1 genannt) tritt der Fels zutage und bricht steil und überhängend ab. In der Grabung selbst, konnte der Fels nur in Raum 3 beobachtet werden, wo er den Fußboden bildet. An den Außenbereichen des ergrabenen Gebäudes von Festung 1

fand sich umgelagertes Schwemmmaterial, das zur Hinterfüllung der Mauern eingebracht wurde. Wahrscheinlich handelt es sich um Material, das im Zuge der Einebnung der Hügelkuppe angefallen ist.

Eine ähnliche Situation zeigte sich auch 2020 an der östlichen Hügelkuppe (im Folgenden Festung 2 genannt). Auch hier fand sich im Außenbereich der Mauern umgelagertes Schwemmmaterial, das vom Bau stammte. Allerdings waren die Mauern hier nicht so sorgfältig ausgeführt, wie bei der Festung 1. Sie standen auf einem kleinen Fundament, das wiederum nicht direkt auf dem Felsen auflag, sondern auf umgelagertem Schwemmmaterial. Im Zuge der Grabung konnten die Räume 11 und 13 vollständig, die Räume 6, 10 und 14 partiell bis zum Felsen ausgehoben werden. Es zeigte sich, dass der Felsen beim Bauvorgang komplett offen gelegen haben muss, denn es zeigen sich deutliche Abbauspuren, sowie einige natürliche Klüfte. Im Eingangsbereich konnte des Weiteren eine wannenartig eingetiefte Situation eines Vorgängerbaus entdeckt werden. Im Aufgang zeigte sich partiell die natürliche Oberfläche des Felsens, der mit einer lehmigen dünnen Schicht bedeckt war.

Die Untersuchungen 2021 konzentrierten sich auf einen Längsschnitt über die gesamte Hügelkuppe 2 (Schnitte 9-13). Hier zeigte es sich, dass im südlichen Bereich des Hügels (Schnitt 8 und 13) nur eine dünne Humusschicht auf dem Felsen liegt, der zumindest teilweise abgearbeitet sein worden muss, da sich der anstehende Lehm nur im Batteriebereich zwischen M162 und M157 erhalten hat. Auch im nördlichen Bereich der Festung 2 (Schnitt 12) wurde der Batteriebereich in den Felsen eingetieft, um eine waagrechte Ebene zu erhalten, die talwärts von der Ringmauer M161 geschützt wurde. Partiell lag der Fels (SE20) während der Nutzung offen, da er etwa direkt an M119 stärker verwittert ist als an M161. Auch liegt der Versturz von M119 direkt auf dem Felsen.

Nach der Ruhepause 2022 wurden die Ausgrabungen im Frühjahr 2023 wieder aufgenommen. Diesmal lag das Ziel zum einen auf den abschließenden Arbeiten auf Festung 2: Mittels Schnitt 14 zwischen dem Innengebäude und der Schildmauer M156 sollte die 2021 angetroffene spätmittelalterliche Schicht SE182 weiterverfolgt, sowie der genaue Schichtenaufbau zwischen Innengebäude, Schildmauer und Vorgängerbau untersucht werden. Dabei zeigt es sich, dass das Innengebäude wie vermutet stratigraphisch jünger ist als die Schildmauer und dass sich die Einplanierung des Vorgängerbaus auch im Profil ablesen lässt.

Im Bereich von Festung 1 wurde, ähnlich zu jenem von Festung 2 2021, ein großer Längsschnitt (Schnitt 15) über die Festungsanlage unternommen, wobei dieser von der Südwestecke des Innengebäudes Richtung Südwesten ausging. Aufgrund der Steilheit nördlich des Innengebäudes wurde hier auf eine Fortführung des Schnittes verzichtet. Schnitt 15 sollte dabei von der Außenmauer des Innengebäudes ausgehen, die steile Schildmauer M191 und die darunterliegende Batterieebene schneiden.

Schnitt 16 war unterhalb des Westecks von Festung 1 auf Höhe der Batterieebene geplant, wurde aufgrund des starken lokalen Zecken- und Schlangenbefalls allerdings nicht begonnen.

Östlich des oberen Festungsplateaus 1 befindet sich eine flache, etwa 50 m lange und 30 m breite Ebene, die mit Sicherheit ebenfalls zur Festungsarchitektur zu zählen ist, aus diesem Grund wurde der Bereich von „Bastion 3“ mittels Schnitt 17 an der äußersten Ostkante und mehrerer Suchschnitte großflächig untersucht. Bei der Anlegung der Schnitte zeigte es sich, dass die Humusdecke auf Bastion 3 durchschnittlich etwa 20 cm betrug. Im Westbereich lag der Felsen allerdings direkt unter dem Humus, möglicherweise handelt es sich hier um Fundamentierungen für Gebäude. Entlang der Kanten verläuft ebenfalls eine massive Schildmauer, die teilweise angeschnitten werden konnte.

Die Ausgrabungen 2024 konzentrierten sich vollständig auf die Bastion 3. Mittels der Schnitte 18-24 sollte der festungstechnische Aufbau der Anlage geklärt werden. Zudem sollte Schnitt 23 das Osteck der Schildmauern von Festung 1 untersuchen, damit sich ein Höhenprofil über die gesamte Anlage erzeugen ließe. Beim Abtiefen der Schnitte zeigte sich, dass vor allem im Westbereich der Bastion 3 der Humus direkt auf der (abgearbeiteten) Felsoberfläche lag, was schließen lässt, dass diese Bereiche während der Nutzungsphase offen lagen. Im Ostbereich von Bastion 3 zeigt sich eine differenziertere Situation: Offenbar lag der Eingang in der ersten Phase der Bastion (16. Jh.) in der Ostmauer M185 und wurde dann im 18. Jahrhundert nach Westen verlegt, etwa dort wo die Ringmauern von Festung 1 und Bastion 3 im stumpfen Winkel aufeinandertreffen. Die östlichen Teile der Bastion wurden dabei mit bis zu zwei Meter hohen Schichten aufgefüllt, um eine stabile Kanonenbastion etwa in der Höhe des heutigen Gehniveaus zu erhalten. Im Gegensatz zu Festung 1 und 2 finden sich in Bastion 3 keine Spuren anstehenden Lehms.

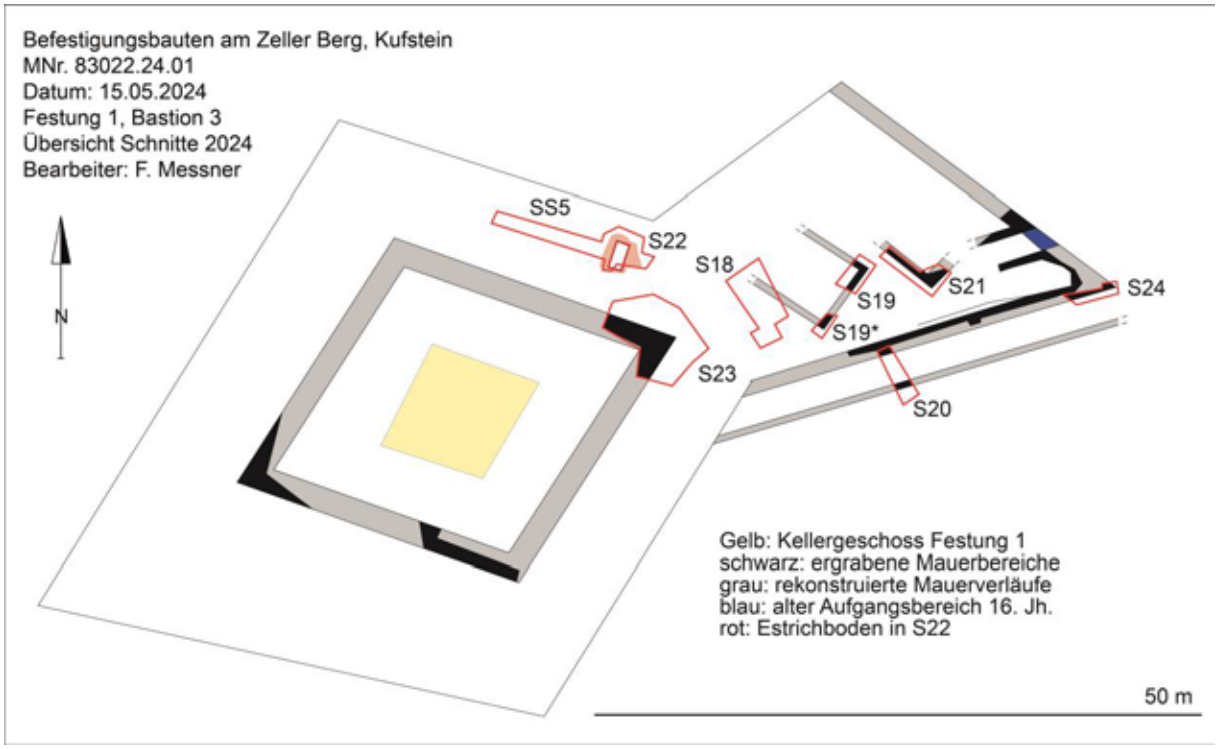


Abb. 2: Übersicht über die Schnitte des Jahres 2024 auf Festung 1 und Bastion 3 am Zeller Berg. Grafik: F. Messner 2024.

Technischer Bericht

Vermessung:

Vermessung vor Ort durch Mag. Dr. Florian Messner MA

Grabungsdokumentation:

Geräte: Vermessungsgerät Leica FlexLine TS02plus, Hand-GPS Garmin Gpsmap 64, Fotoapparate Canon Powershot G5x, Nikon Coolpix W300 und P6000 und Nikon D5200, Canon EOS 90 D, Drohne: Quadrocopter DJI Mavic 2 Pro, Metalldetektoren verschiedener Marken

Programme: Microsoft Office, Adobe Creative Suite CC (Photoshop, InDesign, Illustrator etc.), Autodesk AutoCAD 2023, Agisoft Metashape, Cloud Compare, Planlauf

Stratigraphische Einheiten 2024

SE Nr.	SE Bez.	Schnitte
1	Humus	
208	Fundamentmauer (?) im SW-Eck von S18	18
209	Hinterfüllung von M208 am Fels 27	18
210	Hinterfüllung von M206 ähnlich zu 209	19
211	Versturz von M206 und M212	19
212	SO-Mauer Innengebäude 1	19
213	Mögliche Brandschicht unter Versturz 211	19
214	Humos-lehmige Anschüttung für 206/212	19, 21
215	SO-Mauer Innengebäude 2	21
216	SW-Mauer Innengebäude 2	21
217	Gemauerte Wanne	SS5/22
218	Ringmauer Süd Bastion 3 W-Teil	19, 20
219	Baugrube? für M208	18
220	Aufgangsmauer südlich M218	20
221	Versturz von M218	20
222	Lehmige Ausgleichsschicht zw. M218 u. 220	20
223	Boden (gemörtelt) mit Ziegelabbrüchen	22
224	Schottrig lehmige Fundamentpackung	22
225	massive Steinlage	20
226	Verfüllung der Wanne M217 in S22	22
227	Schildmauer SO Festung 1	23
228	Versturz M227	23
229	Lehmpackung	23
230	Mörtellinse in Profil 34	23
231	Lehmpackung nach Abarbeitung Felsen 27	23
232	Schildmauer-NO Festung 1	23
233	Versturz von M220	20
234	Begehungshorizont	20
235	Lehmig humose Mischschicht für 225	20
236	Fundamentpackung innerhalb 217	22
237	Mauerabschnitt zw. 203 u. 207 Ringmauer NO	Bastion 3 östlicher Teil
238	Fundamentvorsprung für M203	Bereich im Zwickel M203 und M207
239	Fundamentvorsprung? für M218	Bastion 3 südlicher Teil
240	Mauerfortsatz? Für M207	24
241	Abgearbeiteter Fels im Aufgang Bastion	Alter Aufgang zwischen M186 und M203
242	Gemörtelte Ausgleichslage für Aufweg	Alter Aufgang zwischen M186 und M203
243	Humus 3 auf Fels	19, 21
244	Baugrube/Fundament für M218	19
245	Schottrige Ausgleichsschicht	19
246	Baugrube für Umbau 1740	19
247	Ausgleichsschicht Umbau 1740	19
248	Humus 2, zwischen 1540 und 1740	19
249	Schotterfundament für 206/212	19

250	Fallmörtel für M212	19
251	Obere Auffüllschicht in Gebäude M206/212	19
252	Untere Auffüllschicht in Gebäude M206/212	19
253	Ausgleichsschicht im Zwickel zw. 203-207	Bereich im Zwickel M203 und M207
254	Ausgleichsschicht auf Höhe Fundament 237	Bereich im Zwickel M203 und M207
255	Ausgleichsschicht humos lose mit großen Steinen	Bereich im Zwickel M203 und M207
256	Baugrube für M216	21
257	Versturz M216 und M215	21
258	Fundamentmauer für M207?	24

Fundspektrum

Die Ausgrabungen 2024 konzentrierten sich ausschließlich auf Bastion 3, die mit sieben weiteren Schnitten untersucht wurde. Die Schnitte dieses Jahres wurden aufgrund der Erkenntnisse von 2023 angelegt, wo mehrere lange Suchschnitte durchgeführt wurden, welche mehrere eigenartige Befunde erkennen ließen.

Schnitt 18 konzentrierte sich auf eine Fläche in der Mitte von Bastion 3, wo sich eine plane Felsoberfläche direkt unter der Felsoberfläche abgezeichnet hatte. Hier konnten mehrere Nägel, aber auch ein konvexer Uniformknopf (FN 311) beobachtet werden.

Der östlich davon gelegene Schnitt 19 sollte M206 verfolgen, deren Oberkante 2023 in einem Suchschnitt angetroffen wurde. M206 stellte sich als Teil eines unbekannten Innengebäudes dar, weswegen der Schnitt nach und nach bis hin zur Vereinigung mit S20 und S21 erweitert wurde. Der einzige Fund in diesem Bereich stellt ein Fragment einer Butzenscheibe (FN 312) dar, welche noch im Humus angetroffen wurde.

Schnitt 20 lag südlich von Schnitt 19 und hatte das Ziel, das Verhältnis zwischen der südlichen Ringmauer M207/218 und des Aufweges der zweiten Phase abzuklären, welcher sich südlich der Ringmauer im Gelände abzeichnete. Hier traten neben drei Nägel auch drei Keramikfragmente (FN 315) zu Tage, die von drei verschiedenen glasierten Gefäßen stammen und zeitlich wohl ins 18. Jh. zu setzen sind.

Schnitt 21 lag östlich von Schnitt 20 und wurde dort angelegt, um weitere Mauerreste zu beobachten, welche im Ostbereich von S20 aufgetreten waren. Es handelt sich hierbei um ein zweites unbekanntes Innengebäude bzw. dessen Fundamente. Der Schnitt war komplett fundleer, bis auf eine Holzkohlenprobe, welche unterhalb von M216 entnommen wurde.

Schnitt 22 wurde aufgrund der Erkenntnisse von Suchschnitt 5 angelegt, welcher auf dem schmalen Bereich nördlich des östlichen Mauerecks der Schildmauern von Festung 1 verlief. Hier konnten mehrere Ziegelsteine im Verbund beobachtet werden, welche sich als geziegelte Wannensituation in einem Mörtelboden herausstellten. In diesem Bereich kam im Humus ein Fragment einer hohlen Kanonenkugel (FN 318), ein Nagel und zwei Keramikfragmente (FN 318), welche alle ins 18. Jh. datieren.

Schnitt 23 erstreckte sich über das Osteck der Schildmauer von Festung 1 mit seinen massiven Schildmauern M227 und M232. Im Humus wurde ein kleiner brauner Silex entdeckt (FN 320), welcher als Feuerschläger anzusprechen ist.[1]

[1] Vielen Dank an Joachim Pechtl, Institut für Archäologien der Universität Innsbruck, für die Ansprache.

Schnitt 24 befand sich schließlich am äußersten östlichen Eck der Ringmauer von Bastion 3, wo M207 und M237 in spitzem Winkel aufeinanderstoßen. Hier sollte die Situation an der Spitze und deren Fundamentierung erschlossen werden. In diesem Bereich kamen mit FN321 und FN322 mehrere glasierte Keramikfragmente (u.a. 2 Fragmente einer Blattkachel) des 18. Jh. zum Vorschein, aber auch ein reduzierend gebranntes Wandstück mit grober Glimmermagerung, welches vielleicht in das 16. Jahrhundert passt.
Aus dem Zwickelbereich M203/207 kam schließlich noch eine kugelförmige Schelle ohne Klöppel (FN 313) zutage, welche aus dem Übergangsbereich der beiden Verfüllungsschichten SE 254/255 stammt und somit zwischen dem 16. und dem 18. Jahrhundert datiert.
Ein ganz besonderer Fund ist noch FN 326, ein kleines Gusskuchenfragment (Rohkupfer), mit relativ glatter Unterseite und einer groben, blasige, Oberseite (H: 28mm, B: 21mm, T: 9mm, G: 15,7g). Sehr wahrscheinlich stammt es aus der Spätbronzezeit und ist damit ein weiterer Hinweis darauf, dass der Zeller Berg bereits in der Ur- und Frühgeschichte begangen wurde.[2]
Im Bereich von Bastion konnten noch einige Streufunde geborgen werden (FN 325), darunter mehrere Bleikugeln und frühneuzeitliche Knöpfe.

Der auffallende Mangel an Funden könnte darauf zurückzuführen sein, dass sich die Grabungen im Jahr 2023 und 2024 vor allem auf die Nicht-Wohnbereiche der Festung konzentriert haben, wo naturgemäß weniger Fundmaterial anfällt.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse der archäologischen Maßnahme

Historische Überlieferung
Die Belagerung der Burg Kufstein 1504 ist wohl der am besten dokumentierte Artillerieeinsatz unter Maximilian und zeigt gleichzeitig, wie effektiv sich der König des Flusses Inn bedient hat. Er ließ auf dem Fluss nicht nur Nachschub transportieren, sondern auch die größten Geschütze seiner Zeit.
In Süddeutschland ging es 1504 und 1505 um das bayerische Erbe, nachdem der letzte Vertreter der Landshuter Linie der Wittelsbacher, Herzog Georg der Reiche, 1503 ohne männlichen Erben verstorben war. Laut wittelsbachischem Hausvertrag hätte das Erbe an die Münchner Linie gehen sollen. Herzog Georg hatte in seinem Testament aber Ruprecht von der Pfalz als Erben eingesetzt, da dieser die Erbtochter des Herzogs geheiratet hatte.[3]
Im bayerischen Erbfolgekrieg 1504/05, auch als Landshuter Erbfolgekrieg bekannt, wurden die Differenzen schließlich auf dem Schlachtfeld ausgetragen. König Maximilian stellte sich dabei auf die Seite seines Schwagers Herzog Albrecht IV. von Bayern-München gegen den Pfälzer.[4]
Für seinen Angriff auf die heutigen Tiroler Gebiete von Rattenberg, Kufstein und Kitzbühel ließ der König alle Kräfte zusammenziehen. Die Ausrüstung seines Fußvolkes wurde dabei vor allem auf Flüssen und insbesondere dem Inn verschifft. Beispielsweise befahl der König im April 1504, dass aus den niederösterreichischen Ländern

[2] Danke an Markus Staudt, Institut für Archäologien der Universität Innsbruck, für die Ansprache.
[3] Niederstätter 2004. 338f.
[4] Trapp/Palme 1989, 352.

insgesamt 1.200 Zentner „*harnasch plech, gancz slangen* [Feldschlangen, leichte Geschütze] *vnd hagkenpuchsen* [Hakenbüchsen]“ über die Donau und den Inn bis nach Innsbruck gebracht werden sollten.[5]

Nach dem Sieg am Wenzenberg konnte sich Maximilian der Burg Kufstein zuwenden, die am 9. August 1504 mitsamt der Stadt an den Feind gefallen war. Äußerst erbost[6] über die kampflose Übergabe der Burg an die Pfälzer durch den Burghauptmann Hans von Pienzenau, marschierte Maximilian mit einem Heer von etwa 9.000 Mann vor die Stadt. Um Kufstein einzukreisen, teilte Maximilian seine Armee in drei Teile, wobei er selbst die Hauptgruppe am gegenüberliegenden Innufer bei Zell befehligte. Hier stellte man auch den Artilleriepark auf, der von Innsbruck aus über den Inn beliefert wurde. Am Zeller Berg setzte der Habsburger drei Batterien Feldschlangen ein, deren Standorte die diesjährige Kampagne suchen sollte.[7] Endlich konnte Maximilian den Stolz seines Innsbrucker Zeughauses einsetzen.

Während die Stadt eingeschlossen wurde, begann man mit dem Aufbau der Geschütze. Nach drei folgenlosen Warnschüssen eröffneten am 6. Oktober, einem Sonntag, fünf Kartaunen das Feuer.[8] Bald stimmten mehr Geschütze in den schrecklichen Gesang ein und darunter gab es vier sogenannte Hauptstücke, also Kanonen mit großem Kaliber: Den „*Löw*“, die „*Kitzlerin*“, die „*Erdbidmerin*“ (von Erdbeben) und die „*schöne Kathl*“. Allerdings konnten diese großen Geschütze nur Kugeln aus Stein abfeuern, die an den Mauern der Burg nahezu wirkungslos zerschellten. Die herumliegenden Splitter der Steinkugeln fegten die Belagerten anschließend zum Spott des Königs demonstrativ gelassen von den Mauern.[9]

Gelernte Steinmetze mussten Unmengen dieser Steinkugeln herstellen, was vor allem in Innsbruck und Umgebung geschah. Wie umfangreich dieses Rüstungsprogramm war, erkennt man an einer Rechnung, in der ein Innsbrucker Fuhrmann vier Gulden erhielt, da er zwei Flöße voll mit steinernen Kugeln von Innsbruck in das Feldlager nach Kufstein brachte.[10] Mit Sicherheit kamen so mehrere Tonnen Munition vor die belagerte Stadt und das nur mit einer einzigen Fuhre.

Dank des Inns konnte Maximilian es sich leisten, den Tross vor Ort auf ein Minimum zu reduzieren und somit sämtliche Kräfte für den Angriff auf die Burg zu konzentrieren. Wichtige Versorgungsgüter, wie Brot und Wein, stammten aus Innsbruck bzw. Hall. Wenn das Heer etwas benötigte ausging, gelangte es über den Inn in wenigen Stunden bis nach Kufstein. So verschiffte man regelmäßig „Geschütze, Eisenkugeln, Lanzen und Schutzschilde für die Artillerie“. Die Landsknechte, des Königs Fußsoldaten, marschierten hingegen zu Fuß in das Tiroler Unterland, wurden aber ebenfalls über den Fluss versorgt.[11]

Die Burg selbst war mit Kanonen reichlich ausgestattet, mit denen die Büchsenmeister das belagernde Heer immer wieder unter Beschuss nahmen und auch teils erheblichen Schaden anrichteten. Die Büchsenmeister benutzten „Schlangen“ (Feldgeschütze), die mit ihren Kugeln die Schutzschirme der Geschütze Maximilians ohne weiteres durchschlagen konnten. Dies geschah unter anderem am 9. Oktober, wobei der Büchsenmeister Kaspar ins Bein getroffen wurde. Der Schuss war nicht tödlich, allerdings setzte die schwere Verletzung den Meister eine Weile

[5] RI XIV n. 18518, KM an alle geistl. und weltl. Fsten, an alle Stände und Amtleute seiner Erblande, zumal an alle Mautner und Zöllner etc., 6. April 1504, Augsburg.
[6] RI XIV n. 19080, Ulrich von Westerstetten, Pfarrer zu Straubing, berichtet Herzog Albrecht von Bayern vom Königshof, 19. August 1504, Strassburg.
[7] Trapp/Palme 1989, 353.
[8] RI XIV n. 19201, Dr. Johann Collauer an Kanzler Zyprian von Serntein, 11. Oktober 1504, Feldlager vor Kufstein.
[9] Trapp/Palme 1989, 354.
[10] RI XIV n. 19222, Martin Aichorn an den Flößer Klaus Wahinger, 15. Oktober 1504, Innsbruck.
[11] RI XIV,4,1 n. 18893, Francesco Capello an den Dogen Leonardo Loredano, 20. Juni 1504, Innsbruck.

außer Gefecht. Eine andere Kugel traf den „Scheyttl", den Diener Maximilians, durch den Schenkel oberhalb des Knies.[12]

Stabiler waren da schon große geflochtene Körbe, gefüllt mit Sand und Steinen. Maximilian bestellte mehrmals solche Körbe, die dann über den Inn nach Kufstein kamen. Der König betonte dabei, dass für dieses Unterfangen möglichst schnell Proviantschiffe und Flöße zu organisieren seien.[13]

Maximilian versuchte die Stadt Kufstein auch über Verhandlungen zur Kapitulation zu bringen. Hierbei wurde nicht mit dem Burghauptmann Pienzenau verhandelt, sondern mit dem Hauptmann der böhmischen Söldner Hans Wamboldt von Umstadt, der die Stadt verteidigte. Allerdings kam es zu keinem Ergebnis, sodass Maximilian zornig alle weiteren Verhandlungen mit den folgenden Worten kategorisch ausschloss: „*wer noch einmal von Verhandlungen spricht, dem will er* [Maximilian] *ins Gesicht schlagen, dass ihm das Blut herabrinnt*"[14].

Derweilen ging der Beschuss Kufsteins weiter, aber nicht besonders glücklich für Maximilian. Der Löw zersprang bereits nach einigen wenigen Schüsse am 10. Oktober, als der Büchsenmeister Fas ihn abschoss.[15] Der Löw war ein Werk von Peter Löffler und wurde auch von ihm wieder eingeschmolzen und unter dem Namen „*Der greulich Leo*" neu gegossen.[16] Trotz des andauernden Beschusses konnten die vorhandenen Geschütze die Mauern Kufsteins nicht durchbrechen.

Als Gegenmaßnahme schickte der König nach besseren Hauptstücken aus dem Zeughaus. Am 11. Oktober trafen schließlich die „*Kaiserin von Kriechisch Weißenburg*"[17], auch als „Türkische Kaiserin"[18] bezeichnet, und die „Burgunderin"[19] ein. Aber auch diese Geschütze verschossen nur Steinkugeln, sodass die Burg weiter standhielt.[20]

Welch effektive Transportmöglichkeit der Inn darstellte und wie geschickt Maximilian diese zu nutzen verstand, sieht man am Beispiel der sogenannten „*türkisch püxn*". Für die Überführung dieses schweren Geschützes vom Innsbrucker Zeughaus zum Innhafen benötigte ein Fuhrmann insgesamt 32 Rösser für den Zug. Nach dem Umladen der Kanone auf ein Schiff konnten die restlichen 90 km bis Kufstein nahezu mühelos an einem Tag geschafft werden.[21]

Der Einsatz der schwersten Hauptstücke aus dem Zeughaus, nämlich der „*Purlepaus*" und des „*Weckauf von Österreich*", ist zwar in der Literatur immer wieder angeführt,[22] allerdings kommen die Geschütze in den zeitgenössischen Quellen nicht vor. Da sonst der Einsatz aller Geschütze genau abgerechnet wurde, ist es sehr wahrscheinlich, dass die zwei „Riesenkanonen" gar nicht auf Kufstein schossen. Möglicherweise haben erst die Historiker Maximilians I. diese Details hinzugefügt, um den Sieg noch prächtiger erscheinen zu lassen.

[12] RI XIV n. 19201, Dr. Johann Collauer an Kanzler Zyprian von Serntein, 11. Oktober 1504, Feldlager vor Kufstein.
[13] RI XIV 19194, KM an Hans Kaspar von Laubenberg, 8. Oktober 1504, Feldlager vor Kufstein.
[14] Ebd.
[15] Ebd.
[16] Egg 1961, 81.
[17] Diese Waffe stammt aus der Zeit um 1450/60 und war eine türkische Konstruktion, die später Mathias Corvinus erbeutete. Die Kaiserin gelangte nach der Eroberung von Stuhlweißenburg in den Besitz Maximilians, der sie dann 1491 seinem Onkel Erzherzog Sigmund von Tirol zum Geschenk machte. Nach dem Einsatz während der Belagerung von Kufstein 1504 blieb sie noch bis 1536 im Innsbrucker Zeughaus, anschließend schmolz man sie in ein moderneres Geschütz um. Nach: Egg 1961, 23f.
[18] RI XIV n. 19201, Dr. Johann Collauer an Kanzler Zyprian von Serntein, 11. Oktober 1504, Feldlager vor Kufstein.
[19] Die Burgunderin stammt aus dem Besitz Karls des Kühnen und geriet nach der Belagerung von Neuss 1474 in den Besitz von Friedrich III. Sie war zur Zeit der Belagerung Kufsteins also schon fast dreißig Jahre alt und damit veraltet. Nach: Egg 1961, 25.
[20] Trapp/Palme 1989, 355.
[21] RI XIV n. 19217, Martin Aichorn an den Fuhrmann Vinzenz Lewtner, 14. Oktober 1504, Innsbruck.
[22] U.a. Trapp/Palme 1989, 355.

Nach diesen Attacken konnte die Burg nicht mehr gehalten werden und die Eingeschlossenen unternahmen einen Ausbruchsversuch, der aber scheiterte. Für die Erstürmung am 17. Oktober der Burg spielte der Inn wieder eine wichtige Rolle: Da Maximilians Feldlager ja an der gegenüberliegenden Innseite stand, musste zunächst der Fluss überwunden werden. Allerdings ließ Maximilian zusätzlich zur der bereits bestehenden Brücke eigene Sturmschiffe erbauen, die gleich modernen Landungsbooten, den Fluss problemlos überwinden konnten. So gelang es den Landknechten Kufstein zu erobern und den Feind gefangen zu nehmen.[23]

Das Strafgericht des erzürnten Maximilians brach nun über die 42 Gefangenen herein. Da die Burgbesatzung und hier vor allem Hauptmann Pienzenau die Burg den Pfälzern kampflos überlassen und während der Belagerung hartnäckigen Widerstand geleistet hatte, verurteilte sie Maximilian samt und sonders zum Tode durch das Schwert.[24]
Als erster musste Hans von Pienzenau vor die drei Scharfrichter treten, die ihn und 18 weitere Gefangene hinrichteten. Unter den 19 Toten befanden sich unter anderem der böhmische Hauptmann Hans Wamboldt von Umstadt, Jörg Eginger, der Richter von Kufstein und drei Büchsenmeister. Die letzten Opfer verwundern nicht, da diese drei Meister mit den Geschützen der Burg Maximilians Heer empfindliche Stiche bereitet hatten.[25] Ein verurteilter Böhme wehrte sich nach Leibeskräften gegen die Vollstreckung des Urteiles, sodass man ihn über einer Stange festbinden musste. Aber auch danach ging diese Hinrichtung nicht ohne Schwierigkeiten vonstatten, denn der Scharfrichter benötigte mehrere Hiebe, um den Kopf des Mannes ganz abzutrennen.[26] Man kann sich nun vorstellen, welches Blutbad dieses „Metzgern" bewirkte und welchen abschreckenden Eindruck die Zuschauer gewannen.
So erwirkte Herzog Erich von Braunschweig nach dem Tod von 19 Verurteilten die Begnadigung der restlichen Delinquenten.[27] Er wagte diesen Schritt trotz der Drohung des Königs jedem Fürbitter ins Gesicht zu schlagen. Tatsächlich schlug ihn Maximilian auch auf die Wange.[28] Dieser Schlag dürfte aber nicht allzu kräftig ausgefallen sein, denn der Chronist Fugger-Jäger berichtet, dass der Herzog nur *„einen sanften Backenstreich*" erhielt.[29]

Nach der Eroberung der Festung Kufstein kam der bayerische Erbfolgekrieg langsam zur Ruhe, denn Pfalzgraf Ruprecht war inzwischen verstorben. Sein Vater Philipp lag im Krankenbett und ging so im April 1505 auf den Waffenstillstand Maximilians ein, dem am 30. Juli der endgültige Friedensvertrag von Köln folgte. Als Sieger konnte Maximilian den Frieden diktieren und sich so Gebietsgewinne (u. a. Rattenberg, Kufstein, Kitzbühel und Hagenau im Elsass) sichern.[30]

Nach der Belagerung 1504 gab es schon bald Überlegungen den Zeller Berg festungsmäßig auszubauen, wozu es allerdings nicht gleich kam. Im Folgenden nun die wichtigsten Eckdaten zur weiteren Geschichte des Berges. Für die Zusammenstellung der Ereignisse möchte ich Herrn Horst Konrad, Kufstein, danken.

[23] RI XIV n. 19201, Dr. Johann Collauer an Kanzler Zyprian von Serntein, 11. Oktober 1504, Feldlager vor Kufstein.
[24] Trapp/Palme 1989, 356.
[25] Trapp/Palme 1989, 356.
[26] RI XIV n. 19228, A. Zayner berichtet in seiner Beschreibung des Bayerischen Krieges, 17. Oktober 1504, Kufstein.
[27] Trapp/Palme 1989, 356.
[28] RI XIV n. 19228, A. Zayner berichtet in seiner Beschreibung des Bayerischen Krieges, 17. Oktober 1504, Kufstein.
[29] RI XIV n. 19229, Der Geschichtsschreiber Fugger-Jäger berichtet in seiner Prunkhandschrift des Ehrenspiegels des Hauses Österreich (1555), 17. Oktober 1504, Kufstein.
[30] Niederstätter 2004, 340.

1546
Der Schmalkaldische Krieg (1546/47) gibt den Anlass, dass im November 1546 der Ritter Adam von Trautmannsdorf, und der Büchsengießer Georg Löffler, die Befestigungsanlagen in Kufstein inspizieren. Im Bericht an Regierung in Innsbruck, wird unter anderem angeraten, den Zellerbeg zu befestigen.

1552 - 1554
Tirol droht durch den Fürstenaufstand von 1552, eine neuerliche Kriegsgefahr.
König Ferdinand I. befiehlt am 4. Juni 1552, der Regierung in Innsbruck, „Den Bau in Kufstein zu vollenden und zur Gegenwehr herzurichten".

20. Oktober 1553 ordnet die Regierung in Innsbruck an: am Schloss Kufstein, an der Stadt und am Zellerberg zu bauen.
11. Februar 1554, meldet Christoph Zeller, der Landrichter von Kufstein, der als Bauleiter fungiert, nach Innsbruck. „…1.000 Stück Duffsteine und 2.000 Prockhen, gebrochen und über den Berg [vom Duffsteinbruch in Thiersee] zur Straße gebracht".
Die Regierung in Innsbruck ordnet an, dass dieses Baumaterial noch zur Wintersbahn auf den Zellerberg, mit genug Brennholz [der Zellerberg ist eine Weide] gebracht werden muss, um **den notwendigen Kalk vor Ort zu brennen**.

29. Mai 1554, meldet Christoph Zeller, an König Ferdinand:
„ … dass trotz der Vorsorge mit Kalk, Ziegel, Stein und anderen Nothdürft" an den Bau nichts auszurichten sei, da **kein geschickter Baumeister zur Verfügung stand** und daher alle geplanten Arbeiten im Rückstand geblieben seien."

König Ferdinand holt den italienischen Baumeister Balthasar Lavianello, nach Kufstein.
In Lavianello´s Bau-Gutachten vom 5. November 1554, wird die Befestigungsanlage „Zellerberg" nicht behandelt.

<u>1. kartographische Darstellung der Kufsteiner Linien:</u>
In der Karte von Paul Dax, aus dem Jahre ca. 1552-55, ist im Nachtrag auf der nördlichen Höhe eine militärische Befestigungsanlage mit dem schriftlichen Zusatze „*Hie ist der newpau oder porta forma. So den pühl schedlich überhöht*", eingezeichnet.

1703
Am 6. Oktober 1703, ließ Feldzeugmeister Baron Heister am Zellerberg Angriffsbatterien erbauen. [Hauptschussrichtung Festung]

1741/1742
25. Februar 1741, gibt die Hofkammer in Innsbruck dem Kriegskassier und Zoll zu „Ehrenberg" den Befehl zur Übersendung von 5.000 Gulden für Zwecke der Landesdefension: *„Zur Beschaffung der Pau Materialien und* ***Errichtung eines großen Aufzuges bei der Zeller Burg*** *allwo einige Fortificationswerckhe errichtet werden sollen."*

08. März 1741, die Erzherzogin von Österreich, Maria Theresia (1717 – 1780), unterschreibt eigenhändig die Kammerresolution. In dieser heißt es:
„ … arbeiten auf der Vöstung Kueffstain und auf dem sogenannten Zellerberg …..die anzulegenden Schanzen und Redouten sollen „anstatt von Wasen und Holz Vill mehr aus Mauerwerkh" erbaut werden."

Die Fortifikation am Zellerberg wird zwischen 1741/1742 ausgebaut. Über diesen Ausbau gibt es weder Zeichnungen und Pläne.

1804
Im Jahre 1804 erinnerten sich die Militärbehörden wieder an den Zellerberg und trugen sich mit der Absicht diesen zu einer starken Befestigungsanlage auszubauen.

1805
Am 9. November 1805 brachten die Bayern am Zellerberg zwei sechspfündige Kanonen und eine siebenpfündige Haubitze in Stellung. [Hauptschussrichtung Festung]

1807
Der bayerische Ingenieur Hauptmann Edmund von Pusch erhielt den Befehl, „die Befestigungsanlage am Zellerberg zu schleifen. *„ … der Fahrweg ist unzugänglich zu machen, die Quadersteine aber, womit die Schanzen bekleidet sind, zur Untermauerung der Pfeiler der Josephsburg und anderer Festungsbauten in Kufstein selbst verwendet werden sollen*."

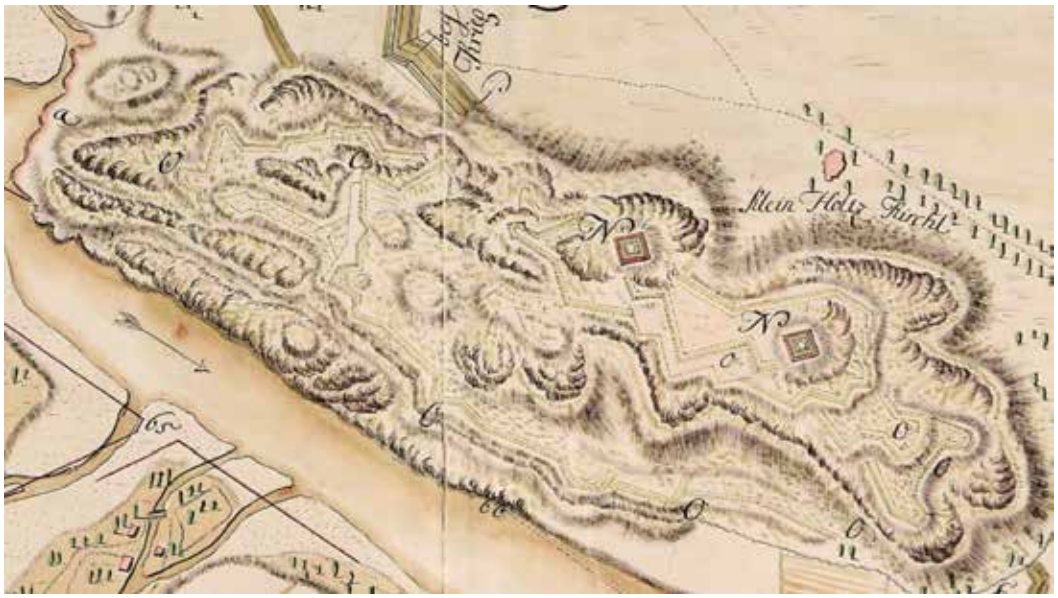
1809
Im Jahre 1809 stellten die Kufstein belagernden Österreicher, am Zellerberg, drei Zwillingsbatterien her. In der Mitte zwei sechspfündige Kanonen und beiderseits je zwei Haubitzen. [Hauptschussrichtung Festung]

Es gab also Mitte des 16. und Mitte des 18. Jahrhunderts zwei Ausbauphasen am Zeller Berg, von denen allerdings keine Baupläne mehr vorliegen. Recherchen im Stadtarchiv, dem Museum der Feste Kufstein und verschiedenen Archiven in Wien brachten keine Ergebnisse.[31]
Während der Grabungskampagne im April 2019 tauchten allerdings noch mehrere historische Ansichten und Pläne auf, die den Zustand des Zeller Berges vor der Abtragung 1807 zeigen:



Abb. 3: Eines der beiden Blockhäuser am Zeller Berg, im Hintergrund der Pendling. Es dürfte sich hier um den ausgegrabenen Festungsturm 2 handeln.
Federzeichnung Pfaundler 1797 aus dem Stadtarchiv Kufstein.

Abb. 4:



Ausschnitt aus dem Plan der Zeller Linien 1770. Die roten Vierecke zeigen die beiden Blockhäuser. Das westliche wurde 2019, das östliche 2020-21 ergraben. Quelle: 1770 GPA Kufstein CII Nr. 09, ÖSTA Wien.

[31] Vielen Dank an Horst Konrad, Kufstein, für dessen intensive Recherche.

Verlauf der Grabung 2024

Die Grabung konzentrierte sich 2024 auf die sogenannte „Bastion 3“. Diese befindet sich direkt östlich des oberen Festungsplateaus 1 und bildet eine flache, etwa 50 m lange und 30 m breite Ebene, mit der das zentrale Festungsgebäude vor Beschuss abgedeckt werden sollte.

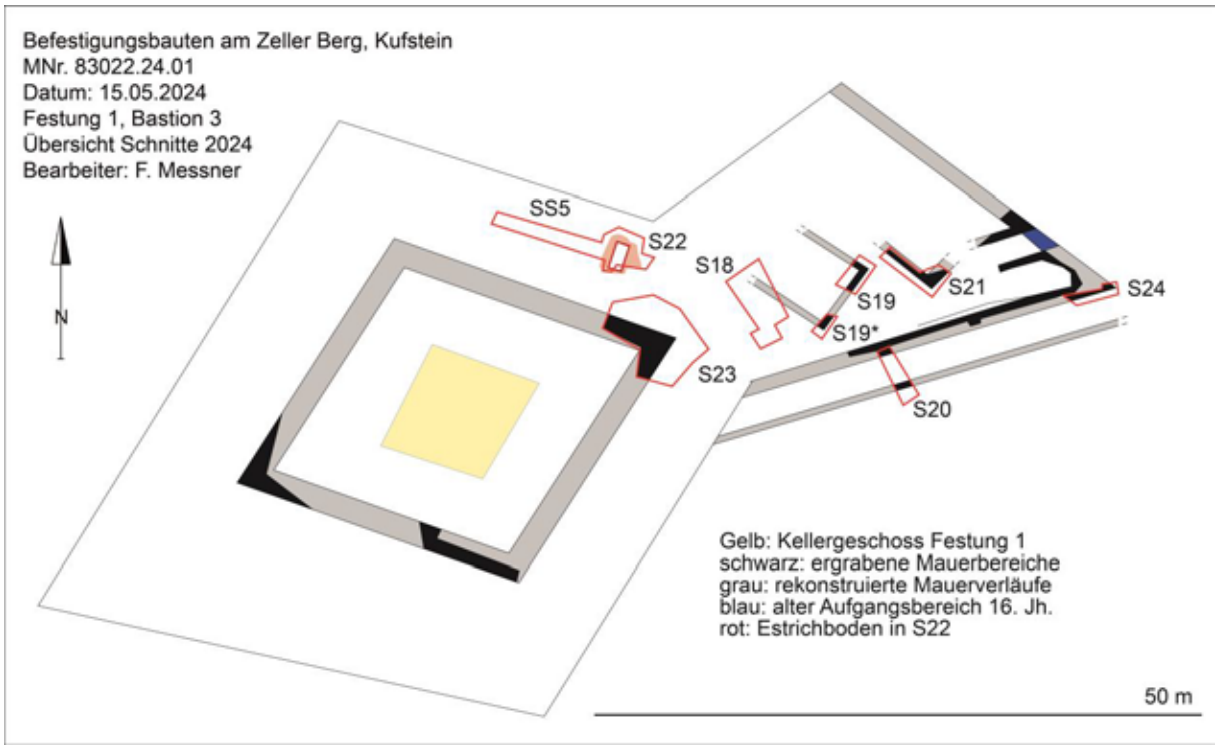


Abb. 5: Schematischer Aufbau der Festung 1: Gelb markiert ist das zentrale Kellergeschoss, darum herum die partiell ergrabenen Schildmauern und der trapezförmige Fortsatz im Osten stellt Bastion 3 dar. Rot markiert sind die Schnitte des Jahres 2024. Grafik: F. Messner 2024

Zentrales Ziel 2024 war die weitere Erforschung von Bastion 3, die im Jahr zuvor mit Schnitt 17 und mehreren Suchschnitten bereits oberflächlich erkundet worden war.



Abb. 6: Bastion 3 im Jahr 2023 mit vier langen Suchschnitten und dem im Osten liegenden Schnitt 17. Visualisierung: F. Messner 2023.

Schnitt 18 (Bastion 3):

Dieser Schnitt liegt etwa mittig im Westen der Bastion 3. In diesem Bereich hatte sich in den Suchschnitten von 2023 eine abgearbeitete Felsoberfläche gezeigt (siehe Abb. 6), welche damals als mögliche Fundamentierung bzw. Ebene für Baulichkeiten interpretiert wurde.

Schnitt 18 sollte diesen Bereich vollständig freilegen. Beim Abtiefen viel auf, dass der Humus direkt auf der abgearbeiteten Felsoberfläche (hier SE 205 genannt) lag, ohne Anzeichen anderer Schichten oder Benutzungsniveaus. Die Felsoberfläche scheint zudem plan zugerichtet worden zu sein, da der natürliche Felsen am Zeller Berg normalerweise stark zerklüftet ist. Weite Teile der Felsoberfläche wurden in S18 allerdings durch natürliche Erosionserscheinungen wie Frostsprengungen zerstört, sodass sich zwischen einigen erhaltenen „Inseln“ hauptsächlich die scharfkantige erodierte Felsoberfläche (SE 124) präsentiert. Einstmals dürfte die Oberfläche aber komplett aus massivem Felsen bestanden haben.

Im Süden von S18 konnte eine grobe trockengemauerte Mauer (M208) beobachtet werden, die von der Fluchtachse her zu keinem anderen Gebäudeteil passt. Möglicherweise handelt es sich hier um ein Fundament eines unbekannten Gebäudes oder um die Ausgleichung einer natürlichen Geländesenke, da sich zwischen der Mauer und der planen Felsoberfläche eine mit Steinsplittern verfüllte Wanne (SE209) befand.

<u>Zusammenfassung der Erkenntnisse aus Schnitt 18:</u> Das Gelände vor der inneren Schildmauer war im Zuge des Festungsbaus planmäßig eingeebnet worden, um den Verteidigern eine bessere Ebene zum Hantieren mit den Kanonen zu bieten, als auch um freies Schussfeld von der inneren Festung nach Osten zu erhalten, sollte Bastion 3 fallen. Man kann deshalb damit rechnen, dass die Felsoberfläche in diesem Bereich von der ersten Bauphase im 16. Jahrhundert bis zur Schleifung 1807 offen lag.

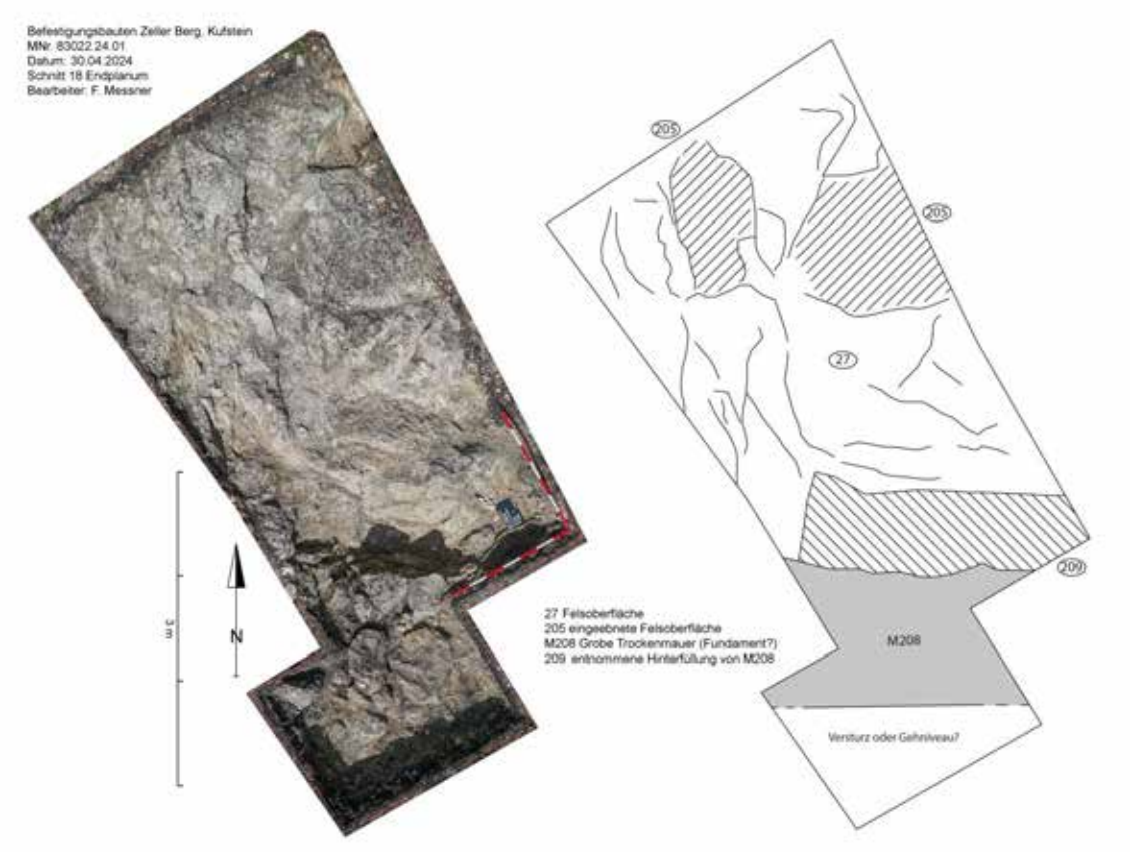


Abb. 7: Schnitt 18 Endplanum, Grafik: F. Messner 2024

Schnitt 19 (Bastion 3):

2023 konnte in einem der Suchschnitte die Oberkante einer Mauer (M206) beobachtet werden, welche zum damaligen Zeitpunkt als mögliches Innengebäude interpretiert wurde (siehe Abb. 6). 2024 wurde an dieser Stelle Schnitt 19 angelegt, wo es sich bald zeigte, dass in diesem Bereich tatsächlich ein Innengebäude gestanden hat, da die neue M212 im rechten Winkel nach Westen abbog. Aus diesem Grund wurde Schnitt 19 nach und nach erweitert, bis er sich mit den Schnitten 20 im Süden und 21 im Osten berührte, auch um entsprechende Profile anlegen zu können.

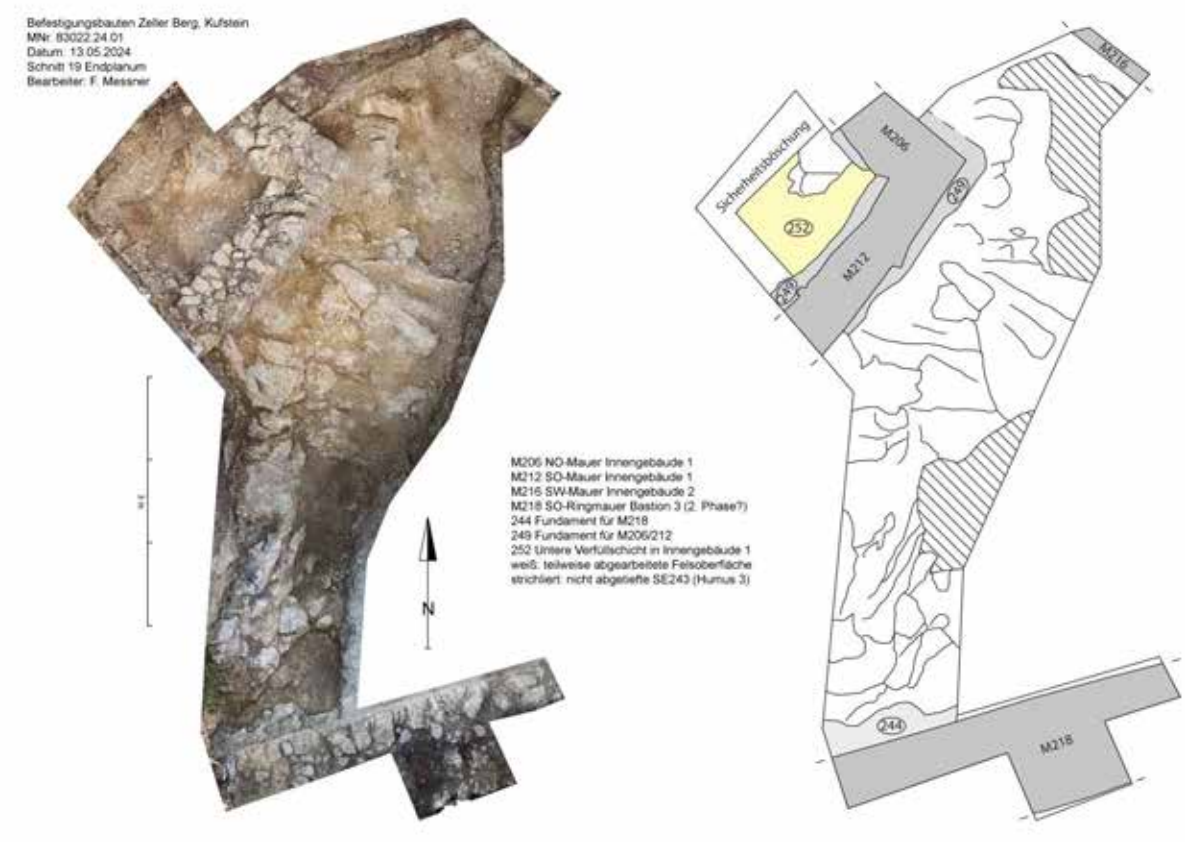


Abb. 8: Schnitt 19 Endplanum, Grafik: F. Messner 2024

Das Mauereck M206 und M212 bildet die Südostecke des Innengebäudes 1, wobei es sich hier wahrscheinlich um Fundamentmauern handelt, da kaum Mörtelspuren zu entdecken waren. Das Innere des Gebäudes ist mit mehreren Auffüllungsschichten verfüllt (SE251 und SE252), sowie einer bauzeitlichen Mörtellinse (SE 250) etwa auf OK von M212. Die Auffüllschichten waren komplett fundleer und bestehen aus einer massiven Schotterpackung mit kleinen scharfkantigen Steinen, die sich hell-ocker-farben deutlich vom dunklen Humus abheben. Es handelt sich hier wohl um die Fundamentierung eines nicht mehr erhaltenen Gehniveaus im Gebäudeinneren.

Innengebäude 1 war ursprünglich 7 m breit, was anhand von M212 nachgemessen werden konnte. Die Länge des Gebäudes bleibt vorerst ungeklärt, da in Schnitt 18 keine Spuren davon beobachtet werden konnten. Vielleicht bestand das Innengebäude aus einem Schwellbalkenbau, der im Bereich von S18 direkt auf dem Felsen ruhte.

Inner- und außerhalb des Mauerecks M206 und M212 fand sich eine dichte Versturzschicht (SE 211) mit großen Steinen, welche eindeutig von den Mauern stammen und nicht als Gehhorizont zu interpretieren sind. Darunter

fand sich partiell eine dünne Brandschicht (SE 213), die möglicherweise mit der Schleifung der Anlage 1807 in Verbindung zu bringen ist.

Um das Verhältnis zwischen Innengebäude 1 und der Ringmauer M218 feststellen zu können, wurde Schnitt 19 bis zur Ringmauer erweitert, um das Profil 35 zu erhalten. In der Fläche zeigte es sich vorher noch, dass die Felsoberfläche in diesem Bereich nicht sorgfältig geglättet war, wie in Schnitt 18, sondern die typisch unregelmäßig zerklüftete Oberfläche des natürlichen Felsens aufwies.

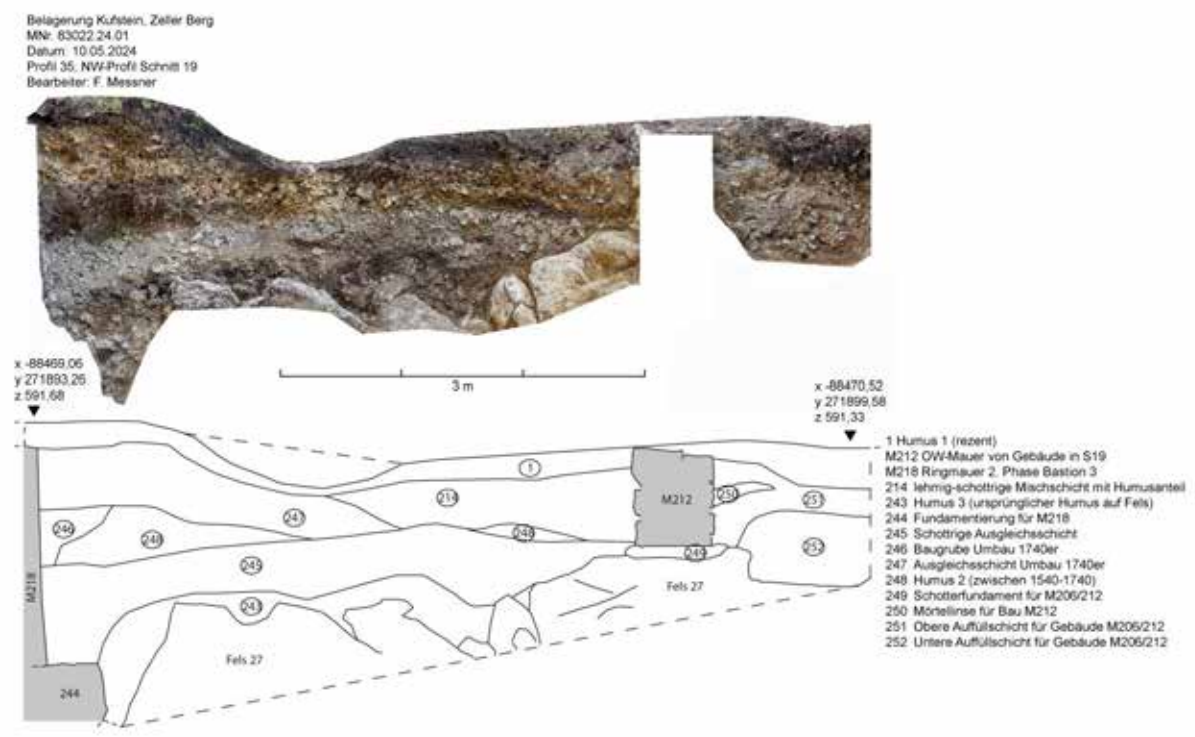


Abb. 9: Schnitt 19, Profil 35, Grafik: F. Messner 2024

Profil 35 erstreckt sich an der Westkante des Schnittes von der Ringmauer M218 bis in das Innere des Innengebäude 1. Hier zeigt sich sehr gut die Mehrphasigkeit des Abschnittes: M218 gehört anhand bautechnischer Merkmale zur ersten Bauphase in der Mitte des 16. Jahrhunderts und wurde mittels eines massiven Fundamentes (SE 244) direkt auf den teilweise abgearbeiteten Felsen gesetzt. Hierfür wurde die natürliche Humusoberfläche (SE 243) teilweise gestört. Im Zuge der ersten Phase wurde die Ringmauer mit dem anfallenden Abfallmaterial des Baus wie Schotter und Steinsplitter hinterfüllt (SE 245), um einen ebenen Horizont zu erhalten. Nach Bauende begann sich wieder Humus zu bilden (SE 248), der sämtliche Flächen bedeckte. In der Mitte kam es zu einer Umgestaltung der Ringmauer, indem man sie kappte, um eine Kanonenbastion mit niedrigen Mauern zu erhalten. Die anfallenden Auffüll- und Ausgleichsschichten SE 247 und SE 214 bildeten wieder ein ebenes Gehniveau, des etwa dem heutigen entspricht. Zu dieser Zeit muss man auch die beiden Innengebäude in Schnitt 18 und 19 errichtet haben, welche stratigraphisch in diese Zeit deuten.

Schnitt 20 (Bastion 3):

Dieser Sektor liegt direkt südlich angrenzend von Schnitt 19 und sollte den im Gelände sichtbaren Zugang südlich von Ringmauer M218 ergraben.

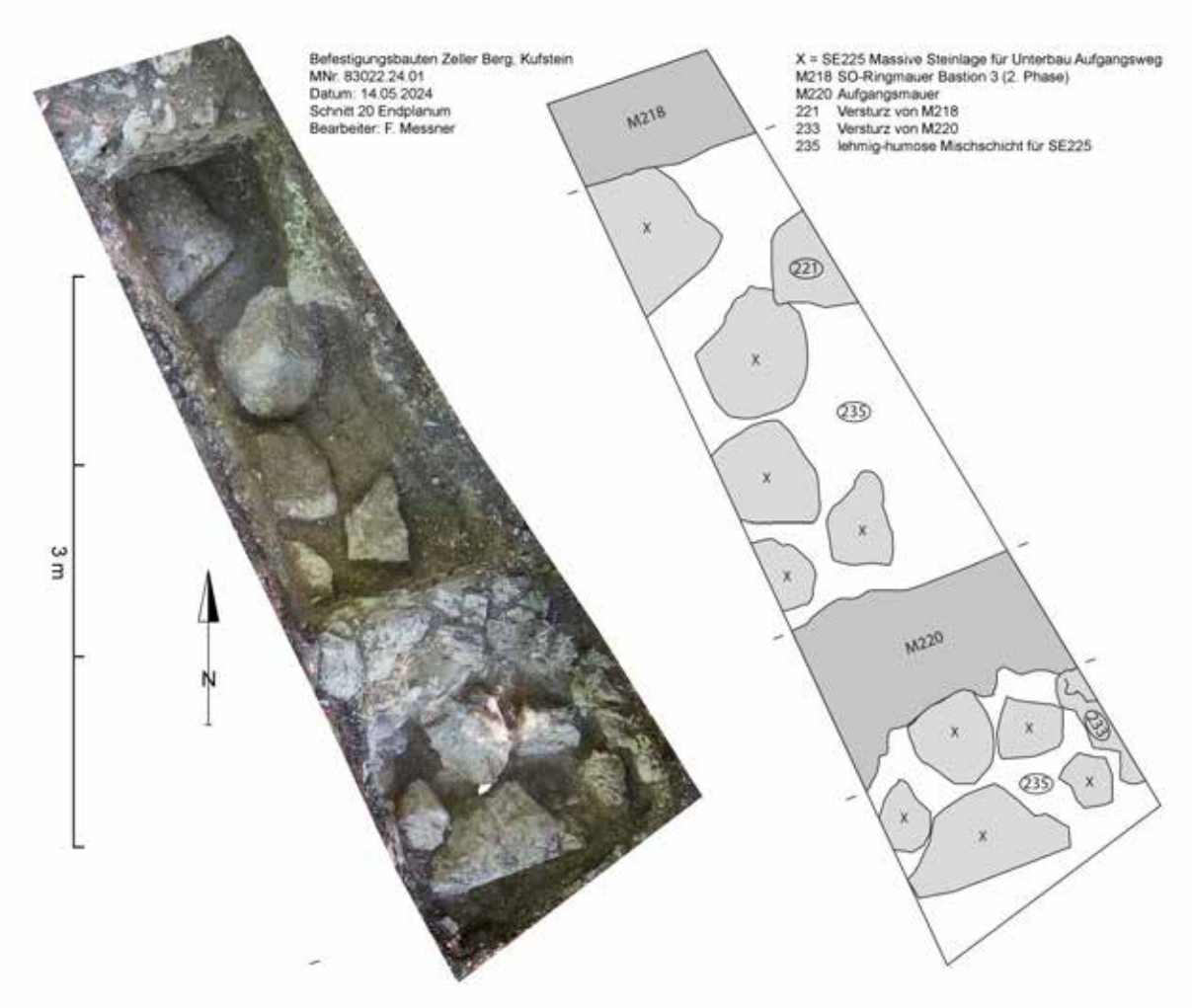


Abb. 10: Schnitt 20, Endplanum. Grafik: F. Messner 2024

Etwa 2,5 m südlich der Ringmauer M218 konnte Mauer M220 entdeckt werden, welche parallel zu dieser verläuft. Die Innenkante von M220 ist sehr gut erhalten, während die Außenkante kaum fassbar ist. Wahrscheinlich waren hier große Blöcke verbaut worden, welche 1807 entfernt wurden.

Zwischen den beiden Mauern konnte zunächst eine massive Versturzschicht beobachtet werden und darunter ein sehr dünner Gehhorizont (SE 234), der von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Schleifung 1807 als Zugang zu Festung 1 gedient hat. Möglichweise war dieser Zugang auch überdacht, so wie der heutige Aufweg zur Festung Kufstein.

Unter dem Gehniveau fand sich eine massive Lehmpackung (SE 222), welche den Unterbau des Aufweges darstellte. Eine Rollierung o.ä. konnte nicht beobachtet werden. Eigenartigerweise traten unter dieser Lehmpackung flächig große gesetzte Mauersteine (SE 225) zutage. Diese sehr großen Steine (max. 80x50x40 cm) mit teilweise geglätteten Stirnseiten, liegen unregelmäßig schön nebeneinander und bilden einen leicht abfallenden Horizont.

Eine Erklärung für diese eigenartige Situation könnte folgende sein: Die Steine stammen von der 1740 gekappten Ringmauer M218 und wurden dann zur Anlegung des Aufwegs als Unterlage verwendet, worauf dann die massive Lehmpackung SE222 aufgebracht wurde.

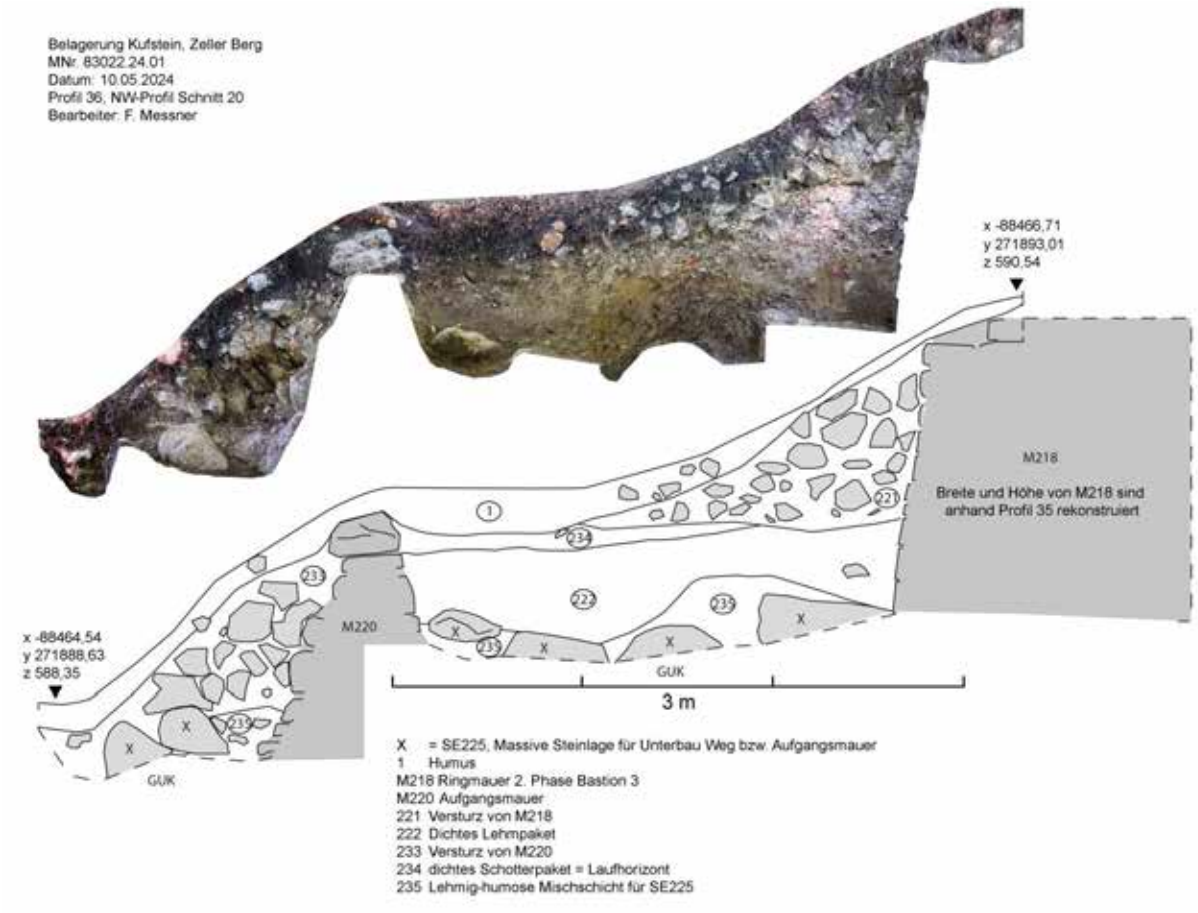


Abb. 11: Schnitt 20, Profil 36. Grafik: F. Messner 2024.

Schnitt 21 (Bastion 3):

Da aufgrund historischer Karten ein weiteres Innengebäude östlich von M206/212 vermutet wurde, kam es zur Aussteckung von Schnitt 21 zwischen Innengebäude 1 und dem alten Zugang zur Bastion in Schnitt 17 von 2023. Hier konnte das Südosteck von Innengebäude 2 entdeckt werden, welches ebenfalls trockengemauert ist. Die Ecke von M215 und M216 war schlecht erhalten und mehrere Steine verrutscht. Die teils sehr großen Steine (60x80x50cm mit teils geglätteten Seiten) sind die größten in Bastion 3 und eindeutig als Fundamentmauern zu bezeichnen. Wahrscheinlich stammen die großen Steine wieder von der gekappten Ringmauer M218 und wurden im 18. Jahrhundert als Fundament wiederverwendet.

An einem Bereich wo M215 direkt auf dem Felsen aufsitzt, konnte eine Holzkohlenprobe entnommen werden (siehe Auswertung).

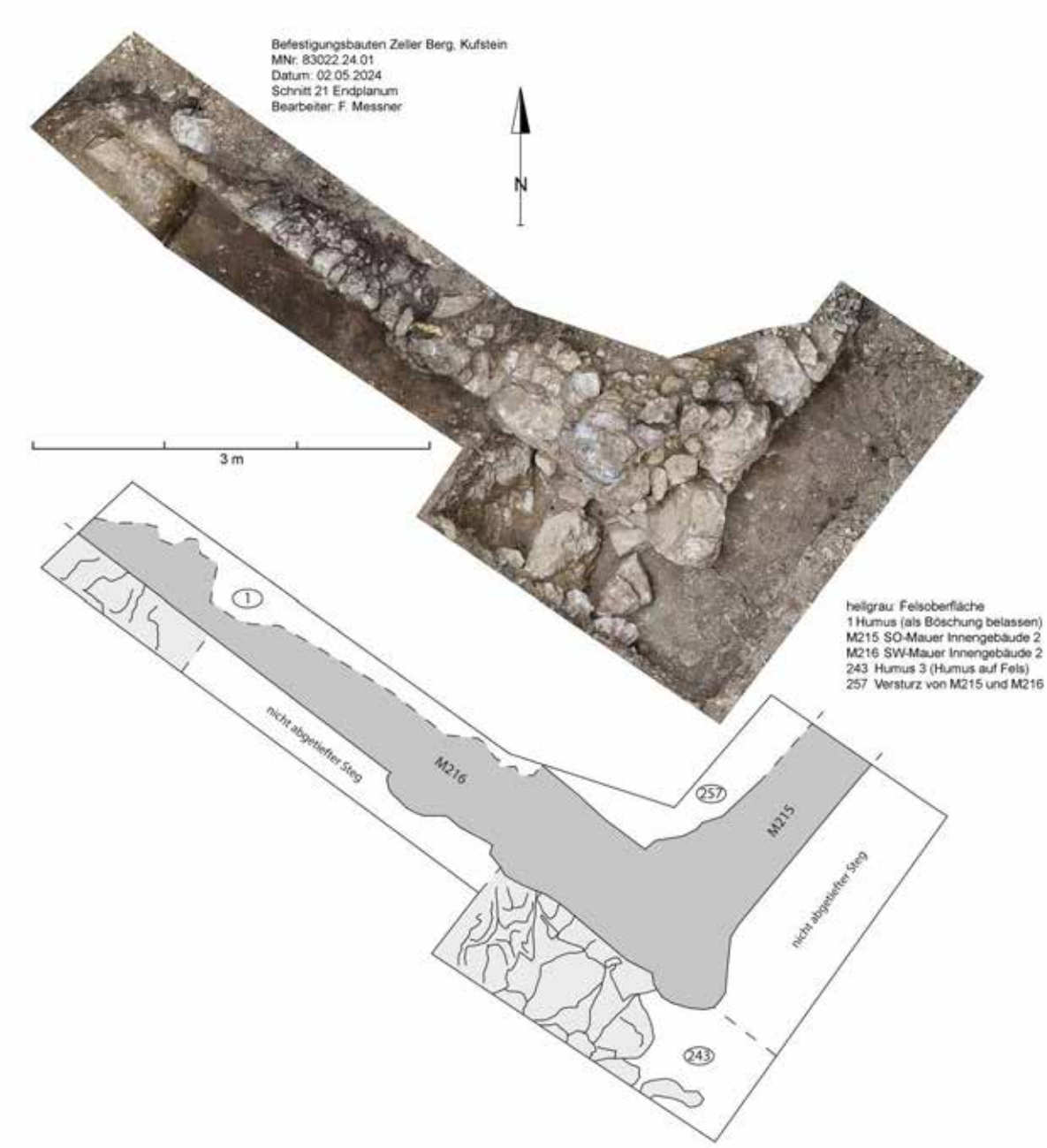


Abb. 12: Schnitt 21, Endplanum. Grafik: F. Messner 2024.

Schnitt 22, Bastion 3:

Schnitt 22 wurde aufgrund der Erkenntnisse von Suchschnitt 5 angelegt, welcher auf dem schmalen Bereich nördlich des östlichen Mauerecks der Schildmauern von Festung 1 verlief. An einem Punkt konnte eine Ziegelsetzung beobachtet werden, welche sich als geziegelte Wanne M217 herausstellte, welche in einem Ziegelboden eingetieft war.

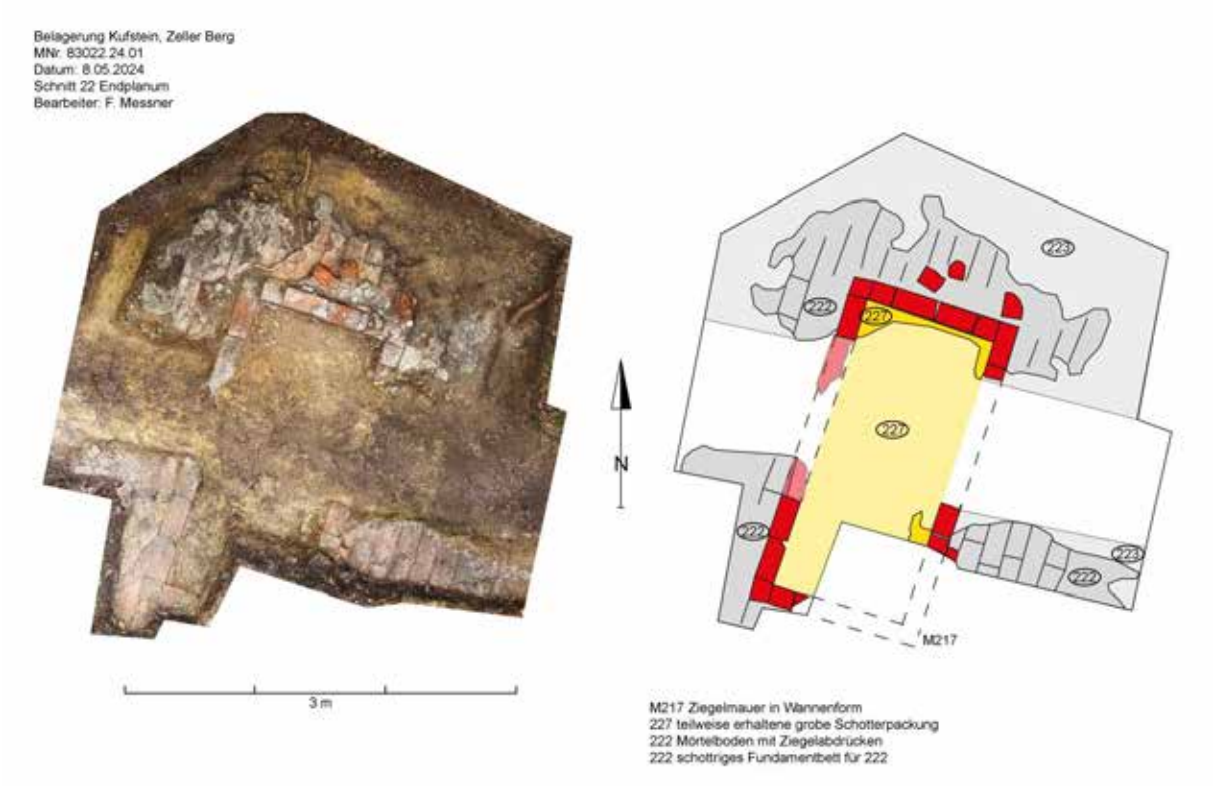


Abb. 13: Schnitt 22, Endplanum. Grafik: F. Messner 2024

Die Wanne M217 misst 101cm x 230cm und besteht aus mehreren Ziegellagen, die auf einem Schotterfundament SE224 liegen. Im Inneren war die Wanne mit einer dichten Schotterpackung SE 236 bis auf die Höhe des Ziegelbodens verfüllt. Vom Ziegelboden selbst haben sich zum Großteil nur mehr die Abdrücke im Mörtelbett erhalten, während die Ziegel selbst fehlen. Da die Schicht nur wenige Zentimeter unter dem Boden liegt und sich gar keine Spuren der Ziegel mehr finden lassen, dürften sie auch 1807 planmäßig entfernt worden sein. Nach dem Auflassen wurde die Grube mit einem feinen Schottermaterial (SE 226) verfüllt und überfüllt, da es sich über die Ränder der Mauer erstreckt.

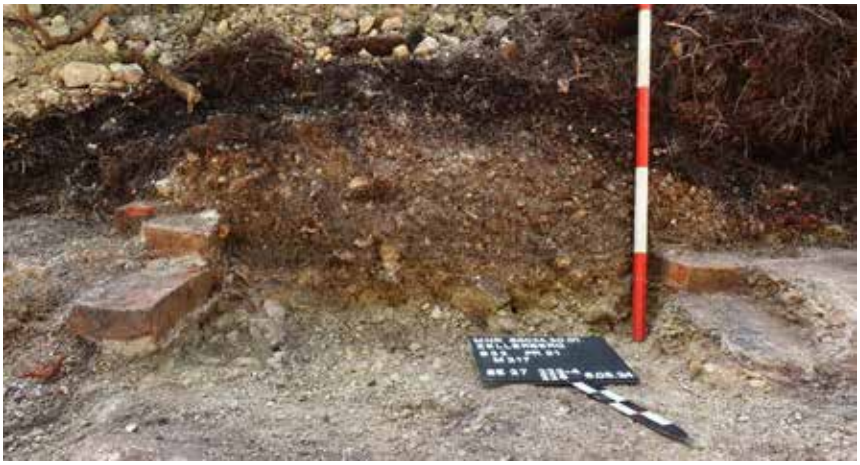


Abb. 14: Schnitt 22, Hilfsprofil 31, Ansicht nach Süden. Gut erkennbar die Überfüllung der Wanne mit SE 226 über die Begrenzung hinaus. Foto: F: Messner 2024.

Welchem Zweck diese gemauerte Wanne diente ist noch nicht geklärt. Auch warum der Boden in diesem Bereich geziegelt ist, ist unklar. Vielleicht stellte die Wanne den Unterbau eines Gegenstandes aus Holz dar, vielleicht eines Beckens oder eines Klotzes für einen Amboss? Möglicherweise handelte es sich bei diesem Innengebäude um eine Schmiede oder ähnliches.

Schnitt 23 (Bastion 3):

Dieser Sektor liegt im Westen von Bastion 3 und deckt die Ostecke der Schildmauern von Festung 1 ab. Mit diesem Schnitt sollten die Mauern an diesem Punkt untersucht werden und wie sich das Höhenverhältnis zum Gehniveau in Schnitt 18 darstellt.

Trotz ihrer massiven Stärke von mindestens zwei Metern sind die beiden Schildmauern M227 und M237 schlecht erhalten. Auf der gesamten freigelegten Länge von über neun Metern konnten nur mehr zwei Steinblöcke in situ beobachtet werden, welche ursprünglich die Außenschale der Mauer bildeten. Im Versturzmaterial fanden sich kaum solche Blöcke, weswegen sie wahrscheinlich ebenfalls 1807 entfernt wurden. Erhalten hat sich vor allem die Innenschale der Schildmauern, welche aus Mörtel und Bruchsteinen besteht. Ansatzweise lässt sich hier noch eine gewisse Lagerhaftigkeit erkennen. Die Schildmauern sitzen auf dem steil abfallenden Felsen (etwa 65°), welcher zu diesem Zweck abgearbeitet worden ist, bevor er sich am Fuße der Mauern wieder horizontal ausrichtet.

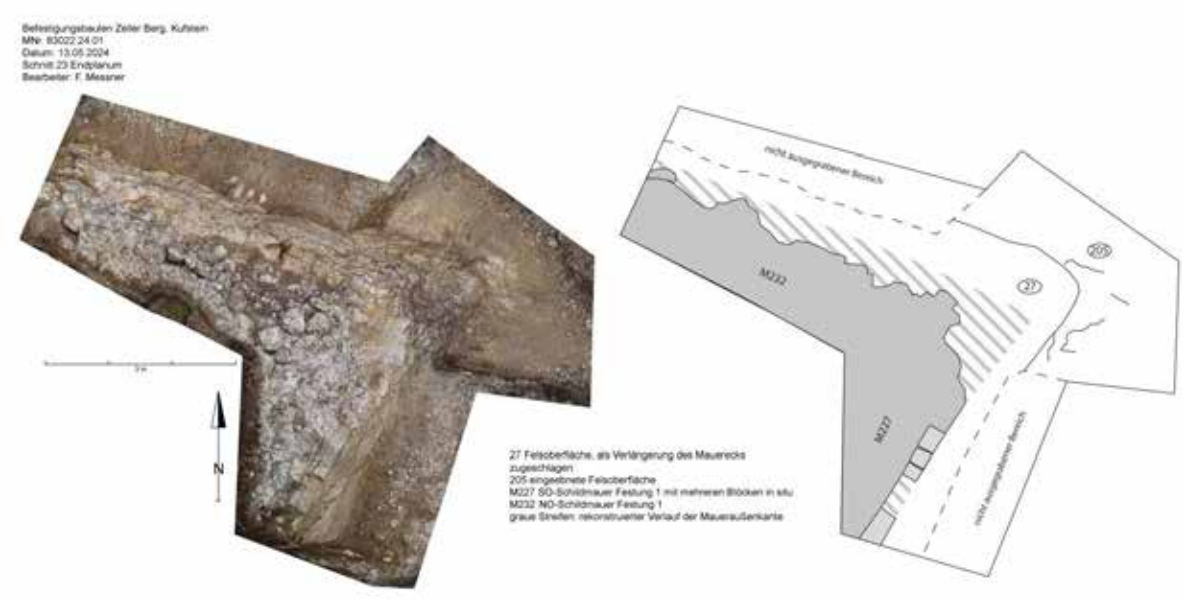


Abb. 15: Schnitt 23, Endplanum. Grafik: F. Messner 2024.

Anhand von Profil 34 im Westbereich des Schnittes lässt sich sehr gut die Errichtung der Schildmauern rekonstruieren:

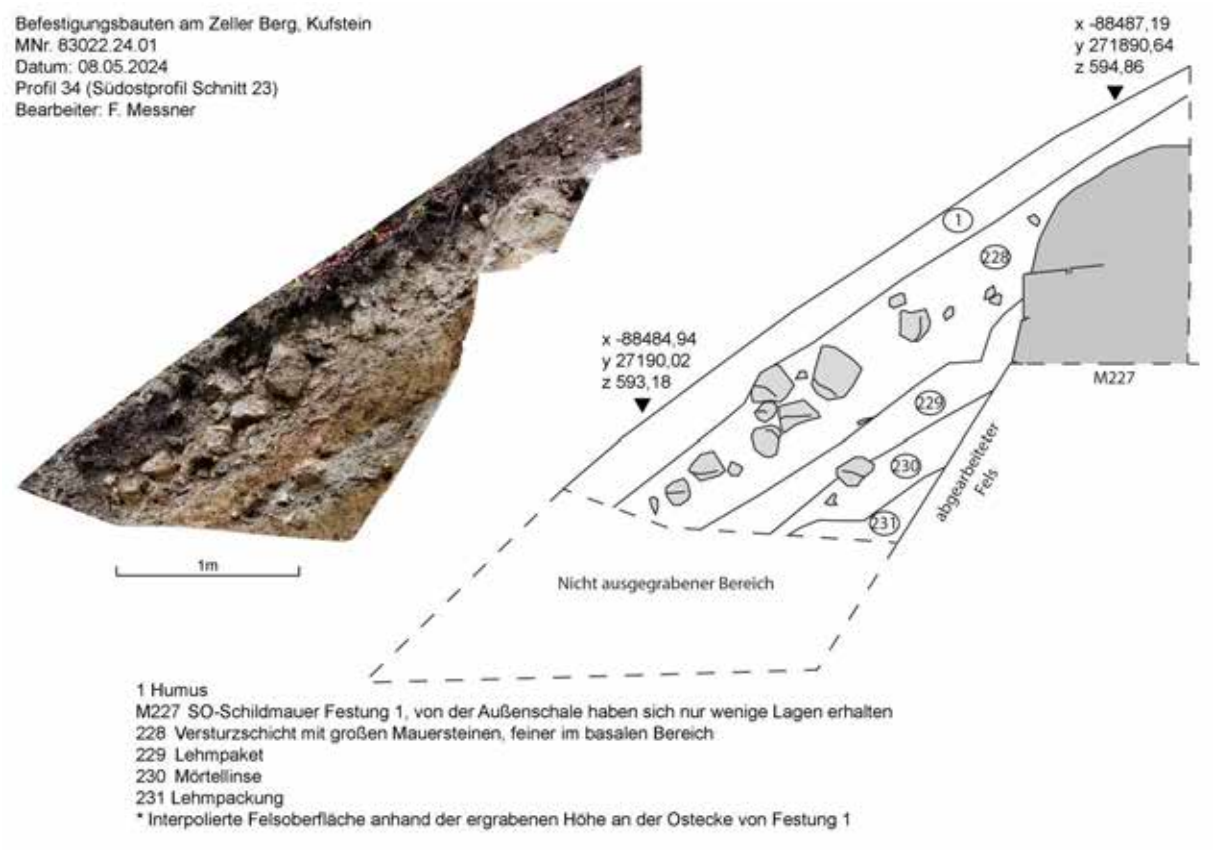


Abb. 15: Schnitt 23, Profil 34. Grafik: F. Messner 2024.

Als ersten Schritt haben die Bauarbeiter den Felsen komplett freigelegt und mit der Zurichtung der korrekten Steigung begonnen. Sehr wahrscheinlich hat man das anfallende Steinmaterial für den Bau der Mauern verwendet. Als der Felsen die gewünschte Steigung aufwies, warfen die Arbeiter eine Schicht Lehm (SE 231) an den Felsen, wahrscheinlich um eine Arbeitsplattform für den Bau der eigentlichen Schildmauern zu erhalten. Darauf weist auch eine dicke Mörtellinse (SE 231) hin, welche sich direkt auf der Lehmschicht findet und welche vom Mauerbau stammen muss. Nach dem Legen der Fundamentsteine für die Schildmauern hat man nochmals eine Lehmpackung (SE 229) aufgetragen, welche bis an bzw. leicht über die erste Lage der Schildmauer reicht. Dies bedeutet, dass der untere Teil der Schildmauer, welcher ja aus Fels bestand, obertägig nicht mehr sichtbar war. Die Lehmschicht muss bis 1807 direkt an der Oberfläche gelegen haben (vielleicht mit einem leichten Bewuchs), denn direkt darauf liegen dann die dichten Schuttschichten der Schleifung.

Schnitt 24 (Bastion 3):

Dieser Schnitt sollte den Bereich ganz außen am Osteck der Ringmauer von Bastion 3 untersuchen, da die Mauerkonstruktion gerade in diesem Bereich recht eigenwillig ist. Während der Grabungsarbeiten musste festgestellt werden, dass sich gerade im Bereich dieses Ecks eine große Fichte befand, deren Wurzeln die OK der Mauern von M207 und M237 überdeckten. Deshalb konnten die Mauerkanten nur partiell angeschnitten werden.

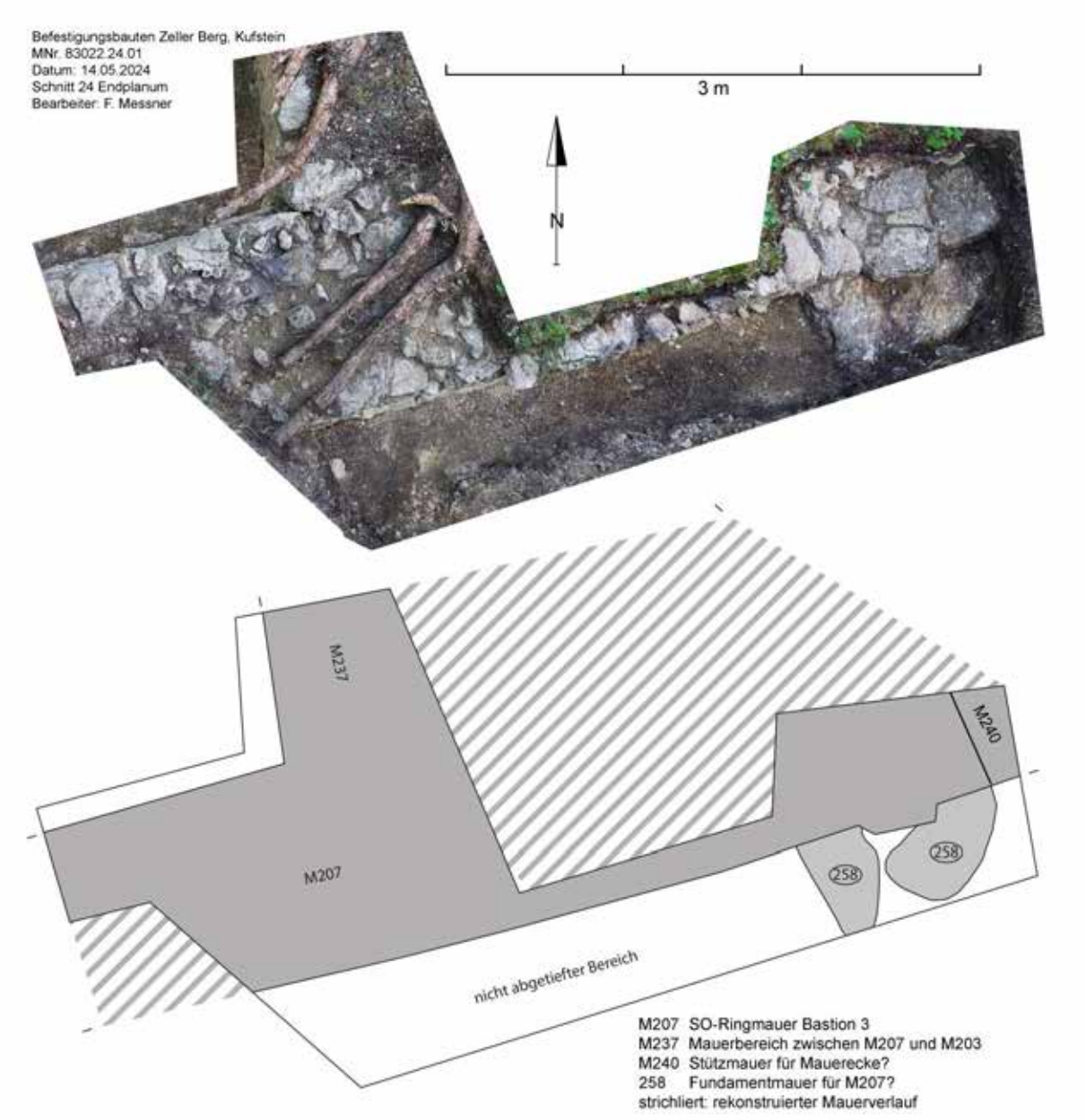


Abb. 16: Schnitt 24, Endplanum. Grafik: F. Messner 2024.

Die Ringmauer M207 endet nach Osten hin in mehreren großen Steinplatten (M240), welche möglicherweise eine Stützmauer darstellen. Direkt südlich davon liegen mehrere große flache Steine (SE 258) unterhalb der Unterkante von M207, vielleicht handelt es sich um ein Fundament. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Schnittes in diesem Bereich konnte vorerst nicht tiefer gegangen werden.

Über den Anschluss von M207 auf den östlichen Teil der Ringmauer M237 konnte keine definitive Aussage getroffen werden. In der Ansicht scheint es so, als ob M237 angelehnt wäre, allerdings zeigt sich im Planum keine definitive Nahtlinie, da die Baumwurzeln zu stark sind.

Weitere Untersuchungssektoren ohne Schnittzuweisung:

Verfolgung M218/207

Die südliche Ringmauer von Bastion 3 läuft nicht in einer schönen Linie von Schnitt 19/20 bis zur Ostecke in Schnitt 24, vielmehr beult an einem Punkt aus und hier zweigt eine eigenartige Mauersituation ab:

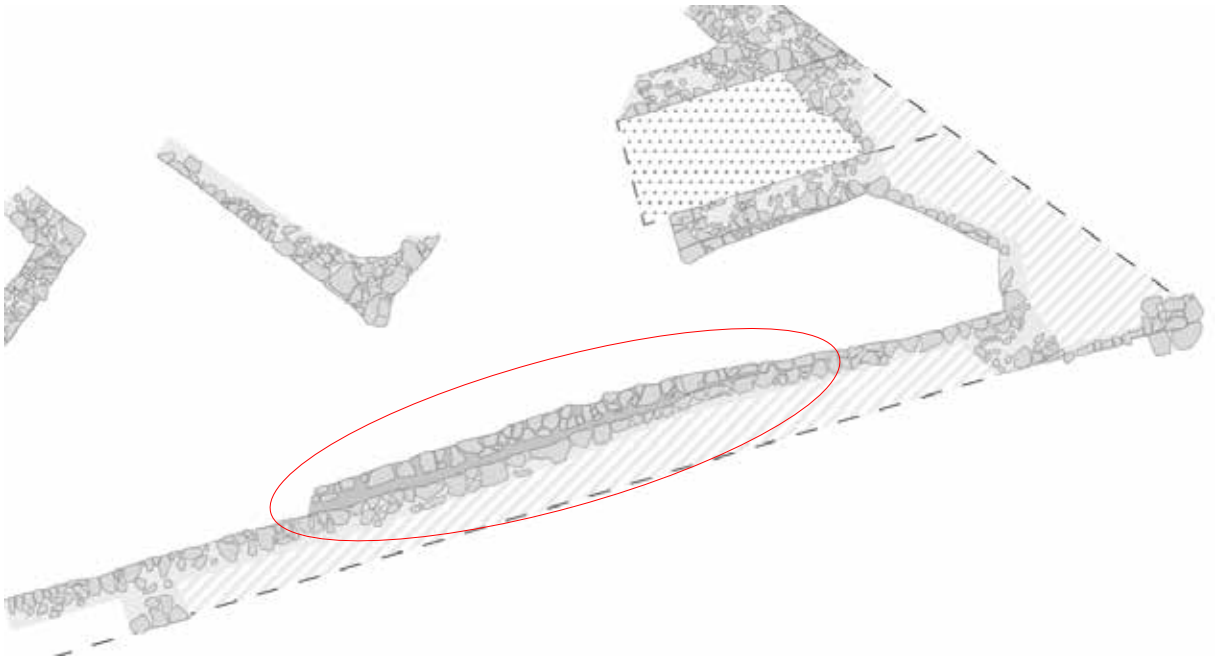


Abb. 17: Südostbereich Bastion 3, steingerechte Umzeichnung. Rot markiert, die eigenartige Mauer M239. Grafik: F. Messner 2024.



Abb. 18: Ansicht von M207/218 nach Süden, Grafik: F. Messner 2024.

Auf Abb. 18 erkennt man von links herkommend die Innenkante der Ringmauer M207, welche dann nach unten mit dem Fundamentvorsprung SE 239 abfällt, während nach rechts die Mauer als M218 weiterläuft. Dieser eigenartige Fundamentvorsprung fällt zunächst etwa 1 m ab, bevor er horizontal entlang von M218 weiterläuft. Die genaue Länge ist nicht bekannt, allerdings taucht er in Schnitt 19 nicht mehr auf. Entlang von M218 scheinen die Steine auch nur sehr locker zu liegen, was gegen einen Fundamentvorsprung spricht. Auch ist M218 nicht aufgesetzt. Möglicherweise handelt es sich um die Überreste auf einen nicht mehr vorhandenen Wehrgang der Ringmauer in der ersten Phase. Vielleicht haben wir es aber auch mit einer Reparatursituation zu tun. Bautechnisch unterscheiden sich M207 und M218 nicht im Geringsten.

Innenkante Ringmauer zwischen M203 und M207

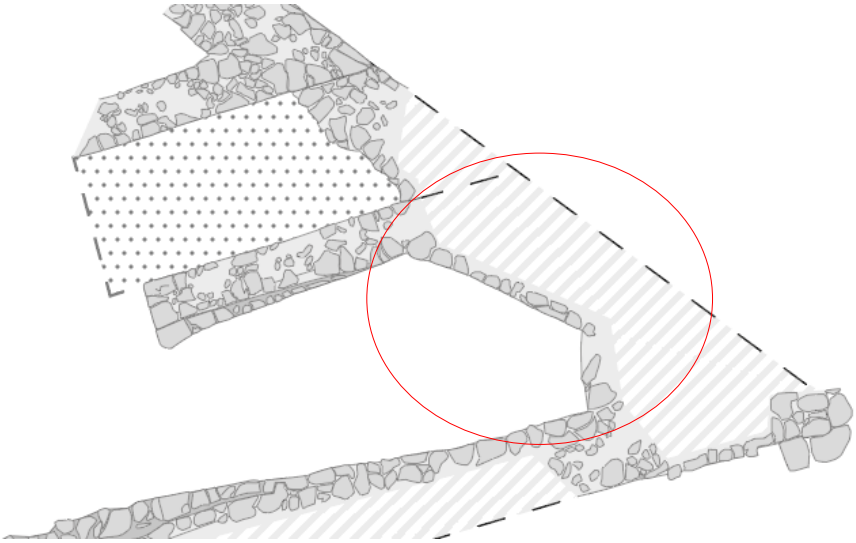


Abb. 19: Ostbereich Ringmauer Bastion 3, rot markiert die eigenartige Innenkante. Grafik: F. Messner 2024.

Im Bereich zwischen dem alten Aufgang, der durch M203 nach Süden hin abgeschlossen wird und der südlichen Ringmauer verläuft die Innenkante der Ringmauer nicht gerade, sondern biegt in zwei Winkeln eigenartig ab.



Abb. 20. Ostbereich Ringmauer Bastion 3. Links die M203, rechts die M207, Foto: F. Messner 2024.

Wie auf Abb. 19 und 20 erkenntlich, verlaufen M203 (links) und M207 (rechts) parallel. Das Zwischenstück macht zunächst von M203 her eine Biegung im stumpfen Winkel und dann nochmals eine fast im rechten Winkel hin zu M207. Dieses Zwischenstück M237 weist zu M203 hin keine Baufuge auf, auch die Bautechnik ist ident. Es wirkt allerdings so, als ob M237 an M207 angestellt wäre, auch wenn sich dies an der OK (noch) nicht erkennen lässt. Möglicherweise handelt es sich hier um eine Reparaturphase bereits des 16. Jahrhunderts, da alle Mauern in derselben Technik entstanden sind.

Zusammenfassende Beurteilung der Ergebnisse der Ausgrabung

Die Ausgrabung auf dem Zeller Berg im Jahr 2024 sah sich als Fortführung des „Maximilianjahres 2019“, im Zuge dessen auf dem Zeller Berg seit 2019 Spuren der Belagerung Kufsteins durch den späteren Kaiser Maximilian 1504 und der nachfolgenden Befestigungsbauten untersucht wurden.
Im Jahr 2019 konnte auf der westlichen Hügelkuppe des Zeller Berges das massive Kellergeschoss eines Blockhauses (Festung 1) aus der frühen Neuzeit ergraben werden. Da die Ausgrabungen nicht nur auf die Belagerung 1504 abzielten, sondern auf das Verständnis des Zeller Berges als gesamtheitliches Festungskonzept, wurde 2020, 2021 und 2023 die östliche Hügelkuppe genauer unter die Lupe genommen.
Wie vermutet, kam auch dort ein Festungsgebäude (Festung 2) zum Vorschein, die sich allerdings deutlich von Festung 1 unterschied: Die Anlage war zwar wieder rautenförmig angelegt, allerdings bedeutend größer (Festung 1: 9,5 x 10 m = 95 m²; Festung 2: 12,9 x 12,6 m = 162,54 m²). Auch wies Festung 2 kein Kellergeschoss auf und das Mauerwerk bestand nahezu ausschließlich aus unsorgfältig ausgeführten Fundamentmauern. Nur partiell hatten sich Reste des aufgehenden Mauerwerkes, das aus Ziegeln bestand, erhalten.[32]
Das zentrale Gebäude wurde von Südwesten betreten, wo der Aufweg durch eine Toranlage in der massiven Schildmauer führte. Der Innenaufbau des Gebäudes wurde bereits 2020 abgeklärt, während die Untersuchungen 2021 auf die Schildmauern und den stratigraphischen Aufbau des Festungshügels 2 abzielten.
Mit einem letzten Schnitt sollte 2023 noch das Verhältnis zwischen Schildmauer und Innengebäude untersucht, sowie eventuellen letzten Überresten der Vorgängerphase nachgegangen werden. Was bisher bereits als Vermutung im Raum stand, konnte auf diesem Wege bewiesen werden: Offenbar hat man das Vorgängergebäude der Zeller Burg im Zuge des Baus der Schildmauer in der Mitte des 16. Jahrhunderts abgetragen und eingeebnet, wofür mehrere Versturz- und Verfüllschichten unter dem Bauniveau der Schildmauer hinweisen. Für den Bau der Schildmauer gewann man vor Ort Steine für das Füllmaterial der Mauern, sowie deren Innenseiten, während die großen Quadersteine aus den Steinbrüchen am Thiersee stammen. Das Innengebäude von Festung 2 stammt sowohl bautechnisch als auch stratigraphisch aus dem 18. Jahrhundert. Es fanden sich keine Hinweise auf Spuren einer Innenbebauung im 16. Jahrhundert. Eventuell wurde dies im 18. Jahrhundert komplett entfernt oder es handelte sich zunächst um eine reine Geschützplattform ohne Gebäude.
Auf Festung 1 wurde nach dem Vorbild von Festung 2 ebenfalls ein langer Höhenschnitt angelegt, aufgrund des steilen Geländes allerdings nur an der Südwestflanke bis zum Innengebäude. Hier zeigte es sich, dass das obere Plateau von Festung 1 ebenfalls eine massive Schildmauer (Stärke ca. 2,5 m) besitzt, welche aber stark erodiert ist und nur mehr partiell erhalten war. Im Unterschied zu Festung 2 konnte hier an der unteren Kanonenstellung/batterie keine weitere Ringmauer beobachtet werden, sondern ein aufgeschütteter Wall.

[32] Das aufgehende Mauerwerk war im Zuge der Demolierung 1807 nahezu vollständig entfernt worden.

Im östlichen Bereich von Festung 1 befindet sich ein ca. 50 x 30 m großes Plateau, das als vorgeschobene Bastion interpretiert werden kann und somit als wichtiger Teil der Festungsanlage von Hügel 1. Aus diesem Grund wurden mit einem Kleinstbagger drei parallele Suchschnitte in O-W über das Plateau gezogen. Da keine Mauerreste im Bereich der vermuteten Gebäude entdeckt wurden, kann es sein, dass die angetroffene Felsoberfläche als Fundamentierung gedient haben könnte. Diese werden 2024 nochmals genauer untersucht.
Schnitt 17 wurde 2023 an der äußersten Ostecke von Bastion 3 angelegt, um zu eruieren, ob das Plateau eine Begrenzungsmauer besitzt. Im Schnitt konnte tatsächlich eine Schildmauer (Stärke ca. 2 m) beobachtet werden, die allerdings im spitzen Winkel eine Innenmauer nach Westen bildet. Bei der mehrmaligen Erweiterung des Schnittes konnte festgestellt werden, dass im Bereich von Schnitt 17 ein ehemaliger Aufgang angetroffen wurde. Dieser wird durch die Schildmauer M185 und die beiden Aufgangsmauern M186 und M203 gebildet und steigt von Osten nach Westen auf das Innenniveau der Bastion 3 an. Wahrscheinlich im Zuge der Ausbaumaßnahmen im 18. Jh. wurde dieser Aufgang durch eine Zwischenmauer sorgfältig zugesetzt, die an der Innenseite gegen Erdmaterial gesetzt wurde, an der Außenseite aber sehr genau an die Flucht der Schildmauer angepasst wurde. Offenbar verlegte man den Zugang zur inneren Festung von diesem Bereich in den Zwickelbereich zwischen Bastion 3 und der Kanonenplattform von Schnitt 15, also nach Westen.

Dieser Bereich der Bastion 3 wurde 2024 nochmals gründlich erforscht, wobei sich ein schlüssiges Bild von zwei großen Bauphasen ergibt: Mitte des 16. Jahrhunderts errichtete man Festung 1 (und auch 2) bereits mit den Ausmaßen welche sie auch noch heute hat, das heißt mit dem zentralen Festungsgebäude, das von den Schildmauern umgeben ist, der Bastion mit Graben im Westen und mit Bastion 3 nach Osten hin.
Die Datierung der Ringmauer von Bastion 3 in das 16. Jahrhundert erfolgt dabei sowohl aus bautechnischen als auch auf militärgeschichtlichen Gründen. Die Errichtung von massiven, hohen und kaum geneigten Mauern war im 16. Jahrhundert noch der neueste Stand der Technik, im 18. Jahrhundert, der archivalisch gesicherten 2. Ausbauphase, aber bereits veraltet. Zu diesem Zeitpunkt bevorzugte man niedrige, stark geschrägte Mauern, die sehr oft über ein vorgelagertes Glacis aus Erde verfügten.
Zudem befindet sich im Ostbereich von Bastion 3 ein zugemauerter Zugang. Dieser Umbau muss einer zweiten Bauphase angehören, welche nur jene bekannte aus der Mitte des 18. Jahrhunderts sein kann. Auch wenn keine Details wie etwa Baupläne oder -notizen dazu vorliegen, kann man sich den Umbau von Bastion 3 folgendermaßen vorstellen: Der alte Zugang zur Bastion 3 wurde verschlossen und durch eine neue rampenartige Zugangssituation südlich der Ringmauer M218 ersetzt. Möglicherweise handelt es sich hier um einen gedeckten Aufgang, welcher archivalisch genannt ist. Um die Bastion 3 zu modernisieren, kappte man die hohen Ringmauern und hinterfüllte sie bis auf etwa das heutige Gehniveau mit Erde und Lehm, womit sich eine ideale Kanonenplattform ergab. Die übrigen Steine der Ringmauer verwendete man dabei als Fundament für die neuen Innengebäude und als Unterbau für den neuen Aufweg. Wahrscheinlich hat man die Kante dieser neuen Kanonenbastion mit Tuffblöcken ausgestattet, wo man die Kanonenrohre durchstecken konnte.
Von einem Innenhof nach mittelalterlichem Vorbild im 16. Jahrhundert entwickelte sich Bastion 3 so zu einer modernen Kanonenbastion des 18. Jahrhunderts. Ob es im 16. Jahrhundert hier auch schon Innengebäude gab, kann nicht bewiesen werden, da eventuelle Spuren entweder zu tief sind oder durch die spätere Bautätigkeit gestört wurden.

Die beiden Innengebäude 1 und 2 datieren auf jeden Fall in die 2. Phase des 18. Jahrhunderts, was auch mittels der Holzkohlenprobe unter Gebäude 2 bewiesen werden konnte. Diese Probe datiert mit 97%-Wahrscheinlichkeit zwischen 1670 und 1954, also mit Sicherheit nach der 1. Bauphase. Innengebäude in diesem Bereich hätten auch den Zugang von Osten her erschwert.

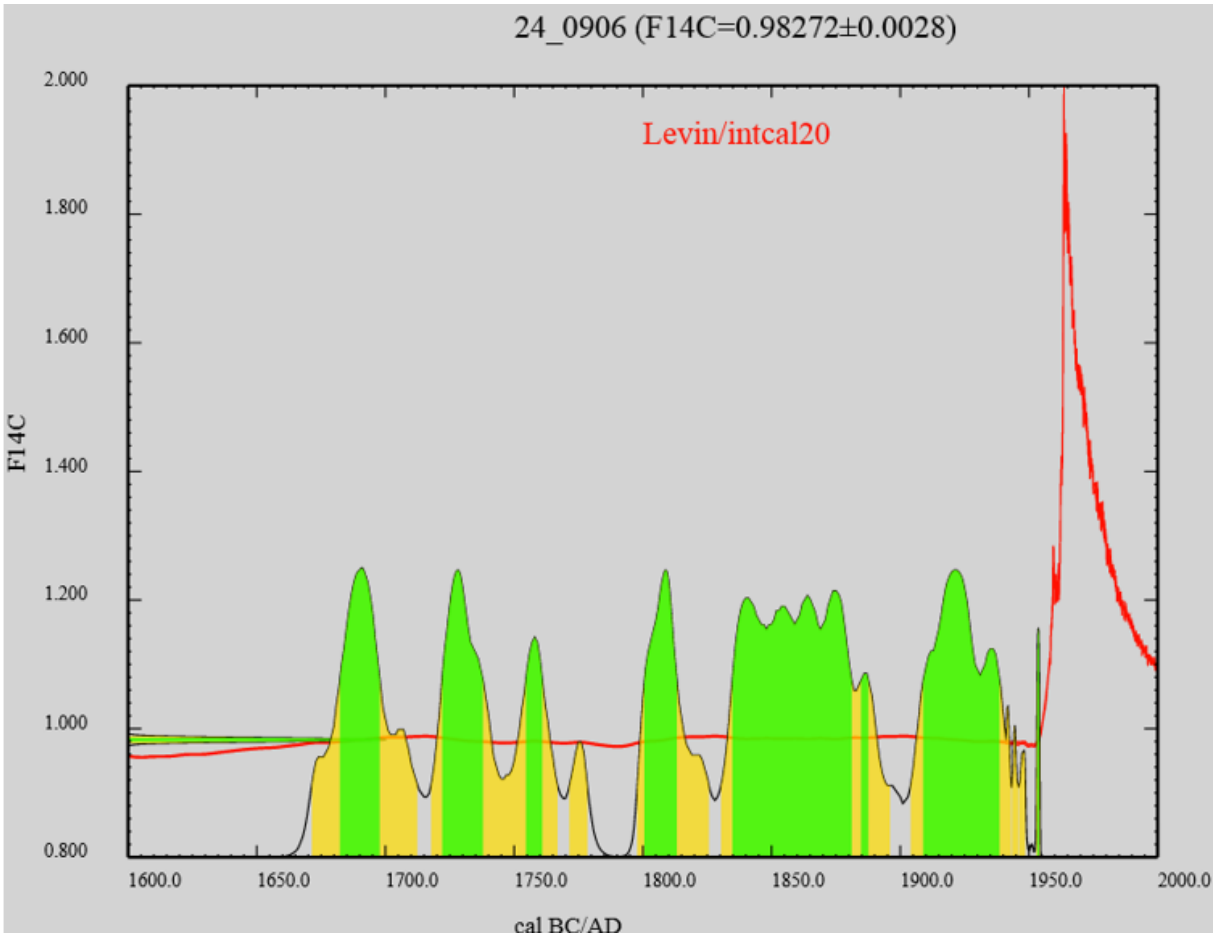


Abb. 21: C14-Kurve der Holzkohlenprobe von Innengebäude 2. Analyse durch das Czech Radiocarbon Laboratory 2024.

Geplante weitere Maßnahmen

Nach Abschluss der Grabungen im Jahr 2024 wurden die Schnitte winterfest abgedeckt. Im Jahr 2025 wird die Grabung am Zeller Berg laut Zusage der Gemeinde mit einer letzten Kampagne abgeschlossen werden, wobei der Schwerpunkt auf den letzten Fragestellungen von Bastion 3 liegen wird, insbesondere der Suche nach der Zugangssituation des 18. Jahrhunderts, welche bisher nicht schlüssig ergraben werden konnte.

Fundverbleib

Die geborgenen Fundobjekte wurden nach dem ersten Reinigungsvorgang inventarisiert und in Druckverschlussbeuteln bzw. in Hartplastikbehältern zwischengelagert, bis die wissenschaftliche Bearbeitung abgeschlossen ist. Nach dieser Erstbegutachtung gehen die Funde wieder in den Besitz der Stadtgemeinde Kufstein über. Für die notwendigen Restaurierungsmaßnahmen einiger Stücke wird der Stadtgemeinde bei Übergabe ein/-e externer Restaurator/-in empfohlen bzw. übernimmt das Institut für Archäologien diese Arbeit. Dies wird von Prof. Harald Stadler noch abgeklärt.

Danksagung

Der Autor möchte sich bei folgenden Parteien für ihre Hilfe bedanken: BM Martin Krumschnabel von der Stadtgemeinde Kufstein, der Kulturabteilung des Landes Tirols, der Sparkasse Kufstein, dem Land Tirol, dem Forstamt Kufstein, Horst Konrad, Matthias Werlberger, Michael Hölzl, Jasmin Wallner, Bianca Zerobin, Philipp Hermeter, Vincent Tsiobanidis, Stefan Gridling, Katharina Blasinger, Julia Haas, Lisa Niederwieser, Valentin Hadlauer, Lizzy Waldhart, Christoph Hussl, Marius Rafoshei, Sarah Kronthaler, Isabella Prackwieser, Daniel Haumer, Roman Lamprecht, Stefanie Heim, Jessika Keil, Magdalena Nicolussi-Castellan, Patrick Plaschg, sowie den engagierten Helfern Kabba und Reeza.

Autor des Berichtes mit Anschrift

Mag. Dr. Florian Messner
Universität Innsbruck
Institut für Archäologien
Innrain 52a, 4. Stock
A-6020 Innsbruck
f.messner@uibk.ac.at

Literatur

Regesten der Regesta Imperii Online, Quelle: regesta-imperii.de

Biasi 1992
F. Biasi, Kufstein. 600 Jahre Stadt 1393-1993 (Innsbruck-Wien 1992).

Egg 1961
E. Egg, Der Tiroler Geschützguß 1400–1600, Tiroler Wirtschaftsstudien 9, (Innsbruck 1961).

Haidacher/Schober 2004
C. Haidacher/R. Schober (Hg.), Von Wittelsbach zu Habsburg, Maximilian 1. und der Übergang der Gerichte Kufstein, Rattenberg und Kitzbühel von Bayern an Tirol. 1504-2004 (Innsbruck 2004).

Keller 2010
P. Keller (Hg.), Glaube & Aberglaube. Amulette, Medaillen und Andachtsbildchen, Katalog zur Sonderschau des Dommuseums zu Salzburg 2010 (Salzburg 2010).

Martinic 1991
G. C. Martinic, Österreichisches Burgenlexikon (Salzburg 1991).

Messner 2023
F. Messner, Die verschollene Burg. Die Wiederentdeckung einer Burganlage am Zeller Berg bei Kufstein während der Ausgrabung einer neuzeitlichen Festungsanlage. In: von Büren, G.: Berg- und Passfestungen in Europa (München 2023), 55 - 70.

Niederstätter 2004
A. Niederstätter, Das Jahrhundert der Mitte. An der Wende von Mittelalter zur Neuzeit (Wien 2004).

Stelzer 1969
W. Stelzer, Die Belagerung von Kufstein 1504, Militärhistorische Schriftenreihe 12, (Wien 1969).

Trapp/Palme 1989
O. Trapp, W. Palme, Burgbelagerungen in Tirol, in: Tiroler Burgenbuch, Bd. 8 (Bozen 1989), 311-361.

81304.24.01

Prähistorisch-römerzeitliche Siedlungsstelle in der Flur Krautfeld, KG OBERHOFEN

Bericht



Autoren:

Mag. Beatrix Nutz

Mag. Karsten Wink

Christoph Faller

Planerstellung:

Dott.ssa. Irene Cagnin

©Ardis GmbH, März 2025

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten ... 3
Zusammenfassung ... 3
Verlauf der Maßnahme ... 3
Topografie und Bodenverhältnisse ... 4
Technischer Bericht ... 5
Umfassende Darstellung der relevanten stratigrafischen Einheiten ... 6
Umfassende Darstellung des Fundspektrums ... 14
Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse ... 15
Fundverbleib ... 15
Anschrift der Autoren ... 15
Planbeilage ... 16
Technischer Gesamtplan ... 16
Interpretierter Gesamtplan ... 17

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Innsbruck-Land
Ortsgemeinde: Oberhofen im Inntal
Katastralgemeinde: Oberhofen
Maßnahmennummer: 81304.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Prähistorisch-römerzeitliche Siedlungsstelle in der Flur Krautfeld
Betroffene Grundstücke: Gst.-Nr. 4325/5
Thesauri Chronologie: Römerzeit
Thesauri Befund: Siedlung, Pfostenlöcher, Gruben
Maßnahmenanlass: Ausgrabung im Vorfeld von Bauarbeiten
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 04.11.2024 bis 20.12.2024

Zusammenfassung

In der Flur Krautfeld in der Gemeinde Oberhofen wurde im Rahmen einer weiteren Bebauung auf dem Grundstück 4325/5 eine Schichtgrabung durchgeführt. Die Parzelle liegt in der archäologischen Fundzone mit der Fundstellennummer 8/02/81304 6. Freigelegt wurden etliche Pfostenlöcher, zwei Feuerstellen und einige (Abfall?)gruben. Bei dem hier ausgegrabenen Siedlungsbefund dürfte es sich um einen Werkstatt- bzw. Wirtschaftsbereich, also die pars rustica eines römischen Gutshofes handeln. Münzfunde früherer Grabungen datieren den Siedlungsbefund in die Zeit vom 2. Jh. n. Chr. (As des Marcus Aurelius, 164 - 169 n. Chr.) bis in das letzte Viertel des 4. Jh. n. Chr. (Münze von Valentinian II, 375 - 378 n. Chr.).

Verlauf der Maßnahme

Die untersuchte Fläche liegt im Bereich der archäologischen Fundzone Nr. 8/02/81304 6. Frühere Maßnahmen erbrachten römerzeitliche und prähistorische Befunde. Zu den konkreten Befunden zählen eine 5-25 cm dicke Kulturschicht, die ihrerseits mehrere diverse Grubenbefunde (Pfostengruben, Arbeitsgruben, Vorratsgruben, etc.) überdeckt. Die bisherigen Funde lassen eine römische Zeitstellung zu. Frühere Maßnahmen erbrachten auch ältere, als prähistorisch anzusprechende, Funde.
Die oberste Schicht (Humus und Holz vom Holzlager) wurden mittels Bagger bis zur obersten Schotterlage (SE 2) entfernt. Danach wurde die Fläche händisch mit Ziehhacken und Schaufeln weiter abgetragen. Auch alle weiterführenden Arbeiten wurden von Hand durchgeführt, wie das Freilegen und Putzen von Befunden, die Profilreinigung und die sachgerechte Bergung von Funden. Zusätzlich wurde das Areal mit einem Metalldetektor abgesucht. Alle Befunde wurden vollständig bis zum Sterilen ergraben. Die Dokumentation erfolgte tachymetrisch, fotografisch, beschreibend und zeichnerisch. Für die Aufarbeitung der Daten wurden ArchäoCAD und QGis verwendet. Proben (Erdproben) wurden anlassbezogen genommen.



Abb. 1: KG Oberhofen, Krautfeld. Baggerarbeiten sowie händisches Freilegen/Putzen der Strukturen. Fotos: Ardis GmbH 2024.

Topografie und Bodenverhältnisse

Die Gemeinde Oberhofen liegt im Tiroler Oberland im Bereich des weiten Telfer Beckens. Sie erstreckt sich südlich des Inns, der hier eine große Schleife zieht und eine weitgehend überschwemmungsfreie Zone gebildet hat, die sich aus älteren Schottern des Inns zusammensetzt.
Im unmittelbaren Umfeld wurden 1999 zwei Sondageschnitte[1] (Gst.Nr. 4325/1 und 4324/1) und 2016 (Gst.Nr. 4325/1) eine archäologische Ausgrabung[2] (MNr.: 81304.16.01) durchgeführt. Beide Maßnahmen brachten Siedlungsbefunde zum Vorschein, bei denen es sich um prähistorische, wohl urnenfelderzeitliche Brand- und/oder Pfostengruben handelte, die auf einen ehemals hier befindlichen Werkstattbereich (Kupferverarbeitung?) hinweisen. Darüber hinaus kamen in beiden vorangehenden Untersuchungen vor allem römerzeitliche (kaiserzeitliche) Funde zutage, wobei die für diese Epoche greifbaren Befunde spärlicher waren und vor allem in einer sich im Fundamentbereich erhaltenen Mauer ihren Ausdruck fanden.
2021 und 2023 fanden dann auf den benachbarten Grundstücken (Gst.Nr. 4325/2, 4325/3, 4325/4) weitere Grabungen (MNr. 81304.21.02[3] und 81304.23.02) auf einer Gesamtfläche von rund 2059 m^2 statt bei der u.a.

[1] Anton Höck und Wolfgang Neubauer, Archäologische und geophysikalische Untersuchungen auf dem Krautfeld bei Oberhofen. In: Hörtenberg. Archäologie uns Geschichte im Raum Telfs. NEARCHOS, Sonderheft 2, Innsbruck 2002, 34-56.
[2] Lucrezia Zaccaro, Marion Steger, Christoph Faller, Kasten Wink, Prähistorisch-römerzeitliche Siedlungsstelle in der Flur Krautfeld, Oberhofen. FÖ 55, 2016 (2018), 494-495, D7301-D7323.
[3] Christina Kaufer, Beatrix Nutz, Giulia Somma, Kasten Wink und Christoph Faller, Prähistorisch-römerzeitliche Siedlungsstelle in der Flur Krautfeld, KG Oberhofen. FÖ 60, 2021 (2024), 485-486, D11052-D11110.

eine profilierte Fibel vom Typ Almgren 83 und ein Follis von Konstantin I., geprägt zwischen 330-337 n. Chr., zu Tage kamen. Neben zahlreichen Pfostenlöcher fanden sich auch Hinweise auf Kalkbrennöfen bzw. Kalklöschgruben. Die Anordnung etlicher Pfostenlöcher, die zu Pfostenlochreihen zusammengefasst werden können, lassen eine allgemeine NO-SW (bzw. NW-SO)-Orientierung der Bauten auf dem Areal erkennen. Die relative großen Anzahl an 36 Münzfunden im Jahr 2023 datieren den Siedlungsbefund in die Zeit vom 2. Jh. n. Chr. (As des Marcus Aurelius, 164 - 169 n. Chr.) bis in das letzte Viertel des 4. Jh. n. Chr. (Münze von Valentinian II, 375 - 378 n. Chr.), wobei jedoch, bis auf zwei Ausnahmen, alle Münzen aus der gleichen, vermutlich langsam gebildeten Schwemmschicht des Inns (wiederholte Überschwemmungen) stammen.



Abb. 2: KG Oberhofen, Krautfeld, untersuchte Parzelle (rot markiert). Quelle: Tiris 2024.

Technischer Bericht

Die archäologische Untersuchung erfolgte entsprechend der „Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich“. Abhängig von den Verhältnissen vor Ort wurde eine Mischung aus beschreibender, fotografischer, zeichnerischer und tachymetrischer Dokumentation angelegt. Die Weiterverarbeitung der Daten erfolgte in der Software ArchäoCAD mit entsprechenden Erweiterungen und wurde kombiniert mit den Planunterlagen des Bauprojekts, dem Orthofoto und den Katastergrenzen. Für die Vermessung vor Ort wurden die Totalstation Geo Max zoom 40 XPAD verwendet. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Der Aushub erfolgte mit einem 3,7-Tonnen-Bagger. Die Funde wurden von Ort in Fundsäcke aus Plastik gegeben und mit Fundzetteln versehen, auf denen die ursprüngliche stratigraphische Einheit vermerkt wurde. Die schriftliche Dokumentation (Protokolle und Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D), die Aufnahmen wurden mit Fototafel, Fluchtstangen und Nordpfeil ausgestattet.

Umfassende Darstellung der relevanten[4] stratigrafischen Einheiten

SE 1: Humus, Holz, Kies. Oberflächenmaterial.

SE 2: dunkler, grauer Schotter mit Rollsteinen. Frostkoffer?



Abb. 3: KG Oberhofen, Krautfeld. SE 2. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 3: gelbe Schotterschicht mit Rollsteinen und feinem Kies.

SE 4=SE 5: kompakte, dunkelbraune, lehmige Schicht mit vielen kleinen Keramikfragmenten.

SE 6/IF 7: moderne Störung.

Objekt 1, Grube/Feuerstelle?

SE 8: mehrere Schichten. 1) ockerfarbener bis gelber Lehm; 2) grauer Lehm; 3) ockerfarbener Lehm; 4) gelblich-weißer Lehm; 5) rot verziegelte, schottrige Schicht; 6) dunkelbraune bis schwarze Lehmschicht mit kleinen Kohlestücken, Keramik und Eisen. Die Keramikbruchstücke sind orange engobiert und passen zu ebensolchen Fragmenten aus SE 4.

IF 9: sehr schräge Wandung, horizontaler Boden. O-W-Ausdehnung 150 cm, Tiefe 20-30 cm.

[4] Nicht angegeben werden Baumgruben und Gruben die bereits 2021 ausgegraben wurden und nun mit rezentem Material verfüllt sind (= OBJ 3, 11, 33, 34, 35 und 36).



Abb. 4: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 1. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 5: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 1, Profil. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 2, Grube/Pfostenloch:

SE 10: lockere, schwarze, lehmige Verfüllung mit kleinen Rollsteinen.

IF 11: ovale Grube mit schräger Wandung und konvexem Boden. 100x45 cm.

Objekt 4, Abfallgrube:

SE 14: kompakte, dunkelbraun-schwarze, lehmige Verfüllung mit Kies und kleinen Rollsteinen. Tierknochen, 1 Nagel, 1 Keramikfragment, Hüttenlehm, Mörtel.

IF 15: ovale Grube mit fast vertikaler Wandung und horizontaler Sohle. 1,30x0,80 m, Tiefe 0,17 m.



Abb. 6: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 4, SE 14. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 5, Pfostenloch:
SE 16: kompakte, dunkelbraun-schwarze, lehmige Verfüllung mit Kies und kleinen Rollsteinen.
IF 17: fast kreisförmige Grube fast vertikaler Wandung und konvexer Sohle. 0,48x0,47 m, Tiefe 0,25 m.

Objekt 6, Abfallgrube:
SE 18: kompakte, dunkelbraun-schwarze, lehmige Verfüllung mit Kies und kleinen Rollsteinen. Tierknochen, 1 Eisenobjekt, 1 Keramikfragment.
IF 19: ovale Grube mit fast vertikaler Wandung und konvexer Sohle. 0,81x0,51 m, Tiefe 0,18 m.



Abb. 7: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekte 5 und 6. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 9, Grube:

SE 24: kompakte, dunkelgrau-braune, lehmige Verfüllung, Kies, Roll- und Bruchsteine, Holzkohle, Keramik, Hüttenlehm, Tierknochen.

IF 25: ovale Grube mit schräger Wandung und konvexem Boden. 1,70x1 m.



Abb. 8: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 9, SE 24. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 15, Pfostenloch:

SE 36: kompakte Verfüllung aus dunkelbraunem, lehmigen Material mit Kies und Rollsteinen.

IF 37: runde bis ovale Grube mit U-förmigem Boden. 0,39x0,30 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 16, Pfostenloch:

SE 38: dunkelbraun-schwarze, lehmig-sandige Verfüllung mit viel Kies und kleinen Rollsteinen.

IF 39: fast kreisförmige Grube mit beinahe vertikaler Wandung. 0,34x0,32 m, Tiefe 0,35 m.

Objekt 17, Pfostenloch:

SE 40: kompakte, dunkelbraun-schwarze, lehmige Verfüllung mit Kies und kleinen Rollsteinen.

IF 41: fast kreisförmig, vertikale Wandung, Sohle konvex. 0,30x0,26 m, Tiefe 0,16 m.

Objekt 19, Pfostenloch:

SE 44: dunkelbraun-schwarze, lehmig-sandige Verfüllung mit viel Kies und kleinen Rollsteinen.

IF 45: kreisförmig, vertikale Wandung, Sohle konvex. Dm 0,28 m, Tiefe 0,37 m.



Abb. 9: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 19, IF 45. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 22, Pfostenloch:
SE 50: kompakte Verfüllung aus grau-braunem Lehm mit Rollsteinen.
IF 51: rundovale Form, sehr schräge Wandung. U-förmig. Tiefe 30 cm.

Objekt 23, Pfostenloch:
SE 52: Verfüllung aus grau-braunem Lehm mit kleinen Rollsteinen.
IF 53: ovale Form, U-förmiger Querschnitt. 0,30x0,20 m, Tiefe 0,10 m.

Objekt 26, Grube:
SE 58: schwarzer Lehm mit Holzkohle und Rollsteinen. Knochenfragmente. 1 Keramikfragment, Mörtelstückchen.
IF 59: ovale Form, schräge Wandung, unregelmäßiger Boden. 1,60x0,78 m, ca. 0,20 m tief.



Abb. 10: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 26, SE 59/IF 59. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 28, Pfostenloch:

SE 62: Verfüllung aus braun-schwarzem Lehm mit Rollsteinen.

IF 63: runde Form, Dm 80 cm. Beinah vertikale Wandung. Tiefe 20 cm.

Objekt 29, Pfostenloch:

SE 64: Verfüllung aus dunkelbraunem Lehm mit Rollsteinen.

IF 65: nur zur Hälfte erhalten, da von SE 6 geschnitten. 0,90x0,70 m.

Objekt 32, Feuerstelle:

SE 70: kompakte, hellgelbe, 10 cm dicke lehmige Schicht (60x30 cm) über einer rot verziegelten Lehmschicht mit Roll- und Bruchsteinen (SE 98).

SE 99: Schicht aus Rollsteinen unter SE 98.

IF 71: rechteckige Grube mit gerundeten Ecken, Sohle horizontal. 0,59x0,56 m, Tiefe 0,23 m.



Abb. 11: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 32. Fotos: Ardis GmbH 2024.



Abb. 12: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 32, Profil. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 37, Pfostenloch:

SE 80: kompakte, dunkelbraun-graue, lehmig-sandige Verfüllung mit viel Kies und kleinen Rollsteinen.

IF 81: rundes Pfostenloch mit vertikalen Wänden und konvexem Boden. Dm 0,49 m, Tiefe 0,24 m.



Abb. 13: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekt 37, SE 80 (links) und IF 81 (rechts). Fotos: Ardis GmbH 2024.

Objekt 38, Pfostenloch:

SE 82: grauer bis hellbrauner Lehm mit Rollsteinen.

IF 83: dreiecksförmig mit beinah vertikalen Wänden. 0,70x0,60 cm, Tiefe 0,19 m.

Objekt 39, Pfostenloch:

SE 84: kompakter, dunkelbraun-grauer Lehm mit kleinen Rollsteinen.

IF 85: rund bis leicht oval. Im N-NO Wand fast vertikal, sonst flachschräg, Sohle horizontal mit unregelmäßiger Oberfläche. 0,75x0,65 m, Tiefe max. 0,12 m.



Abb. 14: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekte 38 und 39. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 40, Pfostenloch:

SE 86: kompakter, dunkelbraun-schwarzer Lehm mit Kies und Rollsteinen.

IF 87; ovale Form, Wände vertikal, Sohle U-förmig. 0,50x0,51 m, Tiefe 0,40 m.

Objekt 41, Pfostenloch:

SE 88: kompakter, dunkelbrauner Lehm mit Kies.

IF 89: fast runde Form, flachschräge Wandung. 0,34x0,31 cm, Tiefe 10-11 cm.

Objekt 43, Pfostenloch:

SE 92: kompakter, dunkelbrauner Lehm mit Kies, Bruch- und Rollsteinen.

IF 93: runde bis leicht ovale Form, Profil U-förmig. 0,60x0,50 m, Tiefe 0,35 m.

Objekt 44, Pfostenloch:

SE 94: kompakter, dunkelbrauner Lehm mit Kies und kleinen Rollsteinen.

IF 95: runde bis leicht ovale Form, Wände schräg bis fast vertikal. 0,40x0,38 m, Tiefe max. 0,20 m.

Objekt 45, SE 96/IF 97, Pfostenloch:

SE 96: kompakter, dunkelbrauner Lehm mit Kies, Bruch- und Rollsteinen.

IF 97: runde Form, Profil U-förmig. Dm 0,30 m, Tiefe 13-15 cm.



Abb. 15: KG Oberhofen, Krautfeld. Objekte 44 und 45, IF 95 und IF 97. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 46, SE 100/IF 101, Pfostenloch:
SE 100: dunkelbraun-schwarzer Lehm mit Kies und vielen kleinen Rollsteinen.
IF 101: fast kreisförmig mit vertikaler Wandung. 0,40x0,38 m, Tiefe 0,22 m.

Umfassende Darstellung des Fundspektrums

Das Fundspektrum setzt sich aus div. Bauschutt (z.B. Ziegelfragmenten), modernem Abfall, Tierknochen, Hüttenlehm, röm. Keramik und div. Eisenstücken zusammen. Dazu kommen acht Erdproben.

In SE 4 und SE 8 fanden sich zusammengehörende Fragmente eines helltonigen Topfes mit rotoranger Engobe.



Abb. 16: KG Oberhofen, Krautfeld. Fragmente eines helltonigen Topfes mit rotoranger Engobe aus SE 4 und SE 8. Foto: Ardis GmbH 2025.



Abb. 17: KG Oberhofen, Krautfeld. Hüttenlehm aus SE 14. Foto: Ardis GmbH 2025.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

In der Flur Krautfeld in der Gemeinde Oberhofen wurde im Rahmen einer weiteren Bebauung auf dem Grundstück 4325/5 eine Schichtgrabung durchgeführt. Die Parzelle liegt in der archäologischen Fundzone mit der Fundstellennummer 8/02/81304 6. Freigelegt wurden neunzehn Pfostenlöcher, zwei Feuerstellen, erkennbar an Holzkohleschichten und Verziegelungen, sowie einige Gruben unbekannter Funktion die vorerst als Abfallgruben interpretiert wurden. Bei dem hier ausgegrabenen Siedlungsbefund dürfte es sich um einen Werkstatt- bzw. Wirtschaftsbereich, also die pars rustica eines römischen Gutshofes handeln. Münzfunde früherer Grabungen datieren den Siedlungsbefund in die Zeit vom 2. Jh. n. Chr. (As des Marcus Aurelius, 164 - 169 n. Chr.) bis in das letzte Viertel des 4. Jh. n. Chr. (Münze von Valentinian II, 375 - 378 n. Chr.).

Das Fundspektrum der Grabung 2024 setzt sich aus div. Bauschutt (z.B. Ziegelfragmenten), modernem Abfall, Tierknochen, Hüttenlehm, röm. Keramik und div. Eisenstücken zusammen. In der unmittelbar über allen Strukturen liegenden Schicht (ev. Gehhorizont?) fanden sich Fragmente eines helltonigen Topfes mit rotoranger Engobe die zu ebensolchen Bruchstücken aus einer der beiden Feuerstellen passen.

Mit der Grabung 2024 auf dem Grundstück Nr. 4325/5 wurde die Lücke zwischen den Grabungsarealen von 2021 und 2023 geschlossen. Die Grabung brachte zwar keine wesentlichen neuen Erkenntnisse, doch kann nun, nach einer Zusammenlegung aller Pläne, erneut versucht werden bauliche Strukturen anhand der Pfostenlöcher zu rekonstruieren.

Fundverbleib

Vorläufig bei Ardis GmbH, Innsbruck; eine Übergabe der Funde an das Heimatmuseum Oberhofen im Inntal ist vorgesehen.

Anschrift der Autoren

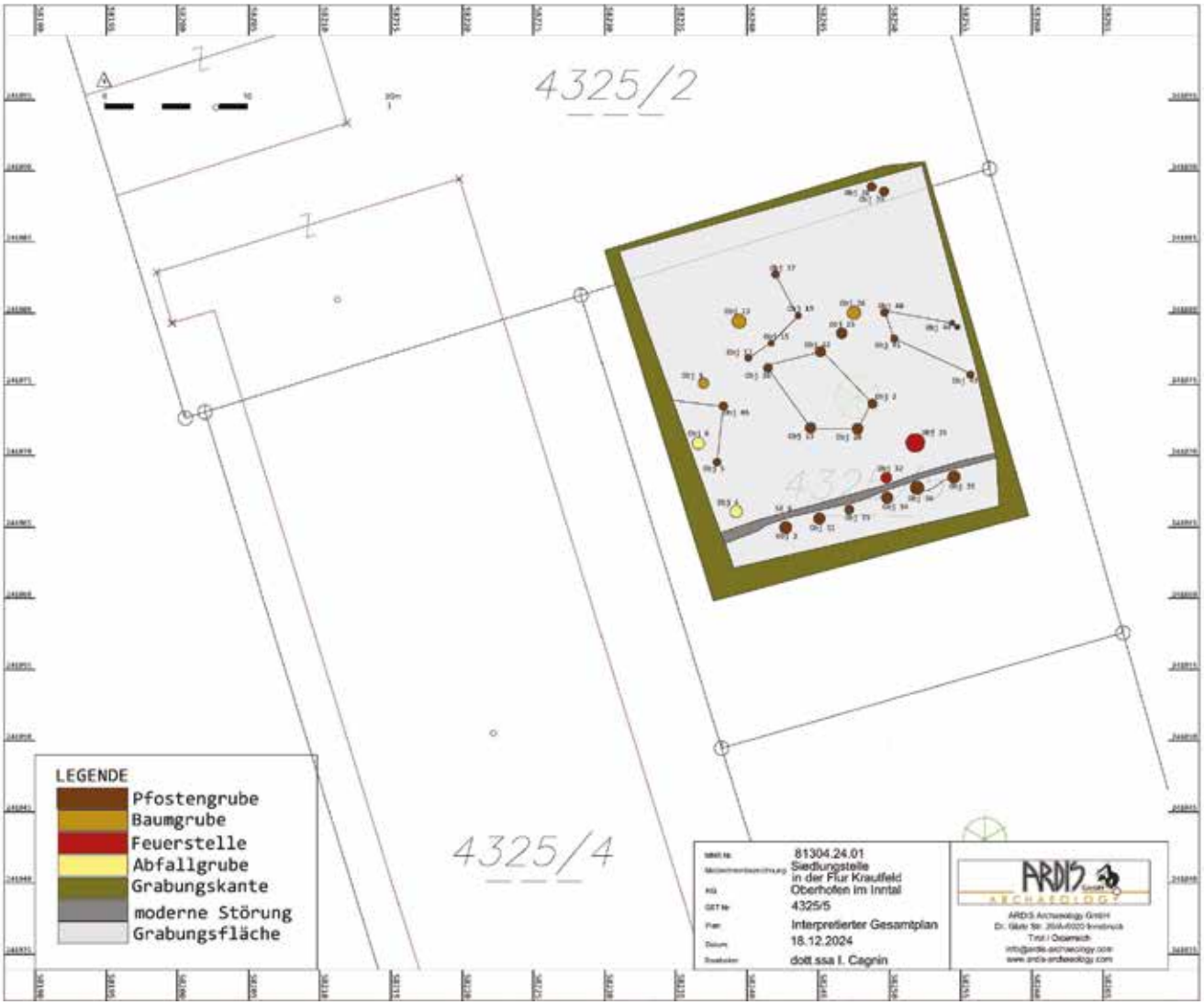
Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilage

Technischer Gesamtplan



Interpretierter Gesamtplan



Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

GeoSphere Austria

ARCHEO PROSPECTIONS

Maßnahmennummer:	**85026.24.01**
Maßnahmenbezeichnung:	**Archäologisch-geophysikalische Prospektion Oberlienz**
GZ:	**GZ 2024-0.470.783**
Bundesland:	**Tirol**
PB/VB:	**Lienz**
Gemeinde:	**Oberlienz**
KG:	**85026-Oberlienz**
Flur/Adresse:	
GST-Nr:	**65/4, 65/5, 77**
Grundeigentümer/innen:	**EZ 38, 107, 108:** **röm.-kath. Pfarrkirche Oberlienz** **HNr. 25, Oberlienz 9903**
Durchführungszeitraum:	**01.07.2024 – 31.12.2024**
Auftraggeber/in/innen:	**Gemeinde Oberlienz** **Oberlienz 30** **9903 Oberlienz**
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:	**Archäologisch-geophysikalische Prospektion Oberlienz**
Bundesland; PB/VB:	**Tirol; Lienz**
KG; Gemeinde:	**85026-Oberlienz; Oberlienz**
GST-Nr.:	**65/4, 65/5, 77**
Maßnahmennummer:	**85026.24.01**
Grobdatierung(en) / Feindatierung(en) / Kulturstufe(n) und Grobbefund(e) / Feinbefund(e):	**-/-/-/Bestattung,Siedlung/-**
Anlass für die Maßnahme:	**Die GeoSphere Austria wurde von der Gemeinde Oberlienz beauftragt eine archäologisch geophysikalische Prospektion auf den Grundstücken 65/4, 65/5 und 77 durchzuführen. Auf den Grundstücken sollen Bodeneingriffe durchgeführt werden und als vorab Information wurde um eine zerstörungsfreie Untersuchung angesucht, da in den benachbarten Grundstücken bereits frühchristliche Bestattungen gefunden wurden.**
Leiter:in der Maßnahme = Inhaber:in des Bescheids nach § 11 DMSG:	**Mag. Ralf Totschnig**
Durchführungszeitraum:	**01.07.2024 – 31.12.2024**
Zusammenfassend wissenschaftliche Bewertung:	**Die Messung in Oberlienz war mäßig erfolgreich. Es konnten in den Grundstücken 65/4 und 65/5 keine eindeutigen Strukturen erkannt werden die auf Bestattungen hindeuten, wie sie im Nachbargrundstück 68 gefunden wurden. Im Grundstück 77 konnten Strukturen interpretiert werden die möglicherweise auf frühere Bebauung hindeuten könnten.**
Autor/innen	**Ralf Totschnig** **Archeo Prospections®** **GeoSphere Austria** **Department Oberflächennahe Geophysik** **Hohe Warte 38** **A-1190 Wien** **ralf.totschnig@geosphere.at**

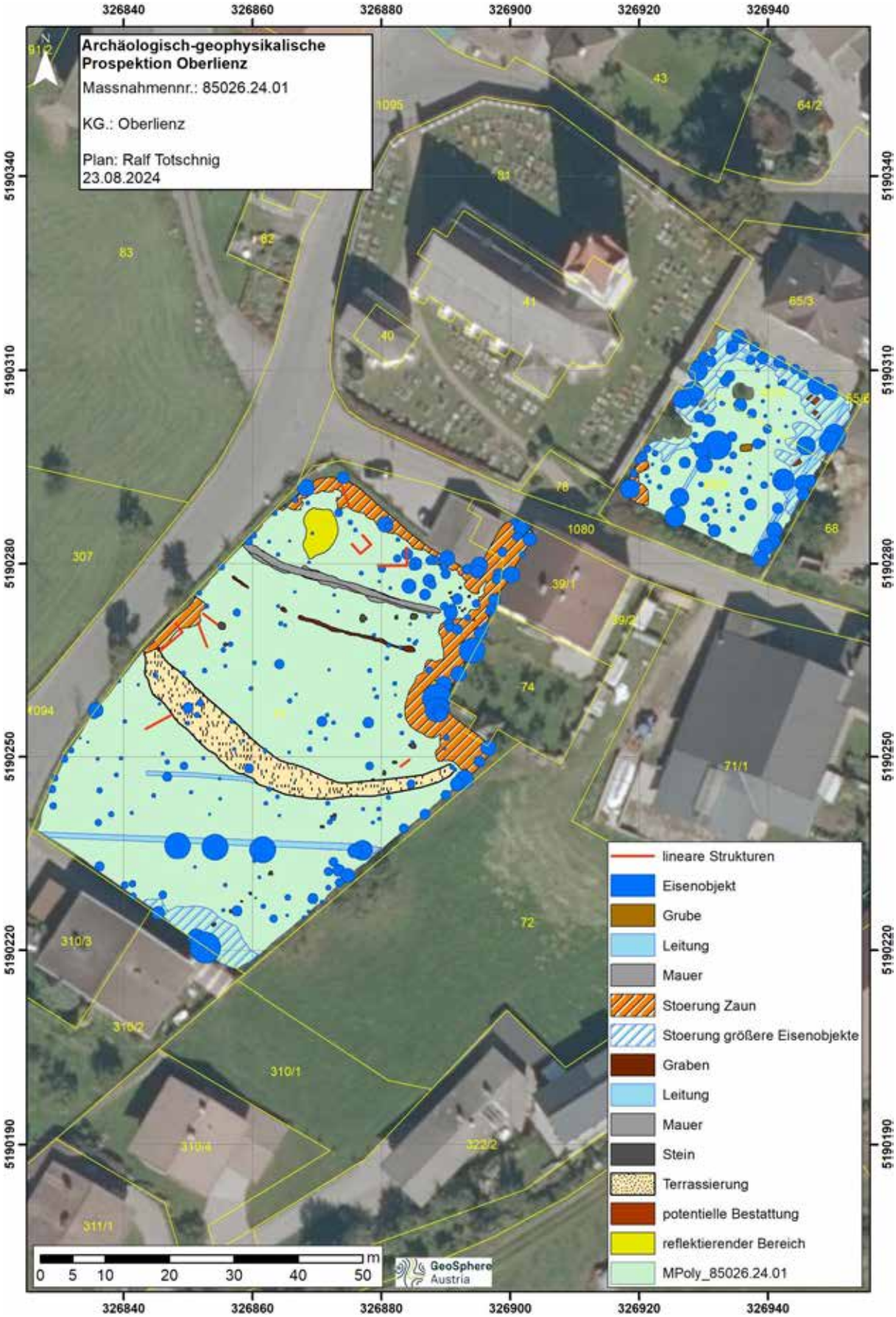


Abb. 1: Archäologische Gesamtinterpretation der archäologisch-geophysikalischen in Oberlienz. (Hintergrund: basemap.at)

Bericht

Maßnahmennummer: 85026.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Archäologisch-geophysikalische Prospektion Oberlienz

Bundesland: Tirol

PB/VB: Lienz

Gemeinde: Oberlienz

KG: 85026 - Oberlienz

GST-Nr.: 65/4,65/5,77

Verlauf der Maßnahme:

Der Verlauf der Maßnahme kann als befriedigend eingestuft werden. In den GST. 65/7 und +5/5 konnten in den Magnetik Daten keine befriedigenden Ergebnisse erzielt werden, da zu viel magnetisches Material um und teilweise in der Messfläche vorhanden war. Auch das Bodenradar konnte in diesen GST keine eindeutigen Ergebnisse liefern. Im GST 77 hingegen konnten beide Messmethoden eindeutige Messbilder liefern. Die Aussagekraft der geophysikalischen Prospektionsergebnisse würden wir mit 2 (gut) bewerten.

Topografie und Bodenverhältnisse:

Die Bodenverhältnisse waren für die Messung sehr gut, die Topographie ebenfalls.

Technischer Bericht:

Magnetik

Die magnetische Feldmessung wurde am 2. Juli 2024 bei guten Bodenverhältnissen durchgeführt. Es wurde eine Gesamtfläche von 3.884 m² prospektiert.

Für die händische Messung kam ein Förster FEREX Fluxgate 6-Sonden Magnetometer (Abb. 2) in einem Messraster von 0.03 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 ebenfalls am 3. Juli 2024 bei guten Bodenverhältnissen durchgeführt. Es wurde eine Fläche von 3.642 m² gemessen. Bei der Bodenradarmessung kamen ein händisches (655 m²) und ein motorisiertes (2.987 m²) System zum Einsatz. Für die händische Messung kam ein Sensors & Software PulseEkkoPro® Bodenradarmessgerät mit drei 500 Mhz Antennen in 3-Kanal-Anordnung (Abb. 3) in einem Raster von 0.05 x 0.25 m zum Einsatz. Für die motorisierte Messung wurde ein Sensors & Software SPIDAR Bodenradarmesssystem mit 6 Kanälen, 500 MHz eingesetzt (Abb. 4).

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.
Zur Verbesserung der Visualisierung als Graustufenbilder wurden noch einige digitale Bildverarbeitungsalgorithmen angewandt. Um Strukturen mit geringer reflektierten Amplitude hervorzuheben, wurde die Quadratwurzel der Amplituden berechnet und, um Artefakte der Messlinien zu beseitigen, wurden die Messlinien an die jeweiligen benachbarten Messlinien angepasst.
Aus den Datenblöcken wurden in verschiedenen Tiefenabständen von 0.1 bis 0.5 m horizontale Amplitudenflächenpläne in Form digitaler SW-Bilder erzeugt. Die einzelnen Bilder wurden über die geodätisch gemessenen Rasterpunkte 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 übereinanderliegenden Strukturen wird korrekt abgebildet.

<u>Magnetik</u>

Die Magnetik zeigt leider nicht sehr viel. Im Bereich vom Garten ist die Messung sehr gestört durch verschiedenen größere Eisenobjekte, die jegliche Strukturen die man möglicherweise erkennen hätte können überstrahlen. Es kann lediglich eine Grube die die Form und Größe eines Grabes aufweist erkannt werden.
Im Bereich der Wiese (GST 77) kann eine Mauer erkannt werden, welche im Radar besser zu sehen ist.
Ansonsten können in der Magnetik keine weiteren archäologisch relevanten Strukturen erkannt werden.

Bodenradar

Im Bereich des Garten (GNr. 65/4, 65/5) können vorranging zwei Leitungen erkannt werden. Es sind im nordöstlichen Eck drei Strukturen zu sehen, welche auf Gräber hindeuten könnten. Allerdings sind diese nur sehr schwach zu erkennen und sind daher nicht als gesichert anzusprechen. Sonst kann in diesem Bereich nichts Eindeutiges erkannt werden. Leider konnten in den Messdaten die alten Grabungsschnitte nicht gesehen werden, was eine Interpretation möglicherweise erleichtert hätte.

Auf dem Grundstück 77 sind einige Strukturen zu erkennen die anthropogen sein dürften. Es sind im Gelände zwei Terrassierungen zu sehen die auch in den Daten erkennbar sind. Im nördlichen Bereich, wo der Parkplatz gebaut werden soll, kann unter der Geländekante eine lineare Struktur erkannt werden die bereits in den ersten 20 cm anfängt. Hierbei dürfte es sich um eine Mauer handeln, die hangparallel verläuft und wahrscheinlich eine Art Terrassierungsmauer darstellt. Nördlich dieser kann ein 5 x 7 m großer reflektierender Bereich gesehen werden bei dem es sich, möglicherweise um Schutt handeln könnte. Neben diesen können lineare Strukturen interpretiert werden. Es kann also nicht ausgeschlossen werden, dass mögliche Gebäudestrukturen hier anzufinden wären. Südlich der Mauer kann ein Graben erkannt werden der annähernd parallel zur Mauer verläuft. Möglicherweise stehen diese beiden Strukturen in Verbindung. Weiter südlich ist eine große Steinstruktur zu sehen, welche auch im Geländemodel als Terrasse zu erkennen ist. Auch bei dieser Struktur würde ich eher davon ausgehen, dass sie intentionell errichtet wurde. Neben dieser können weitere lineare Strukturen erkannt werden die ebenfalls auf mögliche Bebauung in diesem Bereich hindeuten könnten. Auch hier muss gesagt werden, dass die Strukturen nur sehr schwach zu erkennen sind.

Annähernd parallel zu heutigen Grundstücksgrenze verläuft ein Reihre an Steinen, die wahrscheinlich zu einem alten Zaun oder Grundstücksgrenze gehört haben.

Zusammenfassend muss gesagt werden, dass im Bereich des geplanten Parkplatzes mit archäologischen Strukturen zu rechnen ist. Im Bereich des Gartens kann ebenfalls nicht davon ausgegangen werden, dass dort keine weiteren Gräber zu finden wären obwohl in den Daten keine eindeutigen Strukturen erkennbar sind.

Autor:

Mag. Ralf Totschnig

Archeo Prospections®
GeoSphere Austria
Hohe Warte 38A-1190 Wien
ralf.totschnig@geosphere.at



Abb. 2: Lageplan der Messfläche in Oberlienz (Grundkarte: basemap.at).

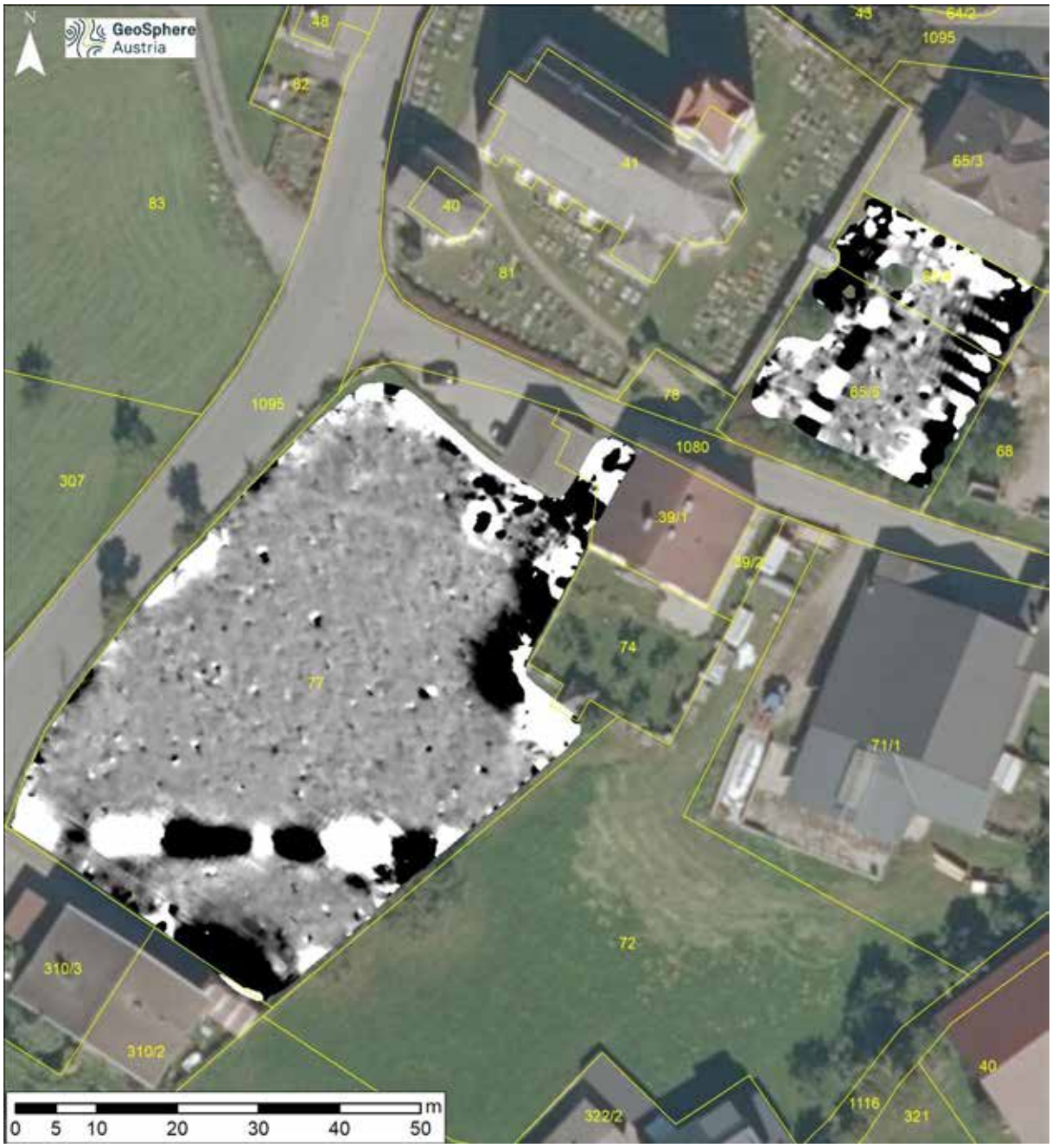


Abb. 3: Magnetikmessbild der Messfläche in Oberlienz. (Grundkarte: basemap.at)



Abb. 4: Interpretation der Magnetikdaten. (Grundkarte: basemap.at)



Abb. 5: Amplitudenflächenplan des Tiefenbereichs von 0.30 - 0.50 m der Messung in Oberlienz. (Grundkarte: basemap.at)



Abb. 6: Amplitudenflächenplan des Tiefenbereichs von 0.30 - 1.00 m der Messung in Oberlienz. (Grundkarte: basemap.at)



Abb. 7: Amplitudenflächenplan des Tiefenbereichs von 0.90 - 1.00 m der Messung in Oberlienz. (Grundkarte: basemap.at)

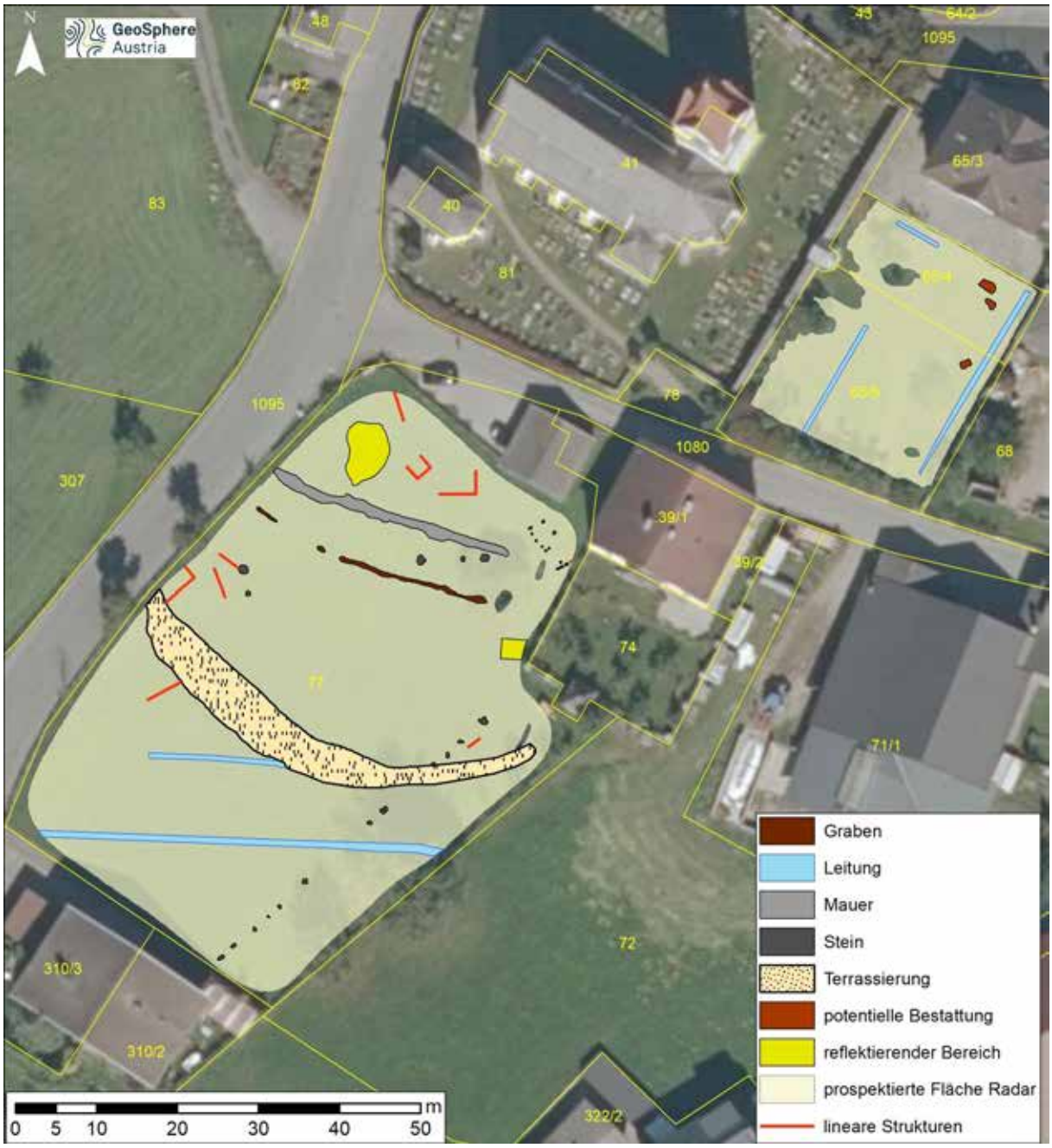


Abb. 8: Archäologische Interpretation der Radardaten. (Grundkarte: basemap.at)

87007.24.01

HOF DES BEZIRKSGERICHTS, KG SCHWAZ

Bericht



Autoren:
Mag. Beatrix Nutz
Mag. Karsten Wink
Christoph Faller

Planerstellung:
Dott.ssa. Irene Cagnin

©Ardis GmbH, November 2024

ARDIS GmbH ARCHAEOLOGY

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten ... 3
Zusammenfassung ... 3
Verlauf der Maßnahme ... 3
Topografie und Bodenverhältnisse ... 5
Technischer Bericht ... 8
Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten ... 8
Umfassende Darstellung des Fundspektrums ... 12
Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse ... 14
Fundverbleib ... 15
Anschrift der Autoren ... 15
Planbeilage ... 16
Technischer Gesamtplan ... 16
Interpretierter Gesamtplan ... 17

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Schwaz
Ortsgemeinde: Schwaz
Katastralgemeinde: Schwaz
Maßnahmennummer: 87007.24.01
Maßnahmenbezeichnung: Hof des Bezirksgerichts
Betroffene Grundstücke: Gst.-Nr. 269
Thesauri Chronologie: Neuzeit, 16./17. Jh., 20. Jh.
Thesauri Befund: Siedlung, Planierung
Maßnahmenanlass: archäologische Grabung im Vorfeld von Bauarbeiten
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 22.05. – 29.05.2024

Zusammenfassung

Im Zuge von Bauarbeiten im Bereich des gebäuderückseitigen Hofs des Schwazer Bezirksgerichts wurden archäologische Maßnahmen nötig. Dabei konnten div. Schutt- und Planierschichten des 20. Jh. beobachtet werden, in denen sich gelegentlich auch ältere Artefakte fanden.

Verlauf der Maßnahme

Im Zuge der Heizungsumstellung beim Bezirksgericht Schwaz soll ein Gastank im Bereich des gebäuderückseitigen Hofs (östlich des Hauptgebäudes) unterirdisch eingebaut werden. Betroffen ist die Gst.Nr. 269 der KG Schwaz. Wie schon in der Stellungnahme des BDA festgehalten wurde, ist in diesem Areal mit einem älteren, aus dem franziszeischen Kataster bekannten Gebäudeteil zu rechnen (Abb. 1 und 2). Darüber hinaus war zu vermuten, dass sich in diesem Bereich Schutt- und Planierschichten befinden, die im Rahmen der Zerstörungen des 2. WK eingebracht wurden. Auch diese waren archäologisch genau zu untersuchen, auf Funde und ev. Architekturteile (wie Reste der Fresken aus dem Meistersingersaal) hin.

Die obersten Schichten wurden mit dem Bagger unter arch. Kontrolle abgetragen, wobei beim Auftreten von Befunden oder Funden die Arbeiten von Hand weitergeführt wurden. Für die Aufarbeitung der Daten wurden ArchäoCAD und QGis verwendet. Die schriftliche Dokumentation (Protokolle und Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon. Für Luftbilder kam eine Drohne zum Einsatz.



Abb. 1: KG Schwaz, Bezirksgericht. Bezirksgericht im franziszeischen Kataster (1855 bis 1861[1]) mit älterem Gebäudeteil (roter Kreis). Quelle: https://maps.arcanum.com/de/map/cadastral/



Abb. 2: KG Schwaz, Bezirksgericht. Rotes Rechteck: Lage der Untersuchungsfläche. Quelle: Tiris 2024.

[1] Rainer Feucht, Flächenangaben im österreichischen Kataster. Diplomarbeit am Institut für Geoinformation und Kartografie der Technischen Universität Wien (Wien 2008), 7. https://repositum.tuwien.at/bitstream/20.500.12708/11046/2/Feucht%20Rainer%20-%202008%20-%20Flaechenangaben%20im%20oesterreichischen%20Kataster.pdf

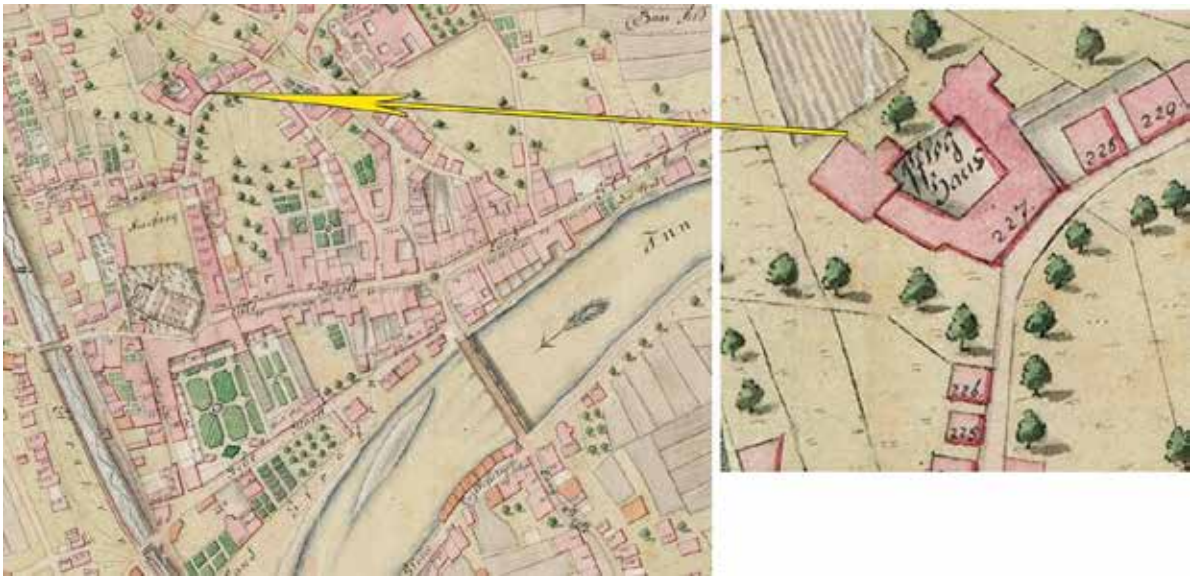


Abb. 3: KG Schwaz, Bezirksgericht. Das Bezirksgericht (Pfleghaus[2]) auf einer Karte von Johann Eberle 1815. Hier ist jener Gebäudeteil, der sich auf dem franziszeischen Kataster findet, nicht zu sehen. Dafür andere Gebäudeteile (an den Enden des „U“): Quelle: Tiris 2024, Karte nicht georeferenziert.



Abb. 4: KG Schwaz, Bezirksgericht. Archäologische Kontrolle der Baggerarbeiten und schriftliche sowie zeichnerische Dokumentation. Fotos: Ardis GmbH 2024.

Topografie und Bodenverhältnisse

Die Stadt Schwaz liegt im mittleren Unterinntal am Fuß des Kellerjochs, etwa 30 km östlich der Landeshauptstadt Innsbruck. Die Siedlung ist seit Jahrhunderten vom Lahnbach bestimmt, der durch Schottertransport und Überschwemmungen den ortsbestimmenden Schuttkegel aufbaute und die Stadt in die Gebiete Markt und Dorf teilt. Der Raum um Schwaz war bereits in Jungsteinzeit (4000–2000 v. Chr.) und

[2] Pfleghaus = Gebäude, in dem sich das Pflegamt befindet. Amtsstelle eines Pflegers, Verwaltungs- und Gerichtsbehörde, insb. in Bayern u. Österreich. https://drw.hadw-bw.de/drw-cgi/zeige?index=lemmata&term=pfleghaus (abgerufen 22.11.2024).

Bronzezeit (ab 1500 v. Chr., Funde bei St. Martin) besiedelt.[3] Die Örtlichkeit selbst wurde 930/31 im Codex Odalberti erstmals urkundlich als „Sûates“[4] erwähnt. In der Bergregion östlich und nordöstlich von Schwaz in Tirol wurden einige Jahrhunderte lang sehr ertragreiche Silber- und Kupfervererzungen abgebaut, die den Schwazer Bergbau weit über die Landesgrenzen bekannt gemacht haben. Erster Bergbau auf Kupfer wurde aus der Bronzezeit für 1250 vor Christus nachgewiesen. Um 1500 war Schwaz auf Grund des Bergbaus die zweitgrößte Gemeinde in Österreich nach Wien.

Das heutige Bezirksgericht Schwaz geht auf das im Kern aus dem 16. Jahrhundert stammende, berühmte Schwazer-Berg- und Landgericht zurück, welches bei einem Bombenangriff im Jahre 1943 weitgehend zerstört, nach 1945 unter Einbeziehung alter Bausubstanz wiederaufgebaut und 1958-1963 neuerlich umgebaut wurde. Das ursprünglich über einem hakenförmigen Grundriss errichtet gewesene, dreigeschoßige Gebäude mit Walmdach, Rechteckerker an der Hauptfassade und rundem Treppenturm in der Südostecke wurde sekundär (wohl im 19. Jahrhundert) durch einen im rechten Winkel angefügten, als Gefängnis genutzten Trakt erweitert und barg bis zum Zweiten Weltkrieg den so genannten Meistersingersaal, der die Erinnerung an die Anwesenheit von Hans Sachs in Schwaz dokumentiert und mit hervorragenden Renaissancemalereien aus dem Jahre 1536 versehen war sowie das montanhistorisch überregional bedeutsame Schwazer Berggerichtsarchiv enthielt, welches ebenfalls verloren gegangen ist. Der heutige, in die südseitige Verbauung der Ludwig-Penz-Straße einbezogene Bau ist über einem hakenförmigen Grundriss errichtet und weist ein Walmdach sowie eine regelmäßige Fassadengliederung durch hochrechteckige, faschengerahmte Fensteröffnungen auf.[5]



Abb. 5: KG Schwaz, Bezirksgericht. Das Bezirksgericht 1890. Quelle: Architekturmuseum der Technischen Universität 8erlin in der Universitätsbibliothek, Permalink: https://doi.org/10.25645/v1bb-zfwg

[3] Beatrix Nutz, Archäologische Funde in Schwaz. In: Stadt Schwaz (Hrsg.), Stadtbuch Schwaz. Geschichte, Kultur, Natur (Innsbruck 2024), 11-25.
[4] AT-OeStA/HHStA_Salzburg_R41_049 https://www.archivinformationssystem.at/detail.aspx?id=12021
[5] https://gis.tirol.gv.at/kunstkatasterpdf/pdf/16477.pdf

Zwischen seiner Wiederentdeckung im späten 19. Jh. und der Zerstörung 1944 war im Meistersingersaal des historischen Berg- und Pfleggerichtsgebäudes von Schwaz ein überregional beachteter Wandmalerei-Fries der Renaissance mit mythischem und biblischem Inhalt im Original zu sehen (Abb. 6). Geringe Reste zweier Szenen aus dem Zyklus konnten nach der Bombardierung am 15. Dezember 1944 bzw. dem 1960 erfolgten Abriss noch geborgen werden. Ansonsten ist man für dessen Kenntnis auf fotografische und zeichnerische Quellen angewiesen.[6]



Abb. 6: Ausschnitt aus dem Wandmalerei-Fries. 1880 im Auftrag der k.u.k. Zentralkommission für Erforschung und Erhaltung der Bau- und Kunstdenkmäler (dem Vorläufer des heutigen Bundesdenkmalamtes) angefertigtes Aquarell von Maximilian von Mann. Quelle: Archiv Bundesdenkmalamt Wien.

Das Areal des Bezirksgerichts liegt, wie der Großteil des Schwazer Stadtgebietes, auf dem Schwemmkegel des Lahnbaches.

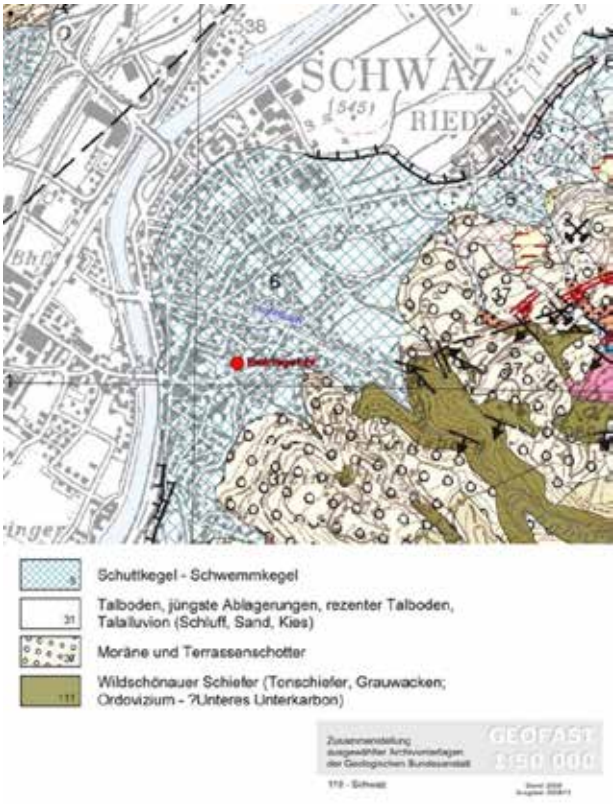


Abb. 7: KG Schwaz, Bezirksgericht. Geologische Karte. Ausschnitt aus Blatt Nr. 119 - Schwaz. Quelle: GEOFAST, Ausgabe 2008.

[6] Andreas Picker, Dokumentiert – zerstört – rekonstruiert. Der Meistersingersaal und sein Wandmalereizyklus im ehemaligen Gerichtsgebäude von Schwaz. Heimatblätter - Schwazer Kulturzeitschrift 64/Dezember 2008, 5-12.

Technischer Bericht

Die archäologische Untersuchung erfolgte entsprechend der „Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich“. Abhängig von den Verhältnissen vor Ort wurde eine Mischung aus beschreibender, fotografischer, zeichnerischer und tachymetrischer Dokumentation angelegt. Die Weiterverarbeitung der Daten erfolgte in der Software ArchäoCAD mit entsprechenden Erweiterungen und wurde kombiniert mit den Planunterlagen des Bauprojekts, dem Orthofoto und den Katastergrenzen. Für die Vermessung vor Ort wurden die Totalstation Geo Max zoom 40 XPAD verwendet. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Die schriftliche Dokumentation (Protokolle und Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D).

Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten

Areal

SE 1: Humus.

SE 2: bröselige, braune, lehmige Schicht mit Kies und div. Funden (Eisenobjekte, Bauschutt).

SE 3: rechteckiger Betonsockel für Stele.

IF 4: Fundamentgrube für SE 3.

IF 20 / SE 21 = SE 30: Moderne Störung, Leitungsgraben? Kompakte, sandige Verfüllung mit Kies, Plastikobjekte, Kopfsteinpflaster-Steine. In Profil 6 sichtbar.

SE 22: Zementschicht unter SE 2 am westlichen Rand der Untersuchungsfläche. Sichtbar auf 120x41 cm, H. 4 cm.

SE 23: graue, bröselig Schicht mit Mörtel/Kalk.

SE 24: bröselige, braune Schicht (Profil 6). Mit Bagger abgetragen.

SE 25: bröselige, braune, sandige Verfüllung mit vielen Pflastersteinen. Verfüllung von Leitungsgraben (Profil 5).

SE 26: hellbraun/graues, sandig-lehmiges Material mit Rollsteinen. Sehr kompakt, 35 cm dick. Planierschicht?

SE 27: kompakte, dunkelgrau/schwarze, lehmige Schicht mit Kies (Profil 5).

IF 28 / SE 29: Leitungsgraben. Braune, sandige, lockere Verfüllung mit Steinen, Ziegelfragmenten und Plastik (Profil 5).



Abb. 8: KG Schwaz, Bezirksgericht. Profil 5. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 9: KG Schwaz, Bezirksgericht. Profil 6. Foto: Ardis GmbH 2024.

Sondage 1

SE 5 / IF 18: bröselige, weiße, sandige Schicht/Verfüllung mit Mörtelklumpen und feinem Kies. Eisennägel, Plastik. Grube mit schräger Wandung und horizontaler Sohle. H. 28 cm, L. 1,80 m (Profil 2)

SE 6 = SE 16: ca. 30 cm mächtige, lockere, graue, sandig-lehmige Schicht mit Kies, Rollsteinen, Baukeramikfragmenten, Mörtelklumpen, Holzkohle, 1 Eisenstange (Profil 1).

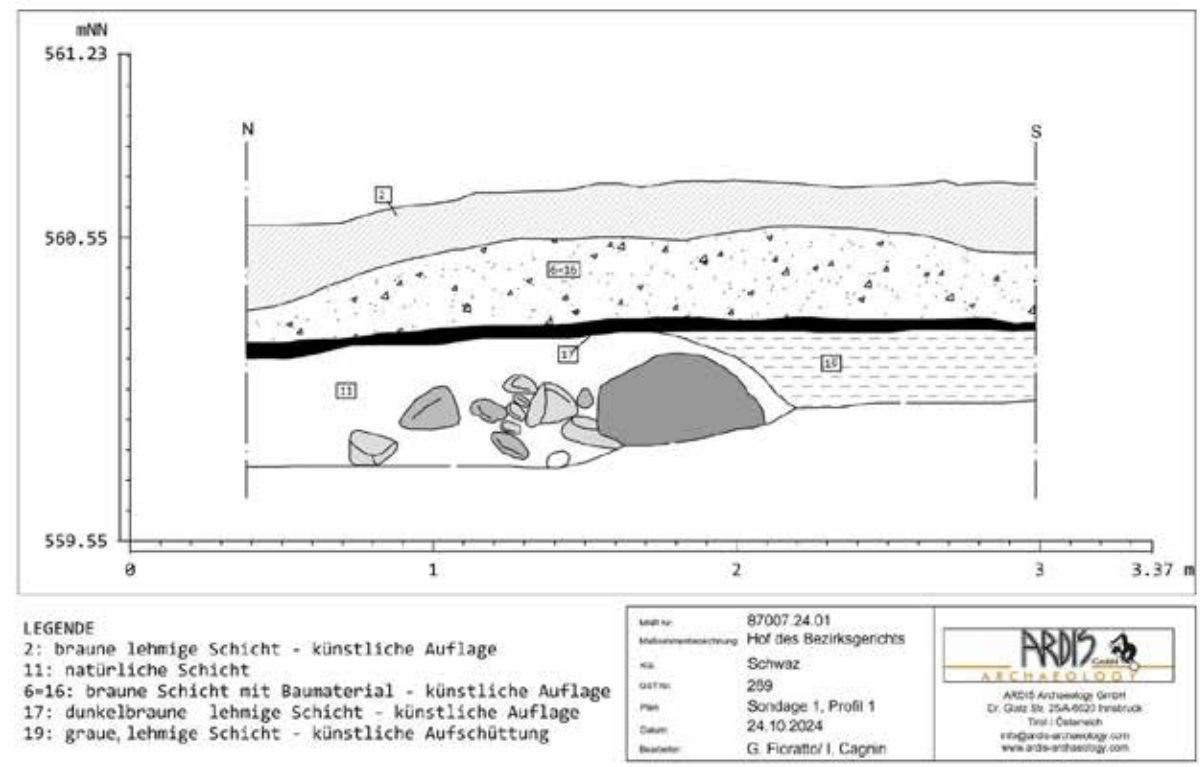


Abb. 10: KG Schwaz, Bezirksgericht. Sondage 1, Profil 1. Plan: Ardis GmbH 2024.



Abb. 11: KG Schwaz, Bezirksgericht. Sondage 1, Profil 1. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 7 / IF 12: Bauschutt. Mörtel, Ziegel- und Keramikfragmente. Grubenverfüllung (Profil 3 und 4). IF 12 nur in Profil 6 sichtbar.

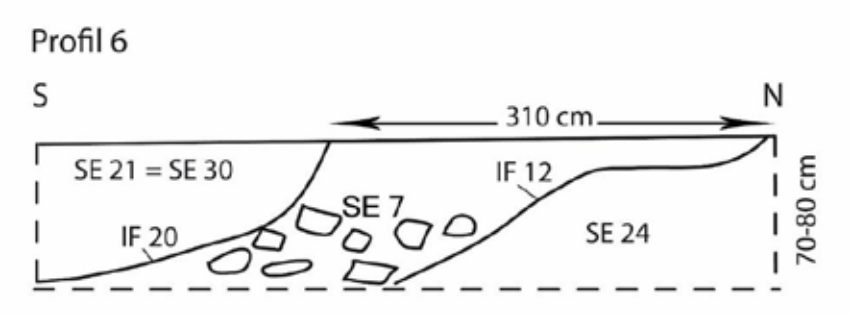


Abb. 12: KG Schwaz, Bezirksgericht. Sondage 1, Profil 6. Skizze: Ardis GmbH 2024.

SE 8: bröselige, lockere, braune Schicht mit Kies und Rollsteinen (Profil 2 und 3). Von IF 18 gestört.

IF 9: moderne Störung (Profil 3).

SE 10: Verfüllung von IF 9. Recht kompakt, dunkelbraun, sandig-lehmig. Kies und Ziegelfragmente, kleine Steine.

SE 11: bröselige Kies-Lehmschicht (Geologie).

SE 13: sehr kompakte, dunkelbraune, lehmige Schicht mit Kies und Rollsteinen. Funde: Glas, Ziegeln Kohlestücke, Plastik. Nur in Profil 2 sichtbar.

IF 14 / SE 15: Grube mit schräger Wandung. Verfüllt mit einer Mischung aus grauem bis braunem, lehmigen Material, Mörtel, Kies, Rollseinen und div. Artefakten (Ziegel, Keramik, Verputz). Profil 2.

SE 16 siehe SE 6.

SE 17: rund 4 cm dicke, horizontal verlaufende, kompakte, schwarz bis dunkelbraune Schicht mit Kies. Gehniveau? In Profil 1.

SE 19: kompakte, dunkelgraue, lehmige Schicht mit Kies und einigen kleinen Steinen. H. 25 cm (Profil 1).

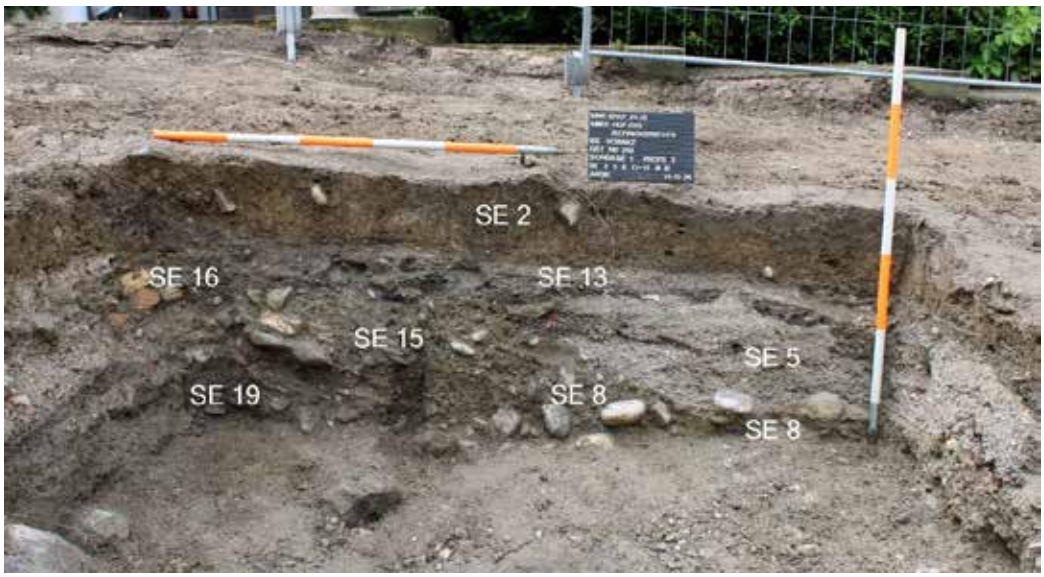


Abb. 13: KG Schwaz, Bezirksgericht. Sondage 1, Profil 2. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 14: KG Schwaz, Bezirksgericht. Sondage 1, Profil 3. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 15: KG Schwaz, Bezirksgericht. Sondage 1, Profil 4. Foto: Ardis GmbH 2024.

Umfassende Darstellung des Fundspektrums

Die Funde wurden in insgesamt 88 Fundsäcken verwahrt und inventarisiert. Das Fundspektrum setzt sich aus div. Bauschutt (z.B. Ziegelfragmete, (neuzeitlicher) glasierter Keramik, Porzellan, Fenster- und Gefäßglas, Eisen- und Buntmetallartefakten (Nägel, 1 Löffel, 1 Patronenhülse, 1 Eistee-Aluminiumdose), modernen Ofenkacheln (20. Jh.), Tierknochen und Plastikteilen zusammen. Zudem fanden sich noch Verputzbrocken mit Resten roter Farbe und zwei Blattkachelfragmente die wohl ins 16. bis 17. Jh. datieren.

SE 24 – Baggerreinigung - Blattkachelfragmente

Blattkachel: Das Kachelblatt wird von Rauten, bzw. reinem Diamantmuster eingenommen. Der Steg der Rauten ist jeweils durch eine feine Rille betont. Dat.: 16. - 17. Jh. Vergleiche z.B. Burg Thaur und St. Gertraudi, KG Reith im Alpbachtal.[7]



Abb. 16: KG Schwaz, Bezirksgericht. Blattkachelfragmente aus SE 24. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 13 – Verputzfragmente mit roten Farbspuren. Möglicherweise Teile der alten, zerstörten Fresken.

Abb. 17: KG Schwaz, Bezirksgericht. Verputzfragmente aus SE 13. Foto: Ardis GmbH 2024.



[7] Sarah Leib. Mittelalterliche und frühneuzeitliche reliefverzierte Ofenkacheln aus Tirol und Vorarlberg. Unpubl. Dissertation (Innsbruck 2013), Thaur: Tafel 32, 641; St. Gertraudi: Taf. 83, 568.

SE 7 – glasierte Keramik



Abb. 18: KG Schwaz, Bezirksgericht. Gefäßkeramik. Innen grün glasiertes Randfragment aus SE 7. Foto: Ardis GmbH 2024.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Im Zuge von Bauarbeiten im Bereich des gebäuderückseitigen Hofs des Schwazer Bezirksgerichts wurden archäologische Maßnahmen nötig. In diesem Areal war mit einem älteren, aus dem franziszeischen Kataster bekannten, Gebäudeteil zu rechnen. Darüber hinaus war zu vermuten, dass in diesem Bereich Schutt- und Planierschichten vorhanden sind, die im Rahmen der Zerstörungen des 2. WK eingebracht wurden, und in denen sich Funde und ev. Architekturteile (wie Reste der Fresken aus dem Meistersingersaal) befinden konnten.

Das heutige Bezirksgericht Schwaz geht auf das im Kern aus dem 16. Jahrhundert stammende, berühmte Schwazer-Berg- und Landgericht zurück, welches bei einem Bombenangriff im Jahre 1943 weitgehend zerstört, nach 1945 unter Einbeziehung alter Bausubstanz wiederaufgebaut und 1958-1963 neuerlich umgebaut wurde. Das Gebäude barg bis zum Zweiten Weltkrieg den so genannten Meistersingersaal, der mit hervorragenden Renaissancemalereien aus dem Jahre 1536 versehen war. Diese Fresken wurden bei einer Bombardierung von Schwaz am 15. Dezember 1944 zerstört. Geringe Reste zweier Szenen aus dem Zyklus konnten nach der Bombardierung bzw. dem 1960 erfolgten Abriss noch geborgen werden.
Im Laufe der Grabungsarbeiten bestätigte sich das Vorhandensein der vermuteten Planierschichten sowie einiger Gruben. Sowohl die Planierschichten als auch die Grubenverfüllungen enthielten Artefakte des 20. Jh. unter denen sich gelegentlich auch ältere Objekte fanden. Das Fundspektrum setzt sich aus div. Bauschutt (z.B. Ziegelfragmete, (neuzeitlicher) glasierter Keramik, Porzellan, Fenster- und Gefäßglas, Eisen- und Buntmetallartefakten (Nägel, 1 Löffel, 1 Patronenhülse, 1 Eistee-Aluminiumdose), modernen Ofenkacheln (20. Jh.), Tierknochen und Plastikteilen zusammen. Zudem fanden sich noch Verputzbrocken mit Resten roter Farbe und zwei Blattkachelfragmente die wohl ins 16. bis 17. Jh. datieren. Ob die Verputzreste einst Teil der Renaissance-Fresken waren, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen, da sich darauf – abgesehen von der roten Farbe und einem einzelnen helleren Strich – keinerlei Bildteile befinden.
Vom vermuteten Gebäudeteil konnten keine Strukturen aufgefunden werden.



Abb. 19: KG Schwaz, Bezirksgericht. Nach der Bombardierung 1944 (oben) und während der Grabungsarbeiten 2024 (unten). Fotos: Stadtarchiv Schwaz und Ardis GmbH 2024.

Fundverbleib

Vorläufig bei ARDIS, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck eine Übergabe an den Grundeigentümer/Auftraggeber ist vorgesehen.

Anschrift der Autoren

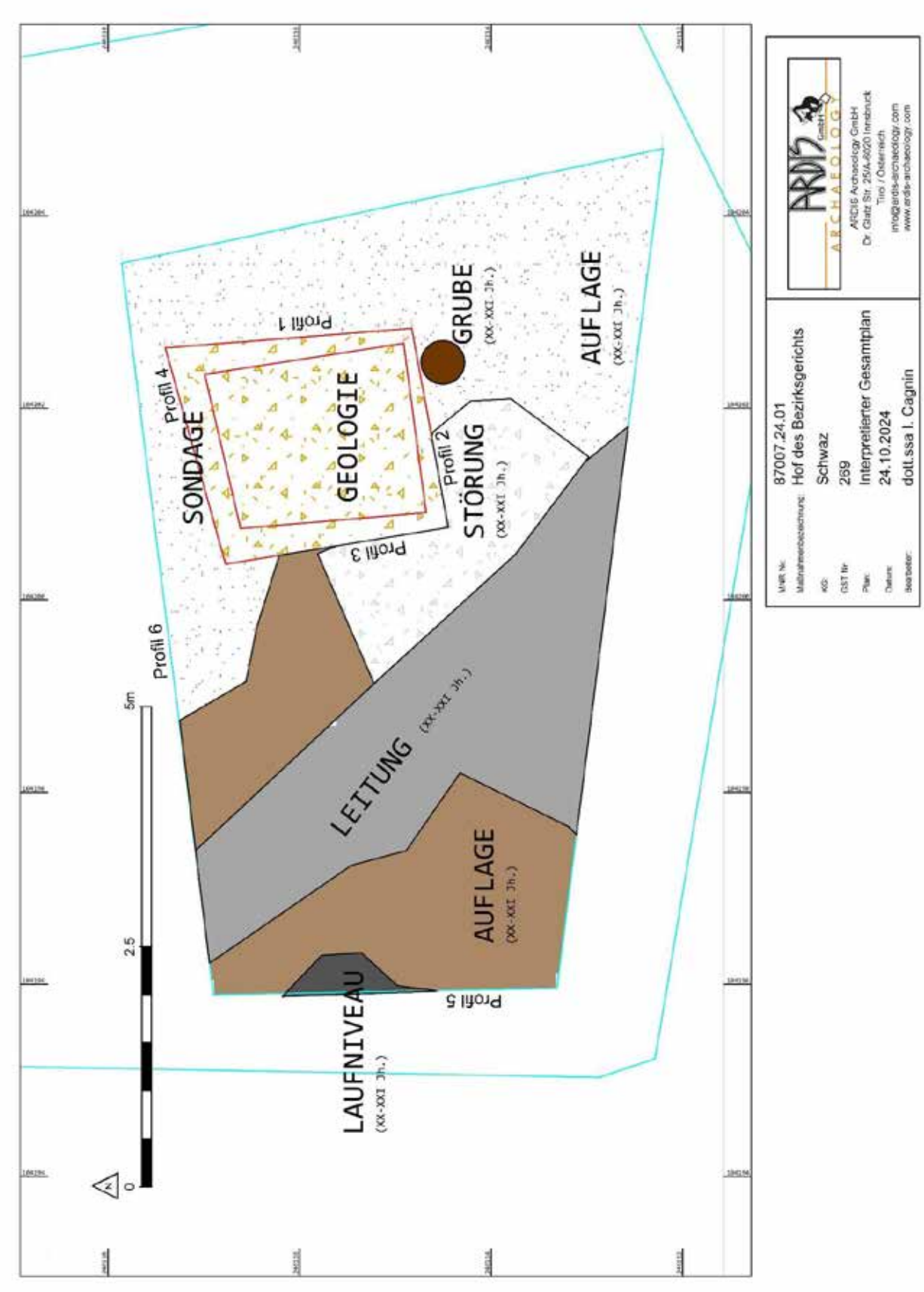
Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilage

Technischer Gesamtplan



Interpretierter Gesamtplan



Tirol, Landeck

Serfaus, Serfaus

84113.24.01 u. 84113.24.02*, Serfaus, Wallfahrtskirche "Unsere Liebe Frau im Walde, Gst. .36*

Mittelalter, Neuzeit; Sakral, Kirche

Anlass: Sanierung der Kirche

Leiterin der Maßnahme: Mag. Tamara Senfter

Zeitraum: 08.07.-12.07.2024 und 22.07.-13.08.2024

In Serfaus fanden in der alten Pfarrkirche „Unserer Liebe Frau im Walde" im Sommer 2024 im Zuge der Generalsanierung des Gebäudes archäologische Untersuchungen statt. Da bei der Kirche mit ihrem noch aus der Romanik stammenden Langhaus und dem im 14. Jahrhundert angesetzten gotischen Polygonalchor im Vergleich mit anderen Kirchen Nordtirols ohnehin schon eine sehr alte Bausubstanz vorhanden war und Serfaus generell als alte Siedlungszone bereits vor der Römerzeit einzustufen ist, war vor Beginn der Untersuchungen mit zeitlich sehr weit zurückreichenden Vorgängerbauten zu rechnen. Bereits 1959 stieß man bei Umbauten im Langhaus auf ältere Mauern, die damals zwar dokumentiert, aber zeitlich nicht näher eingestuft werden konnten.

Nach der anfänglichen einwöchigen Baubegleitung (M.-Nr.: 84113.24.01) während der Abnahme des rezenten Plattenbodens zeigten sich bauliche Reste von mehreren Vorgängerbauten, die zeitlich nicht exakt eingeordnet werden konnten. Aus diesem Grund entschloss sich die Pfarre in Absprache mit dem BDA und der Diözese die archäologische Untersuchung auszuweiten (M.-Nr.: 84113.24.02) und die älteren Baustrukturen in der insgesamt ca. 100 m² großen Fläche systematisch näher zu untersuchen.

Da die Untersuchungen im Frühjahr 2025 in der Sakristei fortgesetzt werden sollen, sind die hier präsentierten Ergebnisse nur als vorläufig zu werten und Änderungen/Präzisierungen bei den Planunterlagen und den zeitlichen Zuordnungen der einzelnen Bauteile zu erwarten.

Kirche 1

Bei den ältesten Baubefunden in der Grabungsfläche handelte es sich um die Reste des Fundamentes einer halbrunden Apsis (SE 14), die eine lichte Weite von ca. 3,0 m und eine lichte Tiefe von 2,5 m aufwies. Die durchgehend 60 cm breite Mauer reichte im Norden 60 cm tief in den Boden, im Süden tiefer, da sie hier an einer steil abfallenden Geländekante stand. Im Norden war mit einem großen, unbehauenen Steinblock noch der Eckstein der Chorschultermauer erhalten. Im Süden waren die erhaltenen Fundamentreste stark nach außen bzw. Richtung Süden verkippt, sodass hier von einem größeren Einsturzereignis des Südteils der Apsis (auch Langhaus betroffen) ausgegangen werden muss. Innerhalb der Apsis von Kirche 1 waren Reste einer weiteren halbrund gemauerten Struktur (SE 16) zu erkennen, von der allerdings nur die Innenschale aus hochkant gestellten Bruch- und Lesesteinen erhalten war. Es war nur die unterste Steinlage zu erkennen, an die innen ein steinrollierter

Estrichboden (SE 60) anschloss. Nach dem jetzigen Stand der Untersuchungen dürfte es sich bei den eben beschriebenen Befunden um die Reste einer frühchristlichen Kirche mit dazugehöriger, an der Apsiswand angebauter Priesterbank handeln.

Im Langhaus ist ein kurzes Ost-West orientiertes Mauerstück (SE 19) mit einer Breite von 60 cm, das genau im Bereich der vermuteten ehemaligen Nordmauer von Kirche 1 lag, ebenfalls zu dieser Phase zu zählen. Da die Mauer aber weit weniger tief in den Boden hinunterreichte und nur einlagig erhalten war, schien sie die statischen Anforderungen als Basis für eine stabile nördliche Außenmauer von Kirche 1 nicht zu erfüllen, weswegen mit den Untersuchungen im Frühjahr 2025 in dieser Frage noch wichtige Fragen zu klären sind.

Im Süden des Langhauses bzw. ganz im Südosten beim Triumphbogenpfeiler kamen direkt über den sterilen Schichten Reste von Estrichböden zum Vorschein (SE 31/32 u. SE 35), die entlang der Südmauer des Langhauses wie die Apsis stark nach Süden hin abgesackt waren und zudem noch stellenweise von einem dünnen Brandhorizont bedeckt waren. Die Estrichreste dürften auf Basis aller Indizien auch zu Kirche 1 gezählt werden und waren wie die Apsis vom Einsturz- bzw. dem Schadensereignis betroffen. Eine Holzkohleprobe aus dem Brandhorizont über diesen Estrichresten datiert laut ^{14}C-Analyse mit 88,2% Wahrscheinlichkeit in die Zeit zwischen 874-993 AD und zeigt, dass dieses Bodenniveau mindestens bis in die Zeit des 10. Jahrhunderts als Gehniveau im Kircheninneren in Verwendung war und auch das Brandereignis bzw. die Aufgabe von Kirche 1 erst danach passiert sein kann.

Die vorgeschlagene frühe Datierung von Kirche 1 in die frühchristliche Phase konnte durch die ^{14}C-Datierung eines Körpergrabes (Grab 6) untermauert werden. Das Grab lag östlich außerhalb der alten Apsis in Nord-Süd-Ausrichtung, wobei nur Teile der Unterschenkel/Füße in der Grabungsfläche sichtbar waren. Die Laboruntersuchung ergab mit 95,4 % Wahrscheinlichkeit eine Datierung zwischen 427-573 n. Chr.

Dass die Kirche in frühchristlicher und frühmittelalterlicher Zeit bereits Bestand hatte, zeigten auch zwei Innenbestattungen von Kindern. Das Grab 7, die Bestattung eines Kleinkindes, lag ganz im Süden des Langhauses mit Ost-West-Ausrichtung und gehörte zeitlich mit einer Wahrscheinlichkeit von 74,3 % in die Phase von 668-775 n. Chr. Das etwas jüngere Grab 4 lag ganz im Westen des Langhauses im Bereich des heutigen Eingangs. Das neugeborene Kind war in Nord-Süd-Ausrichtung direkt an der Westwand ohne Beigaben bestattet worden und datiert mit ebenfalls hoher Wahrscheinlichkeit von 73,6 % in die Zeit zwischen 774-900 n. Chr. Beide Gräber zeigen zusammen mit den Baubefunden, dass das Gebäude in dieser Zeit durchgehend als Kirchenraum genutzt wurde. Fehlende ältere Westabschlüsse legen zudem nahe, dass das Langhaus bereits in Phase 1 dieselbe Ost-West-Ausdehnung wie heute aufwies.

Über Grab 7 wurde in einer jüngeren Bauphase eine Nord-Süd orientierte Mauer (SE 20) eingezogen, von der nur mehr die unterste Fundamentlage erhalten war und die im Norden an die oben erwähnte, möglicherweise als ehemalige Nordmauer der Langhauses fungierende Mauer SE 19 stumpf

anschloss. Diese Quermauer ist am ehesten als Chorschrankenunterbau zu interpretieren und vermutlich nach der Aufgabe der Priesterbank, aufgrund der Datierung von Grab 7 frühestens im 8./9. Jahrhundert n. Chr. entstanden.

Kirche 2

Der nächste tiefgreifende Umbau der Kirche dürfte auf Basis der Grabungsergebnisse erst in der romanischen Phase passiert sein. Nachdem große Teile der Apsis und der südlichen Langhausmauer von Kirche 1 stark nach Süden verkippt waren (Zeitpunkt für dieses Schadensereignis unklar) und das Gebäude nicht mehr genutzt werden konnte, entschloss man sich dazu, die Kirche komplett neu zu errichten. Genau über den Fundamentresten der alten Apsis entstand eine neue halbrunde Apsis (SE 62) mit einer Breite von ca. 1,0 m, von der allerdings aufgrund der gotischen Umbauten nur ein kleiner Rest südlich des Hauptaltares erhalten war. Abgesehen von einem Estrichbodenrest im Altarraum (SE 15), der möglicherweise zu dieser Phase zu zählen ist, weil er den älteren Boden sowie die Priesterbankreste überdeckte, waren keine weiteren Befunde in der Grabungsfläche dieser Bauphase zuzuordnen. Die Langhausmauern wurden in dieser Phase ebenfalls komplett neu über den alten Mauerfluchten errichtet. Auch die Nordmauer dürfte entgegen ersten Überlegungen bereits damals an der Stelle der heutigen Mauer gelegen haben, da im gesamten Langhaus, abgesehen von der oben bereits erwähnten Mauer SE 19, keine anderen Mauerteile oder entsprechende Ausrissgräben vorhanden waren, die auf einen anderen Grundriss schließen lassen. Die Nordmauer lag im Gegensatz zur Südmauer und Westmauer auf einer auffälligen Fundamentmauer (SE 63) auf, die in ihrer Flucht vom aufgehenden Mauerwerk stark abwich. Durchaus denkbar wäre für das Fundament eine ältere Datierung und eine Zuweisung an Kirche 1. Für ein Ost-West orientiertes Grab östlich der Apsis ergab die ^{14}C-Analyse eine Datierung in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts. Es dürfte demnach kurz vor der Errichtung des Polygonalchores im dortigen Friedhofsareal bestattet worden sein.

Kirche 3

Während das romanische Langhaus in dieser Phase unverändert blieb, wurde die alte halbrunde Apsis wurde zugunsten eines etwas größeren Polygonalchores aufgegeben. Die Mauern des Altarraums können aufgrund bautechnischer Details und der Fresken etwa ab der Mitte des 14. Jahrhunderts datiert werden.

Ein im Langhaus großflächig unter dem rezenten Plattenboden erhaltener Estrichboden mit Steinrollierung (SE 6) diente aufgrund der an der Oberfläche aufgefundenen Münzen spätestens im 15. und 16. Jahrhundert als Gehoberfläche im Laienraum. Es ließ sich gut erkennen, dass der Boden im Chor und Langhaus während der jahrhundertelangen Verwendung der Kirche immer in etwa auf demselben Niveau lag und ältere Böden in der Regel den jüngeren weichen mussten, sodass nur die im Süden des Langhauses etwas tiefer abgesackten Bodenbereiche von Kirche 1 noch erhalten waren.

Den jüngsten Befund markierte ein weiteres Kindergrab (Grab 1) im Langhaus knapp vor dem Übergang zum Chorraum. Es handelte sich um ein Neugeborenes, das wohl in einer Holzkiste nahe des nördlichen Triumphbogenpfeilers bestattet worden war und laut ^{14}C-Analyse in die barocke Phase des 18./19. Jahrhunderts gehören dürfte. Ob es im Zusammenhang mit dem mittig vor dem Altarraum vermuteten Stiftergrab (ergraben bereits 1959, Knochen verschwunden) steht, ist fraglich.

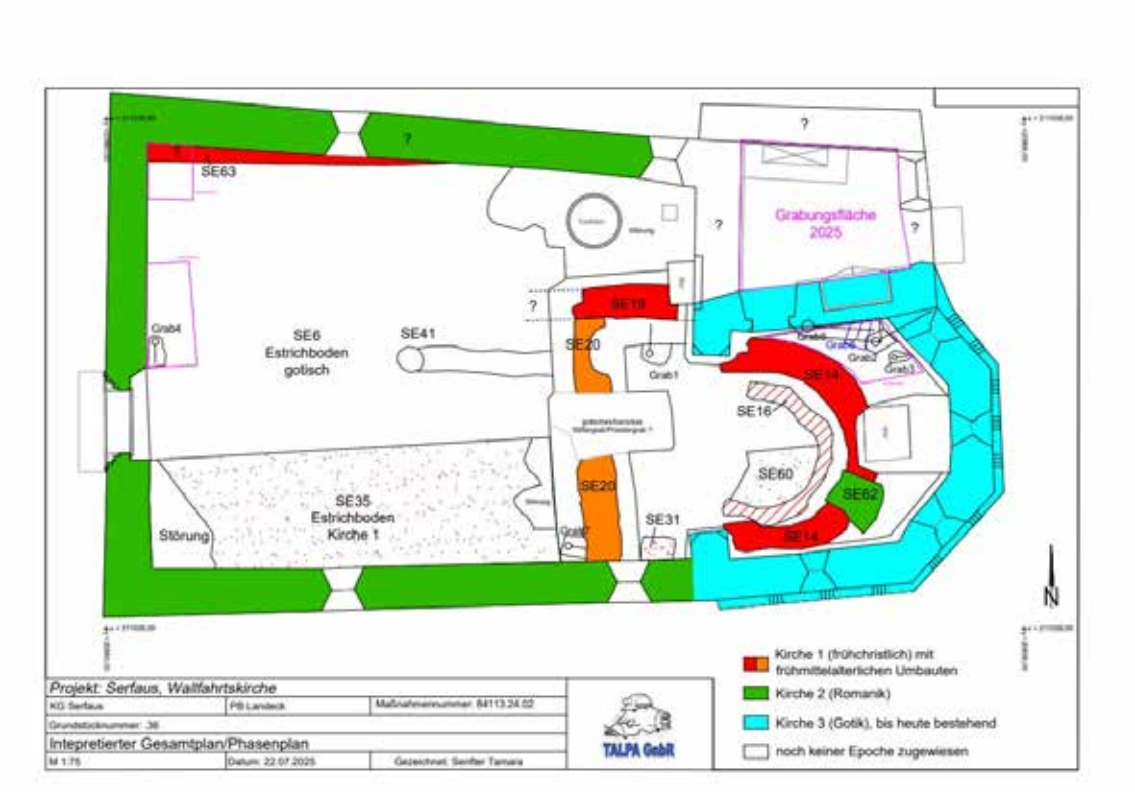
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die archäologischen Untersuchungen in der Wallfahrtskirche von Serfaus das vermutete hohe Alter der Kirche bestätigen konnten, obwohl nicht alle Details abschließend eingeordnet und alle Fragen befriedigend aufgelöst werden konnten. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass die Baustrukturen der Vorgängerbauten nur mehr in Resten vorhanden waren, was hauptsächlich darauf zurückzuführen ist, dass die Gehoberflächen in der Kirche immer auf etwa demselben Niveau lagen und bei jüngeren Umbauten die älteren Mauern und Böden zum Teil entfernt wurden. Auch während der Sanierungsarbeiten von 1959 war vor allem am Übergang von Langhaus zum Chor tief in den Boden eingegriffen worden, sodass der Verlauf der älteren Böden komplett gestört und somit die stratigrafische Abfolge zwischen Altar- und Laienraum nicht mehr nachvollziehbar war. Die Untersuchungen werden 2025 in der Sakristei fortgesetzt. Ziel der Arbeiten wird es sein, mehr Informationen zu Kirche 1 zu sammeln, da die bis dato gewonnenen Ergebnisse darauf schließen lassen, dass sie bereits in Phase 1 denselben Grundriss wie heute aufwies und möglicherweise über einen im Norden angebauten Annex verfügte. Weitere ^{14}C-Datierungen von möglicherweise vorhandenen Gräbern in der Sakristei sollen zudem die frühe Datierung von Kirche 1 stützen, da entsprechende datierungsrelevante Kleinfunde aus dem Kircheninnenraum vollständig fehlen.



Abb. 1: Serfaus, Wallfahrtskirche, Blick in den Altarraum mit Resten der beiden Apsiden SE 14 und SE 62, der Priesterbank SE 16 und der erhaltenen Estrichböden SE 60 und SE 15



Abb. 2: Serfaus, Wallfahrtskirche, Blick Richtung Westen in das Kirchenschiff, links im weiter abgetieften Bereich Reste des wohl zu Kirche 1 gehörigen Estrichbodens SE 35, rechts der gotische Estrichboden SE 6



Autorin: Tamara Senfter, Hallerstr. 2e, 6065 Thaur

Leiter:in der Maßnahme: Martin Auer
Autor: Dr. Martin Auer, Institut für Archäologien, Universität Innsbruck, Innrain 52a, 6020 Innsbruck, martin.auer@uibk.ac.at

Die Befunde der Grabungskampagne 2024 (MNr. 85034.24.01) ergaben wichtige Aufschlüsse zur Bauabfolge des Händlerforums. So konnte geklärt werden, dass in einer ersten Phase die nördlichen Räume des Gebäudes (Raum 289-292-294-295-298) errichtet wurden. Vielleicht gleichzeitig mit diesen existiert weiter südlich ein Gebäude mit Steinmauern und Mörtelboden. Es ist anzunehmen, dass es sich aufgrund der geringen Mauerstärken nur um steinerne Sockelmauern mit Holzaufbau handelt, auch wenn die Kombination dieser Bautechnik mit einem Mörtelboden zumindest ungewöhnlich ist. Im Umfeld dieses älteren Gebäudes finden sich zahlreiche Hinweise auf Metallverarbeitung, was auf eine Interpretation als Bauhütte hindeuten könnte. Erst in einem zweiten Schritt wird die Hauptbausubstanz des Händlerforums errichtet, in einer ersten Phase noch vorwiegend mit Lehmböden ausgestattet. In einem zweiten Schritt, wohl während des zweiten Jahrhunderts n. Chr. wird der Westflügel des Händlerforums umgebaut, manche Räume vergrößert (Räume 257 und 291) und der gesamte Bereich mit Mörtelböden versehen. Gleichzeitig entstehen zwei beheizbare Räume im Westen des Gebäudes (Raum 258 und Raum 296), die vom Hof R250 aus beheizt werden. Das zu Raum 296 gehörige *praefurnium* konnte 2024 freigelegt werden und weist aufgrund einer starken Rotfärbung der Begrenzungssteine deutliche Benutzungsspuren auf. Das *praefurnium* überbaut einen Mauerzug aus der ersten Phase des Händlerforums, dessen weiterer Verlauf im Folgejahr untersucht werden muss. Gemeinsam mit den vergrößerten und teils beheizbaren Räumen am Westflügel des Händlerforums entstehen Mörtelböden und ein „Raumtrenner“ in Raum 298. Dieser Raumtrenner aus Mörtel und organischem Material (die Detailuntersuchungen an der Blockbergung stehen noch aus) ist der bislang einzige Befund einer derartigen Mauertechnik in Aguntum. Zweck der Unterteilung des Raumes 298 war es, einen Durchgangsraum von Gang Raum 280 zu Gang Raum 292 zu schaffen, der vom Rest des Raumes 298 abgegrenzt ist. Vor der Anlage dieses Einbaus war Raum 298 von einer gemauerten Grube dominiert war. Welchen Zweck diese Grube erfüllte, konnte 2024 nicht mehr geklärt werden und wird im Folgejahr untersucht. Ebenso in der Kampagne 2025 wird der stratigraphische Zusammenschluss zwischen „Prunkbau“ (Raum 205 und angrenzende Räume) und Händlerforum abgeschlossen. Die bisherigen Ergebnisse legen nahe, dass der „Prunkbau“ länger in Verwendung stand als das nach einem Brand um die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. weitgehend aufgegebene Händlerforum. In der kommenden Kampagne erhoffen wir uns vor allem auch Aufschlüsse über die Bauzeit dieser beiden Großbauten und deren relativer Bauabfolge.

Das Fundmaterial des Jahres 2024 erlaubt keine über das bereits Bekannte hinausgehenden chronologischen Rückschlüsse. Insbesondere das Fehlen von diagnostischem Fundmaterial aus den ältesten Nutzungsschichten im der Vorgängerbebauung lässt es nicht zu, den Beginn der Aktivitäten auf dem Areal des Händlerforums chronologisch näher einzuordnen. Aufgrund des bislang vorhandenen stratifizierten Fundmaterials der Kampagnen ab 2009 ist jedoch spätestens in claudischer Zeit mit dem Einsetzen entsprechender Aktivitäten zu rechnen. Das schließlich errichtete Gebäude dient sicher als Umschlagplatz für Bergkristall, wie die Funde des heurigen Jahres auch wieder gezeigt haben. Die Grabungen des Jahres 2024 haben keine Hinweise auf weitere Funktionen des Gebäudes erbracht. Sicher ist, dass dieses einer Brandkatastrophe zum Opfer fiel. Allein aus der heurigen Kampagne ließe sich diese chronologisch nicht näher einordnen, aber aus dem Gesamtbefund der Jahre 2009 bis 2024 ist klar, dass sich dieser Brand um die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. ereignet haben muss. Wie der diesjährige Befund zeigt, war der westlich angrenzende Prunkbau deutlich über diesen Zeitpunkt hinaus in Verwendung, Hinweise auf das Benutzungsende dieses Gebäudes konnten bislang aber nicht gewonnen werden.

Der überwiegende Teil der in dieser Kampagne innerhalb des Gebäudes geborgenen Funde steht direkt mit der Bausubstanz in Verbindung. Neben einer Vielzahl von Eisennägeln gehören in diese Fundkategorie auch Scharnier und Teile von Türverschlüssen. Das Vorhandensein dieser Baubestandteile aus Eisen, einem an sich wiederverwendbarem Material zeigt erneut an, dass das Händlerforum nach seiner Brandzerstörung zum größten Teil einplaniert und nicht wieder instandgesetzt wurde.



TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Thaur, Romediuskirche
M.-Nr.: 81015.24.01 und 81015.24.02
Zeitraum: 08.04.-06.05. und 04.06.-18.06.2024
Bericht Archäologie



Datum: 14.04.2025	Verfasser: Mag.ª Tamara Senfter
	Unter Mitarbeit von: Lucrezia Zaccaro

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Allgemeines 4
3 Anlass und Verlauf der Maßnahme 6
4 Darstellung der stratigrafischen Situation 7
4.1 Prähistorische Befunde 7
4.2 Älteste Baustrukturen 9
4.3 Frühchristliche-frühmittelalterliche Bauphase (Kirchen 1 und 2) 10
4.4 Hoch-bis spätmittelalterliche Befunde (Kirche 3) 21
4.5 Spätmittelalterliche und neuzeitliche Befunde (Kirche 4) 22
4.6 Befunde innerhalb der Krypta 24
4.7 Resümee zu den Vorgängerkirchen 26
5 Zusammenfassung 28
6 SE-Liste und SE-Katalog 31
7 Pläne 47

Anhang:

- Anthropologischer Bericht, Benjamin Wimmer/Ruth Irovec, OsteoArch
- Berichte Beta Analytics, ^{14}C-Analyse

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 81015.24.01 und 81015.24.02
Maßnahmenbezeichnung: Thaur, Romediuskirche
GZ.: 2024-0.147.926 und 2024-0.401.175
Durchführungszeitraum: 08.04.-06.05. und 04.06.-18.06.2024
Bundesland Tirol
PB Innsbruck-Land
Ortsgemeinde: Thaur
Katastralgemeinde: 81015 Thaur I
Flur/Adresse:
Gst.-Nr.: .189, 3047/1
Auftraggeber: Verein Chronos, Dorfplatz 4, 6065 Thaur
Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl
Inhaberin der Grabungsbewilligung: Mag. Tamara Senfter, Hallerstraße 2e, 6065 Thaur, 06645026280, talpa.gnbr@gmx.at
Fundverbleib: Archiv des Vereins Chronos, Thaur

2 Allgemeines

Die sogenannte Romediuskirche[1], die eigentlich den Heiligen Petrus und Paulus geweiht ist, befindet sich am östlichsten Sporn des Schlossbichls, welcher sich nördlich der Ortschaft Thaur ca. 200 Höhenmeter über der Talsohle erhebt und auf dem sich auch die Reste der Burg Thaur befinden (Abb. 1). Die heute bestehende Kirche wurde erst am Ende des 18. Jahrhunderts (1778/79) errichtet und ersetzte eine Kirche, die unter dem Pfarrer Meringer zwischen 1632-1640 neu gebaut worden war. Es ist aber durch schriftliche Quellen und den tatsächlichen Mauerbestand unzweifelhaft, dass die Kirche an diesem Standort bereits in romanischer Zeit existierte, wobei die ältesten urkundlichen Erwähnungen auf das 14. Jahrhundert zurückgehen. Die Bauweise der halbrunden Apsis der Unterkirche, die mit dem Meringer-Umbau zur Romediuskapelle[2] umfunktioniert wurde, deutet vielmehr darauf hin, dass diese schon einige Zeit vor dem Hochmittelalter errichtet worden sein dürfte.

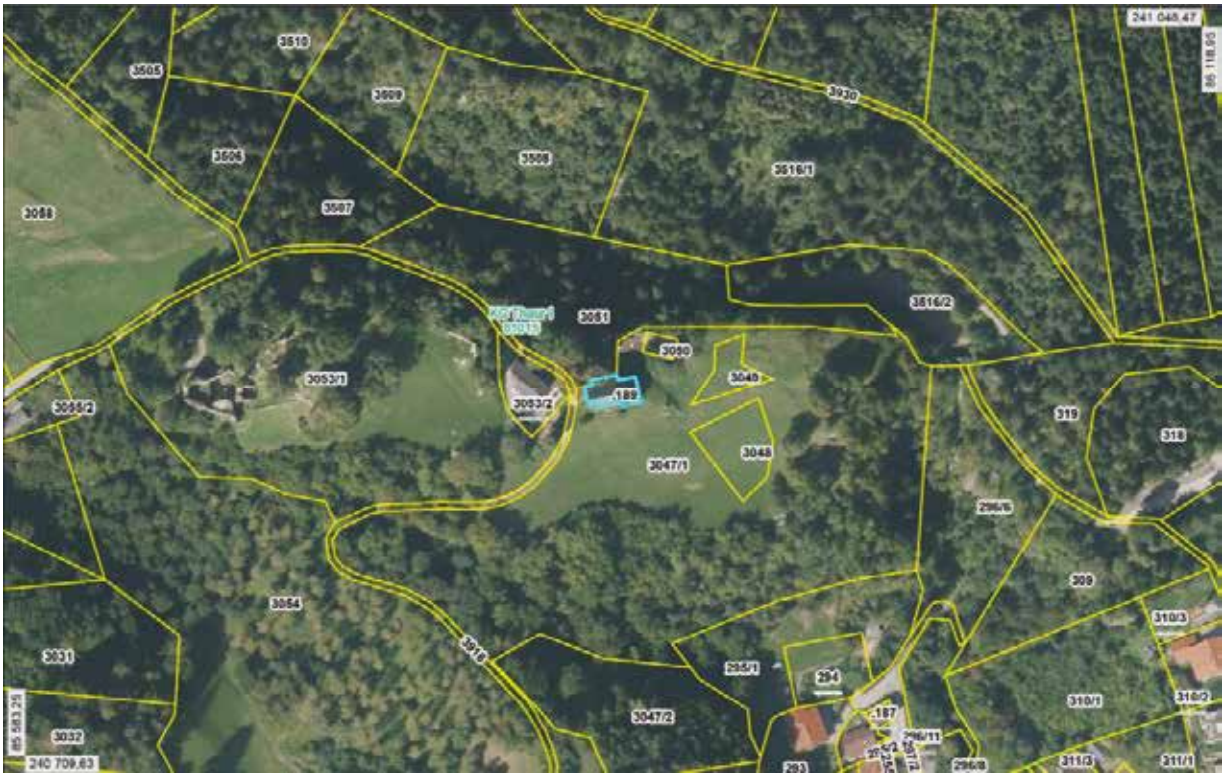


Abb. 1: Tiris-Luftbild vom Schlossbichl mit Romediuskirche (blau markiert), westlich davon Areal der Thaurer Burg (Gst.-Nr. 3053/1)

Der Standort der Kirche auf der Anhöhe über dem Dorf steht in direkter Verbindung mit der Errichtung der Burg bzw. der Tatsache, dass sich dort ab der spätrömischen Zeit bzw. der Spätantike

[1] Zur Romdiuskirche: Reinhard Rampold, Sakrale Kunst in Thaur, in: Josef Bertsch, Dorfbuch Thaur, 2002, 140-145; Dehio-Handbuch, Die Kunstdenkmäler Österreichs, Tirol, 1980, 807-808.
[2] Zum Hl. Romedius und der Romediusverehrung in Thaur: Christoph Haidacher, Der heilige Romedius, in: Josef Bertsch, Dorfbuch Thaur, 2002, 151-168.

eine Siedlung befand, die sicherlich bis ins frühe Mittelalter hinein existierte[3]. Noch ungeklärt ist hier die Frage, ob zu dieser Höhensiedlung auch eine frühe Kirche gehörte, die möglicherweise an der Stelle der heutigen Romediuskirche stand.

[3] Zur spätantiken Höhensiedlung: Johannes Pöll, Eine neu entdeckte spätantik-frühmittelalterliche Höhensiedlung bei der Burg Thaur/Romedibichl, in: Enrico Cavada, Marcus Zagermann, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, 68, 2020. 277-310.

3 Anlass und Verlauf der Maßnahme

Die Romediuskirche einer genaueren bauhistorischen und archäologischen Untersuchung zu unterziehen, war die Folge einer Initiative des Kirchengemeinderates, welche sich die Revitalisierung der Unterkirche zum Ziel setzte. Die unter dem heutigen Presbyterium liegende Krypta war in den letzten Jahrzehnten immer mehr zu einer Abstellkammer verkommen und soll in den nächsten Jahren saniert und wieder zugänglich gemacht werden.

Während der bauhistorischen Untersuchung der Unterkirche[4] tauchten einige Fragen zum tatsächlichen Alter dieses Bauwerkes und den Proportionen des dazugehörigen Langhauses auf, die sich möglicherweise mit Hilfe eines kleinen archäologischen Sondageschnittes außerhalb der Kirche klären ließen. Daher wurde im Herbst 2023 ein ca. 6,5 m² großer Suchschnitt südlich der bestehenden Apsis zwischen Sakristei und barocker Chorschultermauer geöffnet (M-Nr. 81015.23.01), in dem Mauerreste und mehrere übereinander liegende Estrichböden lokalisiert werden konnten. Die dokumentierten Baubefunde ließen auf mehrere, bis ins frühe Mittelalter zurückreichende Vorgängerbauten schließen. Aus diesem Grund entschloss man sich, den Grabungsschnitt 2024 zu erweitern, um die fraglichen baulichen Details klären zu können.

Der schon 2023 angelegte Schnitt 1 wurde nach Süden und Westen vergrößert (Schnitt 2) und in der nunmehr etwa 12 m² großen Fläche langsam abgetieft und die unterschiedlichen Dokumentationsoberflächen fachgerecht dokumentiert und vermessen (M-Nr. 81015.24.01). Die Ergebnisse der 4-wöchigen Grabung waren so sensationell, dass man in einer zweiten Grabungskampagne (M.-Nr. 81015.24.02) den Schnitt 1/2 nochmal um 3 m² Richtung Osten erweiterte (Schnitt 4), um hier alle relevanten Details erfassen zu können. Zusätzlich wurde auch innerhalb der Krytpa ein kleiner Suchschnitt angelegt (Schnitt 3), wo aber aufgrund der barocken/neuzeitlichen Eingriffe kaum neue Erkenntnisse zu Tage kamen. Nach der abschließenden Dokumentation wurde die Grabungsfläche wieder zugeschüttet und die Wiesenoberfläche wiederhergestellt.

[4] Mit der bauhistorischen Untersuchung beauftragt: Martin Mittermair und Tim Rekelhoff, abschließender Bericht noch ausstehend.

4 Darstellung der stratigrafischen Situation

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse aller drei bis dato durchgeführten Untersuchungen zusammenfassend dargestellt, eine abschließende Endauswertung der Befunde/Funde erfolgt nach der für das Frühjahr 2025 geplanten Grabungskampagne.

4.1 Prähistorische Befunde

In den tiefsten Bereichen des Grabungsschnittes (südlich von Mauer SE 14 im Bereich der Gräber 3 und 6) waren unterhalb der zu Kirche 1 gehörigen Mauern und Böden in einer Tiefe von mehr als 2,5 Metern mehrere Benützungshorizonte (SE 82, 94 u. 95) auszumachen, die ausschließlich prähistorisches Fundmaterial enthielten (Plan 2 u. Plan 7). Während es sich bei SE 82 um eine massive Kulturschicht handelte, die von den jüngeren Gräbern und auch der Mauer SE 14 gekappt worden war, ließen sich SE 94 als Teil einer Feuerstelle (Abb. 2) und SE 95 als dazugehöriger Benützungshorizont ansprechen, die beide unter SE 82 lagen. Die aus diesen Schichten geborgenen Keramikfragmente waren zeitlich stark vermischt (v. a. in SE 82) und sprechen für einen Nutzungshorizont, der spätestens am Ende der Bronzezeit einsetzte und bis in die spätere Eisenzeit bzw. die Latènezeit hinein weiterlief. Auch nördlich der Mauer SE 14 konnte aus der am tiefsten gelegenen Schicht SE 26 prähistorisches Keramikmaterial geborgen werden, das zeitlich in die gleiche Zeit gehört. Da die Grabungsausschnitte so klein waren (nur ca. 1,5 m²), ließen sich dazu ansonsten keine exakteren Angaben machen. Die große Menge an Keramikfragmenten zeigte aber schon deutlich auf, dass genau an dieser Stelle des Schlossbichls mit einer sehr starken Siedlungstätigkeit im ersten Jahrtausend v. Chr. gerechnet werden kann.



Abb. 2: prähistorische Befunde, Feuerstelle SE 94 gut am rötlich verziegelten Lehm zu erkennen

Bei den Keramikfragmenten handelte es sich ausschließlich um handaufgebaute, grautonige, reduzierend gebrannte Ware. In der Überzahl waren dickwandige, eher fein gemagerte Fragmente von steilwandigen oder leicht bauchigen Töpfen, die mit aufgesetzten Leisten knapp unterhalb der Randzone verziert waren, wobei die Leisten meist mit dem Finger oder einem Holz eingedrückte Kerben aufwiesen (Abb. 3-6). Diese Stücke sind typisch für die späte Bronzezeit des beginnenden 1.

Jahrtausends v. Chr. und können zeitlich bis in die Hallstattzeit bzw. beginnende Latènezeit hineinreichen[5]. Da es kaum anpassende Fragmente gibt und somit die Gefäßformen unklar bleiben, ist eine genauere zeitliche Einordnung an dieser Stelle nicht machbar. Ebenfalls vorhanden, aber in deutlich geringerer Anzahl, waren auch Fragmente von dünnwandiger, fein gemagerter und geglätteter, grautoniger Keramik (meist Schalen oder Schälchen), die zeitlich in die Latènezeit ab dem 6./5. Jahrhundert v. Chr. gehören. Neben Fragmenten von sogenannten Fritzener Schalen, die mit umlaufenden Rillen, Zickzacklinien und Stempeldekor versehen waren, ließen sich auch Trichterrandschälchen oder Schälchen mit S-förmigem Profil beobachten, die ebenfalls mit tief eingekerbtem Stempeldekor oder umlaufenden Rillen verziert waren[6].



3



4



5



6

Abb. 3-6: urgeschichtliche Keramikfragmente aus SE 82 und SE 26 (Nr. 6), Spätbronzezeit bis Latènezeit

[5] Vergleiche zu Leistenkeramik der späten Bronzezeit bis beginnenden Latènezeit: Ulrike Töchterle, Kontinuität und Wandel, Funde aus prähistorischer Zeit, in: Gerald Grabherr, Barbara Kainrath (Hrsg.), Archäologische Topographie der Siedlungskammer Ampass, Ikarus 4, Innsbruck 2009, 60-64.

[6] Zur Keramik der Latènezeit in Tirol siehe u. a.: Ulrike Töchterle, Kontinuität und Wandel, Funde aus prähistorischer Zeit, in: Gerald Grabherr, Barbara Kainrath (Hrsg.), Archäologische Topographie der Siedlungskammer Ampass, Ikarus 4, Innsbruck 2009, 64-76; Viele Vergleiche auch bei: Amei Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Unterland, Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen, Frühgeschichtliche und provinzialrömische Archäologie, Materialien und Forschungen 2, Rahden 1998.

4.2 Älteste Baustrukturen

Den ältesten Baubefund in der Grabungsfläche markierte eine annähernd West-Ost verlaufende Mauer (SE 22), die in einer Tiefe von ca. 2 m lag und von der nur ein kleiner Teil auf einer Länge von 1,15 m unter der jüngeren Langhaussüdmauer SE 14 sichtbar war (Abb. 7; Plan 1, 2 u. 7). Die Mauer bestand aus unbehauenen, flach verlegten Rollsteinen (1-2 Lagen zu erkennen) und war mit bröseligem Kalkmörtel gebunden. Sie war lediglich auf einer Breite von ca. 30 cm sichtbar, da ihre Südseite unter die jüngere Mauer hineinreichte. Aufgrund der extrem beengten Grabungsfläche konnte sie nicht bis zur Unterkante freigelegt werden. Auch eindeutig dazugehörige Bodenniveaus oder Schichten waren nicht auszumachen, da nicht sichtbar war, ob die nördlich der Mauer liegende Erdschicht (SE 26), von der nur die Oberkante erreicht wurde, an den Baubefund anlief oder von ihm geschnitten wurde. Da aus dieser Schicht fast ausschließlich prähistorisches Fundmaterial geborgen wurde, dürfte die Schicht aber schon vor der Errichtung der Mauer vorhanden gewesen sein.



Abb. 7: Mauer SE 22 (bei Fluchtstange), die unter SE 14 von Ost nach West verlief

Stratigrafisch gehört die Mauer in eine Bauphase vor der Errichtung des Langhauses von Kirche 1 (siehe unten) und zeigt somit an, dass vor der Errichtung dieses ersten Gotteshauses bereits bauliche Strukturen vorhanden waren. Es ließ sich allerdings nicht klären, ob die Mauer SE 22 bereits zu einem Sakralbau oder zu einem profan genutzten Gebäude gehört hatte. Zeitlich ist wohl eine Entstehung in der Spätantike, in der nachweislich in unmittelbarer Nähe (westlich der Terrasse des Romediwirts) eine Siedlung Bestand hatte, sehr wahrscheinlich. Der Großteil dieser älteren, vermutlich spätrömischen Siedlungsspuren dürfte im Bereich der Kirche durch die diversen Umbauten und Grabeintiefungen verloren gegangen sein.

4.3 Frühchristliche-frühmittelalterliche Bauphase (Kirchen 1 und 2)

Kirche 1

In der Grabungsfläche ließen sich die Reste der ehemaligen Südmauer (SE 14) der ersten Kirche (Kirche 1) ausmachen (Abb. 8, 10), die nach momentanem Wissensstand in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts bereits Bestand hatte. Sie gehörte zu einer einfachen Saalkirche, die von Anfang an im Osten über eine große halbrunde und nicht eingezogene Apsis (heutige Krypta-Außenmauer) mit einer lichten Weite von ca. 6,5 m verfügte. Die Bautechnik der beiden Bauelemente war mit einer Mauerstärke von 60 cm und derselben Mauertechnik mit glatt gestrichenem, steinsichtigem Fugenverputz (Pietra-Rasa-Technik) ident und somit als zusammengehörig einzustufen. Zu dieser Kirche gehörte eine im Abstand von 3,1 m parallel zur Südwand verlaufende und in der gleichen Mauertechnik errichtete Mauer (SE 67) ganz im Süden des Grabungsschnittes (Abb. 9), die als Südmauer eines langrechteckigen, hallenartigen Südannexes zu interpretieren ist. Es ließ sich in der Grabungsfläche nicht klären, ob der Annex von Anfang an mit dem Hauptraum von Kirche 1 existierte oder erst nachträglich angebaut worden war.



Abb. 8: Luftbild der Endsituation in der Grabungsfläche, Südhausmauer SE 14 im oberen Bildteil, der dazugehörige Estrichboden SE 60 ist massiv gestört durch jüngere Gräber



Abb. 9: Ansicht der Südmauer SE 67 des Annexes, Pietra-Rasa-Verputz im oberen Bereich ist gut erkennbar, von jüngerer Apsis-Mauer SE 34 überbaut



Abb. 10: Ansicht der Südmauer SE 14 des Langhauses mit Pietra-Rasa, Estrich SE 60 anlaufend

Innerhalb des Annexes fungierte ein einfacher Lehmestrichboden mit Steinrollierung (SE 60), der ein leichtes Gefälle Richtung Süden aufwies, als Gehniveau (Abb. 8, 10). Auch im Hauptraum dieser ersten Kirche wäre auf demselben Niveau mit einem Boden zu rechnen, dieser konnte aber wohl

aufgrund der in diesem Bereich äußerst beengten Grabungsfläche von nur 1 m² nicht festgestellt werden. Als ältester, erhaltener Boden innerhalb des Langhauses war ein fester Kalkmörtelestrich (SE 15) nachweisbar (Abb. 11; Plan 7), der etwa 70-80 cm über dem zu vermutenden, aber nicht nachweisbaren, älteren Bodenniveau lag und wohl nicht in die älteste Bauphase von Kirche 1 gehören dürfte. Er lief im Süden an die Südmauer des Kirchenschiffes SE 14 an, die für diese Phase noch als bauliche Trennung zwischen Hauptraum und dem südlich angebauten Annex fungierte. Der enorme Höhenunterschied der ältesten nachweisbaren Böden im Langhaus und Südannex lässt eigentlich nicht an eine gleichzeitige Nutzung der beiden Gehniveaus denken, ist per se aber auch nicht auszuschließen, wenn man sich zudem die exponierte Lage der Kirche auf dem Schlossbichl in Erinnerung ruft, welche eventuell unterschiedliche Gehniveaus in den einzelnen Räumen notwendig machte.



Abb. 11: Estrichboden SE 15 nördlich der Langhausmauer SE 14

Im Südannex kamen vier Ost-West ausgerichtete Gräber (Grab 3-6) zum Vorschein, die alle beigabenlos waren (Plan 3 u. 4). Grab 3 (Abb. 12) überdeckte passgenau das etwas ältere Grab 6, wobei zwischen den Skeletten ein Höhenunterschied von nur 15-20 cm existierte. Der Estrichboden im Annex war für Grab 3, 5 und 6 aufgebrochen und im Anschluss wieder darüber erneuert worden, was an teilweise erhaltenen, stark abgesackten Bodenausbesserungen (SE 77, 79) sichtbar war. Beim entlang der Südmauer positionierten Grab 4 (Abb. 14) waren keine Bodenausbesserungen über der Grabgrube zu erkennen, was aber vermutlich an den jüngeren Bodeneingriffen (Bau der Mauer SE 34, Eintiefung von Grab 2) in diesem Bereich liegen dürfte.



Abb. 12: Grab 3, Skelett in sehr schlechtem Zustand



Abb. 13: Grab 5, mit Steinumfassung umgeben und auf Estrichschicht gebettet



Abb. 14: Grab 4, parallel zur Südmauer des Annes gebettet, nur Unterschenkel und Füße erhalten

Die anthropologische Auswertung[7] der vier Gräber scheint für alle ein adultes Alter nahezulegen, wobei bei den Gräbern 3 und 4 aufgrund des Erhaltungszustandes bzw. der wenigen geborgenen Knochen keine genauen Angaben möglich waren sowie auch deren Geschlecht unbestimmt bleiben muss. Bei Grab 5 (Abb. 13) handelte es sich um eine wohl weibliche Person, die im Alter von 19-24 Jahren verstorben war, während das eindeutig weibliche Individuum aus Grab 6 ebenfalls relativ jung, im Alter zwischen 35 und 40 Jahren, verstorben ist.

Zwei Skelette waren mit Steineinfassungen (Grab 3) umgeben oder zusätzlich sogar auf eine extra eingebrachte dünne Kalkmörtelschicht (Grab 5) gebettet worden, während die anderen beiden Individuen (Grab 4 und 6) in einfache Erdgruben gelegt worden waren. Allen Gräbern war die Beigabenlosigkeit gemeinsam, sodass eine ^{14}C-Analyse[8] zur Datierung der Gräber herangezogen werden musste. Die nebeneinander auf ähnlichem Niveau liegenden Gräber 3 und 5 datieren beide zwischen 420-556 n. Chr., während die Gräber 4 und 6 mit etwas weniger Wahrscheinlichkeit zwischen etwa 527-607 n. Chr. einzuordnen sind. Da für die Gräber 3 und 6 eine klare stratigrafische Abfolge gegeben war – Grab 6 lag knapp unter Grab 3 – ist Grab 3 am wahrscheinlichsten um die Mitte des 6. Jahrhunderts n. Chr. in den Boden gekommen, Grab 6 entsprechend kurze Zeit davor. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass der dazugehörige Südannex bzw. Kirche 1 in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts bereits existierte.

[7] Die anthropologische Auswertung der Gräber erfolgte durch Benjamin Wimmer und Ruth Irovec (OsteoArch Gesbr), siehe ausführlichen Bericht im Anhang.
[8] Die Radiocarbonanalyse erfolgte durch das Labor BetaAnalytics, Miami, USA, siehe Bericht im Anhang.

Kirche 2

Die stratigrafische Situation im Grabungsschnitt zeigte eindeutig, dass relativ kurze Zeit nach den Bestattungen von Grab 3-6 ein größerer Umbau am Gebäude vorgenommen wurde. Die Kirche (Kirche 2) erhielt nun eine im Süden angebaute halbrunde Konche (SE 34) mit einer lichten Weite von ca. vier Metern bei einer Tiefe von knapp über 3 Metern, die den rechteckigen Südannex an dieser Stelle ersetzte (Abb. 8; Plan 1 u. 2). Die Konchenwand war mit einer Breite von 60-65 cm ebenfalls sehr schmal, aber sehr viel weniger sorgfältig errichtet worden, z. B. fehlte hier jeglicher Hinweis auf einen Pietra-Rasa-Verputz (Abb. 15). In der Grabungsfläche war von der Südapsis hauptsächlich das Fundament erhalten, das bis zu 2 m unter das heutige Gehniveau in die Tiefe reichte. Im Scheitel der Apsis wurde die darunterliegende gerade Südmauer des Annexes als Fundament weiter genutzt, sodass hier die Apsiswand nur 50-60 cm hoch neu aufgebaut werden musste. Durch den geraden, Ost-West orientierten Verlauf der südlichen Außenkante der Konchenmauer SE 34 schien sich im Grabungsschnitt anzudeuten, dass die Rundung der Apsis nur im Innenraum sichtbar war, d. h. dass die Apsis innen in den rechteckigen Annex eingepasst wurde ohne die Außenansicht im Wesentlichen zu verändern. Da die betreffenden Mauerabschnitte, wo dieses Detail deutlich nachweisbar wäre, durch den modernen Stiegenanbau an der Sakristei nicht erhalten waren bzw. die Grabungsfläche nicht nach Süden und Westen erweitert werden konnte, ließ sich dies aber nicht mit Sicherheit feststellen.



Abb. 15: Innenansicht der Apsis SE 34, im oberen rechten Bereich nachträglich eingebaute Türwandung aus Tuffsteinblöcken

Durch den Einbau der neuen Südapsis wurden bereits bestehende ältere Gräber innerhalb des Südannexes gestört und die aufgesammelten Knochen direkt am Fundament in Haufen (Plan 4 u. 6)

wieder deponiert (SE 61 u. 93). Auch Grab 4 war von diesem Umbau betroffen, sodass von diesem Skelett nur mehr die Unterschenkel und der Fußbereich in situ nachgewiesen werden konnten. Eine ^{14}C-Analyse eines Knochens aus den an der Apsiswand abgelegten Knochenhaufen SE 61 streute zwar relativ weit, dürfte am wahrscheinlichsten aber kurz vor/nach 500 bis maximal 550 n. Chr. zu datieren sein, passt somit zu den bereits oben erwähnten Datierungen der Gräber 3-6 und liefert einen weiteren Anhaltspunkt für eine Datierung von Kirche 1 in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts. Gleichzeitig mit der Errichtung der Konche wurde das Gehniveau innen um 70-80 cm erhöht, was sich an zwei massiven Auffüllschichten (SE 24 u. 25) zeigte, die im Inneren der Südapsis über dem älteren Estrichboden SE 60 vorhanden waren und an das Konchenfundament sowie an die Langhaussüdmauer SE 14 anliefen (Abb. 16; Plan 7). Vom ersten Bodenniveau innerhalb der Südkonche waren keine Reste erhalten, was zum einen an den jüngeren Umbauten, zum anderen an den später eingetieften Gräbern lag.



Abb. 16: Reste des Estrichbodens Boden SE 18, Rollierung läuft eindeutig über Abrisskante von SE 14 drüber, innerhalb der Konche (links) dunkelbraune Auffüllschicht SE 24

Mit dem Bau der Konche ging zudem eine Öffnung in der Südmauer des Kirchenschiffs SE 14 einher. Ein neuer Kalkmörtel-Estrichboden (SE 18) wurde eingebracht, der auch die Abrisskante der Langhaussüdmauer überdeckte und wohl ohne Stufe in die Konche überging (Abb. 16; Plan 7). Dieser Boden war allerdings innerhalb der Südapsis nicht mehr erhalten, da er wohl einige Zeit später in diesem Bereich von einem jüngeren Boden (SE 12c) bzw. einem dazugehörigen, massiven Unterbau aus Mauer-Abbruchmaterial (SE 23) ersetzt wurde. Zusammenfassend ist also zu bemerken, dass das erste Gehniveau innerhalb der Konche vollständig fehlte und somit nur indirekt durch das Eintiefungsniveau von Grab 1 und 2 (siehe unten) zu erahnen war bzw. eventuell mit SE 18 in

Verbindung gebracht werden konnte.

Die beiden Auffüllschichten SE 24 und 25 schienen auch innerhalb des Langhauses mit einem nahezu identen Schichtaufbau (SE 19 und 20) zu korrelieren (Plan 7). Diese Schichten lagen ihrerseits aber unter dem bereits oben erwähnten ältesten Estrichboden im Langhaus (SE 15), der nachweislich an die Südmauer SE 14 anlief. Zum Zeitpunkt der Einbringung von Boden SE 15 war dementsprechend noch keine große Öffnung in der Langhaussüdmauer gegeben, was man eigentlich mit dem Bau der Südapsis annehmen könnte, weswegen sich hier stratigrafisch einige Schwierigkeiten auftun, die letztlich nicht mehr befriedigend aufgelöst werden können. Denkbar wäre hier eventuell eine Zwischenphase, in der gleichzeitig mit dem Bau der Südapsis und der dortigen Niveauerhöhung auch im Hauptraum das Gehniveau nach oben gelegt und ein neuer Estrichboden eingebracht wurde, aber noch keine komplette Öffnung der südlichen Konche vom Hauptraum aus vorhanden war.

Innerhalb der Konche kamen zwei Bestattungen zum Vorschein. Grab 1 (Abb. 17; Plan 5) war Nord-Süd-orientiert (Kopf im Norden gebettet) und enthielt die sterblichen Überreste einer iuvenilen Person (Abb. 7), deren Geschlecht nicht mehr eindeutig bestimmt werden konnte. Die Knochen waren in äußerst schlechtem Zustand, sodass nur der Schädel und Teile der Arm- und Beinknochen erhalten waren. Die anthropologische Auswertung der Knochenreste lässt darauf schließen, dass die Person an einer tuberkulösen Meningitis litt, die vermutlich todesursächlich war. Dem bestatteten Individuum war ein Gürtel mit Beschlägen aus Bronze mit ins Grab gegeben worden (Abb. 18), die auf ein männliches Individuum schließen lassen. Die Einzelteile der dreiteiligen Gürtelgarnitur (Schnalle und Gegenbeschlag, quadratischer Rückenbeschlag) lagen nicht in situ, sondern waren im Grab lose verteilt im Bereich des Beckens, des Schädels und der Knie aufgefunden worden, sodass in Verbindung mit dem schlechten Erhaltungszustand des Skelettes eine Beraubung des Grabes zu vermuten ist. Die vorzüglich erhaltenen Gürtelelemente aus Bronze mit Reliefverzierung im germanischen Tierstil[9] lassen zusammen mit der bereits



Abb. 17: Grab 1, Nord-Süd orientiert, mit Steineinfassung, mit großer Wahrscheinlichkeit beraubt

[9] Die Beigaben aus Grab 1 befinden sich derzeit noch in der Restaurierungswerkstatt Friedl/Göttlich in Wien, weswegen noch keine abschließenden Fotos und Zeichnungen angefertigt werden konnten.

erfolgten ^{14}C-Datierung eine Datierung der Bestattung in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts zu und weisen die bestattete Person als Mitglied der lokalen Elite aus, welche maßgeblich am Bau/Umbau der Kirche beteiligt gewesen sein dürfte.



Abb. 18: Grab 1, dreiteilige Gürtelgarnitur und Riemenzunge aus Bronze, Zustand nach der Bergung

Vier äußerst ähnliche Gürtelgarnituren sind aus der Schweiz bekannt, wobei zwei davon aus Altgrabungen stammen[10], wo nur wenig Informationen zu den einzelnen Bestattungen selbst vorliegen. Der dritte Vergleich stammt aus einem Grab eines noch nicht erwachsenen, männlichen Individuums (18-19 Jahre) am St.-Peter-Hügel in Zürich und konnte dort etwa in die Mitte des 7. Jahrhunderts datiert werden[11]. Das vierte Vergleichsstück stammt aus einem Gräberfeld in Le Bry-La Chavanne im Kanton Freiburg, wo in einem Grab eines 3-4jährigen Kindes nur die Gürtelschnalle allein erhalten blieb[12]. Ein weiteres, sehr ähnliches Objekt befindet sich im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg und stammt aus Bronnen (Gemeinde Achstetten) in Baden-Württemberg[13]. Die Ähnlichkeit der

[10] Funde aus den Gräberfeldern von Bern-Bümpliz und Lausanne-Bel-Air. Literatur zu Bern-Bümpliz: Tschumi, Burgunder, Alamannen und Langobarden in der Schweiz aufgrund der Funde im Historischen Museum Bern, Bern 1945, 14 u. 48, Taf. 25. Lilteratur zu Lausanne-Bel-Air: F. Troyon, Description des tombeaux de Be-Air près Cheseaux-sur.-Lausanne, in: Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich 1, Heft 9, Zürich 1848, 4 u. Taf. 4.6-8.

[11] Jürg Schneider, Hans-Ueli F. Etter, Das frühmittelalterliche Gräberfeld am St.-Peter-Hügel in Zürich, Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte, 36, 1979, 1-27. Die Gürtelgarnitur von Grab 10 war vergesellschaftet mit: einem Breitsax, einem Beimesser, diversen bronzenen Beschlägen und einer Riemenzunge, die zu einer Tasche gehörten und zwei Pfeilspitzen.

[12] Othmar Wey, Ane-Francine Auberson Fasel, Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Le Bry-La Chavanne FR, Archäologie der Schweiz 15, 1992, 100-108.

[13] Foto der Gürtelgarnitur im Onlinekatalog des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg, Inventarnr. FG 1545, 1548 u. 1563.

Gürtelgarnituren in Ausführung und Dekor lassen hier auf Erzeugnisse aus einer Werkstatt schließen[14], wobei das Thaurer Stück bis dato den am weitesten im Osten aufgefundenen Vertreter dieser Gruppe darstellt[15].

Weiters wurden in Grab 1 neben dem Schädel neben einer Geschoßspitze aus Eisen noch eine unverzierte, bronzene Riemenzunge (Abb. 18) und mehrere, stark korrodierte Eisenblechteile gefunden, die möglicherweise zu einer ursprünglich am Gürtel befestigten Tasche gehörten. Im Hüftbereich bzw. im Bereich der bronzenen Gürtelschnalle fand sich zudem ein Ring aus Eisen mit einem Durchmesser von etwa 6 cm, dessen Funktion noch nicht geklärt werden konnte.

Das etwas ältere Grab 2 (Plan 6) orientierte sich an der halbrunden Apsismauer, lag schräg innerhalb der Konche von Südosten nach Nordwesten (Kopf im Südwesten gebettet) orientiert (Abb. 19), wobei Beine und Beckenbereich der bestatteten Person unter den Beinknochen bzw. der trocken gesetzten steinernen Grabeinfassung von Grab 1 lagen. Die zeitliche Nähe der beiden Gräber zeigte sich dadurch, dass der südliche Teil von Grab 1 (vor allem Bereich der Beine) niveaumäßig stark absank, was mit dem Absacken der darunterliegenden Verfüllung von Grab 2 begründet werden konnte. In der Grabgrube von Grab 2 lag ein auf der Seite liegendes Individuum, dessen Oberkörper und Schädelbereich nachträglich gestört worden sein dürfte, da zum einen die Wirbel- und Rippenknochen lose verteilt und nicht mehr im Verbund vorhanden waren und zum anderen auch die Schädelknochen auseinandergefallen und relativ weit voneinander entfernt aufgefunden wurden. Auch der Rest des Skelettapparats vom Becken abwärts war nicht anatomisch korrekt aufgefunden worden, weswegen hier eine nachträgliche Öffnung des Grabes und eine Umlagerung der Skelettteile sehr wahrscheinlich angenommen werden darf[16]. Auch dieses Grab konnte mittels Radiokarbonanalyse bereits datiert werden und dürfte dementsprechend etwa in der 2. Hälfte des 6. Jahrhunderts in den Boden gekommen sein.



Abb. 19: Grab 2, schräg innerhalb der Konche von Südosten nach Nordwesten orientiert

[14] Siehe dazu: Jürg Schneider, Frühmittelalterliche Gürtelschnallen aus Zürich, Bern und Lausanne, Helvetia Archaeologica 38, 1979, 787-88.

[15] Zu den tierstilverzierten Bronzegürtelgarnituren, Form 7B: Reto Marti, Zwischen Römerzeit und Mittelalter, Forschungen zur frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.-10. Jahrhundert), Band A, Liestal 2000, 100 mit Abb. 55.

[16] Vergleiche dazu Ausführungen im anthropologischen Bericht, S. 7.

Da Grab 1 und 2 innerhalb der bereits bestehenden Südapsis bestattet worden sind und dies einerseits durch ihre Ausrichtung und Lage und andererseits auch über das Eintiefungsniveau der Grabgruben von der Oberkante der Einfüllschicht SE 24 nachvollziehbar war, ist davon auszugehen, dass dieser Bau der Südapsis um die Mitte des 6. Jahrhunderts n. Chr. von statten ging. Wie schon weiter oben erwähnt, fehlte in der Apsis das dazugehörige, erste Bodenniveau, welches knapp über SE 24 zu rekonstruieren ist und möglicherweise mit dem Estrichbodenrest SE 18 in Zusammenhang stand. Innerhalb der Grabgrube von Grab 1 waren außerdem abgesackte Reste eines Lehmbodens (SE 54) vorhanden, die anzeigten, dass der Boden nach der Grablege von Grab 1 ausgebessert worden sein muss.

Mit Ausnahme der Beigaben in Grab 1 waren Kleinfunde aus den zu Kirche 1 und 2 gehörigen Straten sehr selten. Aus der Auffüllschicht SE 24, die mit der Niveauerhöhung im Zuge des Einbaus der Südapsis eingebracht wurde, stammen ein Lavez-Bodenfragment (Abb. 20) und ein Wandstück einer Terra-Sigillata-Schale (Abb. 22). Das Lavez-Bruchstück (Lavez = gedrechseltes Speckstein-Gefäß) weist an der Außenseite regelmäßige Abtreppungen auf und und kann in die Zeit ab dem 5. Jh. bis ins 7. Jh. datiert werden[17]. Das TS-Fragment gehört zu einer steilwandigen Schale (eventuell Form Dragendorff 29) und ist zeitlich noch in die römische Kaiserzeit zu setzen. Weitere unverzierte Lavez-Fragmente stammen aus den Verfüllungen der Gräber 2 und 4 (Abb. 21) und können nur grob in die spätrömische Zeit oder das frühe Mittelalter eingeordnet werden.



Abb. 20: Lavez-Bodenfragment mit kannelierter Außenseite



Abb. 21: Lavez-Fragmente aus der Verfüllung von Grab 4



Abb. 22: TS-Wandfragment, Schale Römische Kaiserzeit

[17] Siehe dazu: Sebastian Gairhos, Archäologische Untersuchungen zur spätrömischen Zeit in Curia/Chur GR, Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 83, 2000, 121 u. 132 mit weiteren Literaturhinweisen.

Aufgrund des Vorhandenseins der Südkonche wurde in einem kleinen Suchschnitt nördlich der Kirche ebenfalls nach entsprechenden Mauerresten gesucht, um den Grundriss von Kirche 1 u. 2 besser rekonstruieren zu können. Bereits knapp unter der heutigen Grasoberfläche kam auch dort eine halbrund verlaufende Mauer zum Vorschein (Abb. 23), von der allerdings nur ein paar Steine an der Oberfläche freigelegt werden konnten. Da sie symmetrisch zur Südapsis liegt, ist dementsprechend auch im Norden eine Konche (und möglicherweise auch ein älterer Nordannex?) vorhanden. In der Phase von Kirche 2 präsentiert sich die Kirche am Schlossbichl als sogenannter Drei-Konchen-Bau, welcher im Alpenraum für die frühchristliche-frühmittelalterliche Zeit äußerst selten ist und auf die Wichtigkeit dieses Kirchenstandortes schließen lassen, der womöglich sogar überregionale Bedeutung gehabt haben könnte (dazu siehe weiter unten).



Abb. 23: Freilegungsarbeiten im Bereich der Nordkonche, gerundete Innenkante gut erkennbar

4.4 Hoch-bis spätmittelalterliche Befunde (Kirche 3)

Die Befundsituation in der Grabungsfläche zeigte, dass in den nachfolgenden Bauphasen vorwiegend nur die Innenräume von Umbauten bzw. Veränderungen betroffen waren. Man muss nach jetzigem Kenntnisstand davon ausgehen, dass sowohl die Hauptapsis, das Langhaus als auch die beiden Seitenapsiden sowie die vermutlich weiter bestehenden Räume südlich und nördlich des Langhauses auch in der darauffolgenden Phase Bestand hatten.

Die nächstjüngere Benützungsperiode war in der Grabungsfläche durch einen flächig vorhandenen Estrichboden (SE 12c) greifbar (Abb. 24; Plan 8), welcher im Bereich der Südapsis über einen massiven Unterbau/Rollierung (SE 23) aus Abbruchmaterial (z. T. sehr große Bruch und Lesesteine, Mörtelbrocken) verfügte. Der Boden überdeckte in der Apsis die älteren Gräber, ersetzte dort sehr wahrscheinlich einen älteren Estrichboden und lief nahtlos über die Abrisskante von SE 14 bzw. den dort noch erhaltenen älteren Estrichboden SE 18 drüber.



Abb. 24: Estrichboden SE 12a-c, mit Fundament SE 10 während der Grabungskampagne 2023

Im Nordteil der Grabungsfläche war die Rollierung von SE 12c sehr viel kleinteiliger aus etwa faustgroßen Bruchsteinen gestaltet (Plan 7). Die unterschiedlich starken Unterbau-Pakete zwischen Langhaus und dem Bereich innerhalb der Südapsis lassen darauf schließen, dass man vor der Einbringung des Bodens SE 12c innerhalb der Südapsis mit massiven Bodensetzungen zu kämpfen hatte, die wohl mit den vorhandenen Gräbern in Zusammenhang stehen dürften. Zudem lässt die stratigrafische Situation mit stark umgewühlten Grabverfüllungen und nicht mehr in situ liegenden Skelettteilen darauf schließen, dass Grab 1 und 2 nachträglich nochmal geöffnet wurden und diese Bodeneingriffe zusätzlich zu sehr instabilen, lockeren Bodenauffüllungen führten. Aus diesem Grund entschloss man sich wohl, für den neuen Estrichboden eine massive Rollierung einzubauen, um

zukünftige Setzungen in diesem Gebäudeteil zu vermeiden. Der Boden war entlang der Südapsis-Mauern rund nach oben gestrichen worden und ging in einen noch kleinflächig erhaltenen, zur gleichen Phase gehörigen Verputz über. Diese Details zeigten deutlich, dass die Apsismauer selbst in dieser Phase unverändert blieb. Im Nordteil der Grabungsfläche war erkennbar, dass der Boden wohl über einen längeren Zeitraum in Verwendung war, da hier zwei dünne darüberlaufende Estrichlagen (SE 12b und 12a) erkennbar waren. In die jüngste Benützungszeit von SE 12a gehörte ein kleines rechteckiges, gemauertes Fundament (SE 10), das auf dem Boden SE 12c auflag und an dem der jüngere Bodenbelag SE 12a rund angestrichen worden war (Abb. 24; Plan 8). Die Funktion des Fundamentes, das in etwa über der ehemaligen Südmauer des Langhauses positioniert war, ließ sich nicht mehr eruieren, dürfte aber mit der Innengestaltung der Kirche in Verbindung stehen (Altar-Fundament?).

Zeitlich ließ sich der Einbau des Bodens SE 12c bzw. die jüngeren Ausbesserungen nicht exakt einordnen, da aus den betreffenden Straten keine Funde geborgen werden konnten. Die massive Machart des Bodens lässt auf eine romanische Datierung schließen, ohne dass dies letztlich zu beweisen wäre.

4.5 Spätmittelalterliche und neuzeitliche Befunde (Kirche 4)

Einige der Befunde in der Grabungsfläche waren einer nächstjüngeren Bauphase zuzuordnen, wobei auch hier die Außenmauern der Südapsis noch immer Bestand hatten. Hier ist vor allem der Estrichboden SE 8 zu nennen, der nur knapp 40 cm unter der heutigen Wiesenoberfläche lag (Abb. 25). Dieser Estrichboden lag auf einer dicken Mörtel-Stein-Planierung (SE 9) auf und war selbst von hellgrauer Farbe, hatte eine sehr bröselige Oberfläche und war stellenweise durch moderne Leitungsgräben (Drainagegraben, Blitzableiter-Gräben) gestört.



Abb. 25: Estrichboden SE 8, während der Grabungskampagne 2023

Er war nahezu in der gesamten Grabungsfläche noch vorhanden, lief wie schon der Boden darunter nahtlos an die Südapsis-Mauer an und war im Norden auf einer geraden Kante gekappt, die mit dem später eingebauten Abgang in die Krypta in Zusammenhang gebracht werden konnte (siehe unten). In dieser Phase dürfte ein Eingang in die Südapsis von Westen her geschaffen worden sein, was sich an dem Einbau einer neuen Türwandung aus Tuffblöcken zeigte (Abb. 26). Die alte Apsismauer SE 34 wurde dafür ausgeschlagen, der ältere Boden SE 12c und der dazugehörige Verputz in diesem Bereich gekappt, die neuen Steinblöcke gesetzt (SE 50) und im Anschluss der Boden SE 8 bzw. der dazugehörige Unterbau SE 9 eingebracht, sodass die Estrichoberfläche auch in den Durchgang/Türöffnung Richtung Westen hineinreichte. Inwieweit auch schon in der vorhergehenden Benützungsphase mit dem Boden SE 12c an derselben Stelle eine Öffnung Richtung Westen in der Apsismauer vorhanden war, ließ sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen. Durch den jüngeren Umbau war dieser Bereich so stark verunklärt, dass diese Frage offen bleiben muss.



Abb. 26: Estrichboden SE 8 während Grabungskampagne 2024, Tuffsteinblöcke als Türwandung in Apsis SE 34 und daran anlaufend der Estrichboden

Zeitlich ist der jüngste Estrichboden SE 8 wie auch schon der Estrichboden SE 12c der Vorgängerphase nicht exakt einordenbar, da entsprechende Kleinfunde aus diesen Straten fehlen. Da er so knapp unter der Oberfläche lag und mit seiner Machart und Zusammensetzung stark an den älteren Estrichboden innerhalb der Krypta (siehe Schnitt 3) erinnerte, dürfte er am ehesten zum Umbau der Kirche unter Pfarrer Meringer im 17. Jahrhundert gehören. Es ist bemerkenswert, dass die Außenmauern der Kirchen 1 und 2 auch bei diesem Umbau viele Jahrhunderte später noch großteils unverändert weiterverwendet worden sein dürften, da auch der jüngste Boden nachweislich an die Südapsis SE 34 anlief.

Neben dem knapp unter der heutigen Oberfläche liegenden Bodenresten war auch der alte Zugang zur Krypta (vor der Schaffung der von Süden in die Krypta führenden Eingangssituation im 18. Jh. in Verwendung) in der Grabungsfläche gut nachweisbar. Der Boden SE 8 besaß im Norden der Grabungsfläche eine gerade Kante (Abb. 25; Plan 9). In diesem Bereich dürfte im 17. Jahrhundert unter Pfarrer Meringer der Abgang in die Krypta (SE 11) geschaffen worden sein. Dieser Abgang befand sich im Nordosten der Grabungsfläche und lag innerhalb des alten Langhauses bzw. des damaligen Altarraumes. Im südlichsten Teil der Westmauer in der Krypta ist bis heute eine zugemauerte Nische vorhanden, welche die Lage des alten Zugangs anzeigt. Für den Einbau des steilen Treppenabgangs und der dazugehörigen seitlichen Mäuerchen wurden alle in diesem Bereich vorhandenen Böden und Planierschichten der älteren Kirchenphasen durchschlagen. Mit dem Bau der bis heute bestehenden Kirche am Ende des 18. Jahrhunderts wurde dieser Abgang wieder aufgegeben und die Treppenkonstruktion herausgerissen, sodass in diesem Bereich eine große, sehr weit in die Tiefe reichende Störung vorhanden war, die mit lockerem Bauschutt und sehr vielen Steinen aufgefüllt war (Abb. 27; Plan 8).



Abb. 27: Störung durch Abgang in die Krypta, Situation während Grabungskampagne 2023

4.6 Befunde innerhalb der Krypta

Durch die Schaffung der Krypta, die unter der heutigen Sakristei liegt, und im 17. Jahrhundert unter Pfarrer Meringer geschaffen wurde, waren alle Befunde der älteren Kirchenphasen (Bodenniveaus, Altarstandorte, möglicherweise Priesterbank/Bema, etc.) durch die damalige massive Bodenniveauabtiefung bereits zerstört worden. Trotzdem sollte in einem kleinen Suchschnitt (Schnitt 3) im

Südosten des Raumes die stratigrafische Situation unter dem rezenten Boden abgeklärt werden (Plan 11).

Nach der Entfernung des modernen Plattenbodens (SE 39) kam etwa 15 cm tiefer ein flächig vorhandener Kalkmörtel-Estrichboden (SE 41) zum Vorschein, dessen Oberfläche sehr weich und bröselig war und nur stellenweise über eine Steinrollierung verfügte (Abb. 28). Er überdeckte seinerseits eine lockere Planierschicht aus Mörtelstückchen, Kieselsteinen und dunkelbrauner sandig-lehmiger Erde (SE 45). Der Boden sowie die dazugehöriger Planierschicht dürften in die Entstehungszeit der Krypta und somit in das 17. Jahrhundert gehören. Darunter kam eine hellbraune Lehmschicht (SE 46) mit unregelmäßigen schwarzen Flecken zum Vorschein, die als Übergangspaket zum anstehenden Boden (SE 96) gewertet werden darf und keine Funde enthielt. In SE 46 war deutlich der schmale Baugraben für die Errichtung der Apsismauer erkennbar (Abb. 29), weswegen dieses Stratum bereits vor der Errichtung von Kirche 1 vorhanden war.



Abb. 28: Estrichboden innerhalb der Krypta, 17. Jahrhundert



Abb. 29: Schicht SE 46, in der der Baugraben für die Apsis von Kirche 1 erkennbar ist

4.7 Resümee zu den Vorgängerkirchen

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass an diesem Standort am Schlossbichl von Thaur eine frühchristliche/frühmittelalterliche Kirche spätestens ab der 1. Hälfte des 6. Jahrhunderts n. Chr. als gesichert angenommen werden kann. Bereits jetzt ist klar, dass diese Kirche mit ihrer beachtlichen Größe (Hauptraum etwa 8 m breit und etwa 20 m lang) und ihrem kleeblattförmigen Ostabschluss während Bauphase 2 für Nordtirol und die umliegenden Gebiete einzigartig ist. Eine im Grundriss vergleichbare Kirche für die beginnende frühmittelalterliche Zeit im Alpenraum ist bis dato nur in Kärnten/Teurnia[18] (Bischofskirche) nachgewiesen. Auch die bis heute im aufgehenden Mauerwerk bis zu 6 m hoch erhaltene Wand der Hauptapsis von Kirche 1 ist als äußerst bemerkenswert einzustufen. Dreikonchenbauten[19] sind generell sehr selten im Alpenraum und deuten auf eine besondere Bedeutung des Kirchenstandortes hin. In der Wissenschaft gab es in den letzten Jahren einen regen Diskurs über die kirchliche (und politische) Verwaltung im Inntal für die Zeit der Spätantike und des frühen Mittelalters[20]. Im Zentralraum um Innsbruck und westlich davon konnte durch die archäologische Forschung in den letzten Jahrzehnten eine recht beachtliche Anzahl von frühchristlichen Kirchenstandorten aus dem 5./6. Jahrhundert (unter anderem 2 Standorte in Innsbruck/Wilten, 2 Standorte in Thaur, jeweils 1 Standort in Ampass, Zirl, Pfaffenhofen, Imst, Landeck, Serfaus) nachgewiesen werden[21], während es im Tiroler Unterland für die vergleichbare Zeit keine Kirchenbauten gibt (die frühesten Kirchen östlich der Linie Thaur/Ampass tauchen ab dem 7./8. Jh. auf). Die Dichte an frühen Kirchen im Inntal und Oberen Gericht scheint eine zentrale kirchliche Organisation vorauszusetzen, die den christlichen Glauben in dieser Frühzeit immer weiter etablierte. Da es kaum schriftliche Quellen oder Urkunden für diese Zeit mit Bezug auf das Inntal gibt, ist unklar, ob in unseren Breiten eventuell sogar ein eigenes Bistum dafür verantwortlich sein könnte oder ob das Inntal, zumindest der Zentralraum rund um Innsbruck, in kirchlichen Angelegenheiten von Augsburg oder Säben aus verwaltet wurde, wo nachweislich Bischofssitze im frühen Christentum belegt sind[22].

[18] Zur Bischofskirche von Teurnia: Franz Glaser, Frühes Christentum im Alpenraum, Wien 1997, 131-141; Franz Glaser, Die Erforschung der frühchristlichen Bischofskirche in Teurnia, Sonderdruck Carinthia I, 1987 (177. Jg.), 63-86; Franz Glaser, Teurnia, Metropolis Norici. Ein frühchristlicher Bischofssitz, Wien 1987.

[19] Zu den Dreikonchenbauten, ihrer Entstehung und Entwicklung: Thomas Lehmann, Zur Genese der Trikonchosbasiliken, in: Beat Brenk (Hrsg.), Innovation in der Spätantike, Kolloquium Basel Mai 1994, 315-360; Iris Stollmayer, Spätantike Trikonchoskirchen – ein Baukonzept? In: Jahrbuch für Antike und Christentum, 42, 1999, 116-157. Zu den Dreikonchenbauten im Alpenraum: Hans Rudolf Sennhauser, Typen, Formen und Tendenzen im frühen Kirchenbau des östlichen Alpengebietes: Versuch einer Übersicht, in: Hans Rudolf Sennhauser (Hrsg.), Frühe Kirchen im östlichen Alpengebiet, Von der Spätantike bis in ottonische Zeit, München 2003, 945-951.

[20] Siehe zusammenfassend: Irmtraut Heitmeier, Das Inntal, Siedlungs und Raumentwicklung eines Alpentales im Schnittpunkt der politischen Interessen von der römischen Okkupation bis in die Zeit Karls des Großen, Innsbruck 2005.

[21] Zu den frühesten Kirchenbauten in Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg siehe: Wilhelm Sydow, Kirchenarchäologie in Tirol und Vorarlberg, FöMat A 9, Wien, 2001. Zur Kirche in Landeck: Tamara Senfter, Landeck Pfarrkirche, FÖ 52, 2013, 364-367 u. D4220-D4395. In Serfaus fanden die archäologischen Grabungen 2024/2025 durch die Talpa GnbR statt, der archäologische Bericht ist noch ausstehend.

[22] Zur Frage des Breonenbistums siehe zuletzt: Roland Steinacher, Die Bischofssitze Rätiens und Noricums vor ihrem historischen Hintergrund – Bruch und Kontinuität, in: Wolfgang Spickermann (Hrsg.), Frühes Christentum im Ostalpenraum, Beiträge der internationalen Tagung „Frühes Christentum im Ostalpenraum, Graz 1.-3. Juni 2016, Graz 2018, 39-66, insbesondere55-56. Zu dem Thema siehe auch: Hartmut Wolff, Civitates ohne städtischen Zentralort, in: Franz-Reiner Erkens, Hartmut Wolff (Hrsg.), Von Sacerdotum und Regnum, Geistliche und weltliche Gewalt im frühen und hohen Mittelalter, Festschrift für Egon Boshof zum 65. Geburtstag, Köln 2002, 3-10; Hartmut Wolff, Die Kontinuität der

Architektonisch lehnen sich die frühen Kirchen in Nordtirol (Ostausrichtung, meist langgestreckte Rechtecksäle oder Apsissäle mit gemauerter, oft freistehender Priesterbank, Bema und Solea) an die Bauten des Patriarchats von Aquileia an, das zu dieser Zeit neben Mailand das wichtigste christliche Zentrum in Norditalien war[23].

Eine weiterführende Untersuchung der frühen Kirchenphasen am Thaurer Schlossbichl (Fortsetzungskampagne für das Frühjahr 2025 geplant) ist für die Erforschung des Frühchristentums und der Zeit des frühen Mittelalters in Nordtirol von enormer Wichtigkeit und könnte noch weitere neue Erkenntnisse zur Baugeschichte dieser Kirche und der Bedeutung von Thaur in dieser frühen Zeit liefern.

Abbildungsnachweis:

Titelbild, Abb. 2-29: Talpa GnbR

Abb. 1: Land Tirol, Tiris Maps

Kirchenorgansiation in Raetien und Noricum bis an die Schwelle des 7. Jahrhunderts, in: Egon Boshof, Hartmut Wolff (Hrsg,), Das Christentum im bairischen Raum, Von den Anfängen bis ins 11. Jahrhundert, Köln 1994, 1-28.

[23] Zu Aquileia: Rajko Bratoz, Der Einfluss Aquileias auf den Alpenraum und das Alpenvorland, Von den Anfängen bis um 700, in: in: Egon Boshof, Hartmut Wolff (Hrsg,), Das Christentum im bairischen Raum, Von den Anfängen bis ins 11. Jahrhundert, Köln 1994, 29-62.

5 Zusammenfassung

Tirol, Innsbruck-Land
Thaur I, Thaur
81015.24.01 u. 81015.24.02, Thaur, Romediuskirche, Gst. .189, 3047/1
Bronzezeit; Eisenzeit; Spätantike, Mittelalter, Neuzeit; Sakral, Kirche; Siedlung
Anlass: bauhistorische Untersuchung der Kirche und Sanierung der Krypta
Leiterin der Maßnahme: Mag. Tamara Senfter
Zeitraum: 08.04.-06.05. und 04.06.-18.06.2024

Die sogenannte Romediuskirche, die eigentlich den Heiligen Petrus und Paulus geweiht ist, befindet sich am östlichsten Sporn des Schlossbichls, welcher sich nördlich der Ortschaft Thaur ca. 200 Höhenmeter über der Talsohle erhebt und auf dem sich auch die Reste der Burg Thaur befinden. Die heute bestehende Kirche wurde erst am Ende des 18. Jahrhunderts (1778/79) errichtet und ersetzte eine Kirche, die zuletzt unter dem Pfarrer Meringer zwischen 1632-1640 umgebaut worden war. Es ist aber durch schriftliche Quellen und den tatsächlichen Mauerbestand unzweifelhaft, dass die Kirche an diesem Standort bereits in romanischer Zeit existierte, wobei die ältesten urkundlichen Erwähnungen auf das 14. Jahrhundert zurückgehen. Die Bauweise der halbrunden Apsis der Unterkirche, die mit dem Meringer-Umbau zur Romediuskapelle umfunktioniert wurde, deutete zudem darauf hin, dass diese schon einige Zeit vor dem Hochmittelalter errichtet worden sein dürfte. Der Standort der Kirche auf der Anhöhe über dem Dorf steht in direkter Verbindung mit der dort befindlichen spätrömischen Siedlungszone bzw. der spätantiken Höhensiedlung, die sicherlich bis ins frühe Mittelalter hinein existierte. Bis vor Beginn der archäologischen Untersuchungen an der Romediuskirche war unklar, ob zu dieser Höhensiedlung auch eine frühe Kirche gehörte, die möglicherweise an der Stelle der heutigen Romediuskirche stand.
Die Romediuskirche einer genaueren bauhistorischen und archäologischen Untersuchung zu unterziehen, war die Folge einer Initiative des Pfarrgemeinderates, welche sich die Revitalisierung der Unterkirche zum Ziel setzte. Die unter dem heutigen Presbyterium und der Sakristei liegende Krypta war in den letzten Jahrzehnten immer mehr zu einer Abstellkammer verkommen und soll in den nächsten Jahren saniert und wieder zugänglich gemacht werden.
Während der bauhistorischen Untersuchung der Unterkirche tauchten einige Fragen zum tatsächlichen Alter dieses Bauwerkes und den Proportionen des dazugehörigen Langhauses auf, die mithilfe einer kleinen archäologischen Grabung südlich der heutigen Apsis geklärt werden sollten. Nachdem im Herbst 2023 ein erster kleiner Suchschnitt angelegt wurde, in dem bereits ältere Mauern und Bodenniveaus erkennbar waren, wurde der Grabungsschnitt im Frühjahr 2024 erweitert, um die Mauerstrukturen und dazugehörigen Schichten besser erfassen und zeitlich zuordnen zu können. Nachdem bereits im April/Mai 2024 eine erste Grabungskampagne (M.-Nr. 81015.24.01)

durchgeführt worden war und die Ergebnisse auf Vorgängerphasen schließen ließen, die noch in die frühchristliche bzw. frühmittelalterliche Zeit des 6. und 7. Jahrhunderts datiert werden können, wurde im Juni 2024 eine weitere 2-wöchige Grabung (M.-Nr. 81015.24.02) angesetzt, um letzte Details zum Alter des ersten Kirchenbaus klären zu können.

In der Grabungsfläche ließen sich die Reste der ehemaligen Südmauer der ersten Kirche (Kirche 1) ausmachen, die nach momentanem Wissensstand in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts bereits Bestand hatte. Sie gehörte zu einer einfachen Saalkirche, die von Anfang an im Osten über eine große halbrunde und nicht eingezogene Apsis (heutige Krypta-Außenmauer) mit einer lichten Weite von ca. 6,5 m verfügte. Die Bautechnik der beiden Bauelemente war mit einer Mauerstärke von 60 cm und derselben Mauertechnik mit glatt gestrichenem, steinsichtigem Fugenverputz (Pietra-Rasa-Technik) ident und somit als zusammengehörig einzustufen. Zu dieser Kirche gehörte eine im Abstand von 3,1 m parallel zur Südwand verlaufende und in der gleichen Mauertechnik errichtete Mauer ganz im Süden des Grabungsschnittes, die als Südmauer eines langrechteckigen, hallenartigen Südannexes zu interpretieren ist. Innerhalb des Annexes fungierte ein einfacher Lehmestrichboden mit Steinrollierung, der ein leichtes Gefälle Richtung Süden aufwies, als Gehniveau. Auch im Hauptraum dieser ersten Kirche wäre auf demselben Niveau mit einem Boden zu rechnen, dieser konnte aber wohl aufgrund der in diesem Bereich äußerst beengten Grabungsfläche von nur 1 m² nicht festgestellt werden. Als ältester, erhaltener Boden innerhalb des Langhauses war ein fester Kalkmörtelestrich nachweisbar, der etwa 70-80 cm über dem zu vermutenden, aber nicht erhaltenen, älteren Bodenniveau lag und wohl erst zu einer jüngeren Bauphase (Kirche 2?) gehören dürfte. Er lief im Süden an die Südmauer des Kirchenschiffes an, was für diese Phase noch die bauliche Trennung zwischen Hauptraum und dem südlich angebauten Raum anzeigte.

Im Südannex kamen vier Ost-West ausgerichtete Gräber (Grab 3-6) zum Vorschein, die alle beigabenlos waren. Der Estrichboden im Annex war für die Gräber aufgebrochen und im Anschluss wieder erneuert worden, was an stark abgesackten Bodenausbesserungen sichtbar war. Die Eintiefung der Gräber ließ sich mittels ^{14}C-Datierung in die Zeit um 500 bis etwa 550 n Chr. eingrenzen. Mindestens zwei der zum Teil schlecht erhaltenen Individuen waren Frauen, die im jungen bis mittleren Erwachsenenalter gestorben waren.

Zu einem etwas späteren Zeitpunkt erhielt die Kirche (Kirche 2) eine im Süden angebaute halbrunde Konche mit einer lichten Weite von ca. vier Metern bei einer Tiefe von knapp über 3 Metern, die den rechteckigen Südannex an dieser Stelle ersetzte. Die Konchenwand war mit einer Breite von 60-65 cm ebenfalls sehr schmal, aber sehr viel weniger sorgfältig als die Mauern von Kirche 1 errichtet worden. In einem kleinen Suchschnitt nördlich an der Kirche konnte auch dort eine entsprechend halbrund verlaufende Mauer ausgemacht werden, womit ein sogenannter Dreikonchen-Bau für die 2. Bauphase zu rekonstruieren ist.

Gleichzeitig mit der Errichtung der Südkonche wurde das Gehniveau innen um 70-80 cm erhöht, was sich an zwei massiven Auffüllschichten zeigte, die im Inneren der Südapsis vorhanden waren

und an das Konchenfundament anliefen. Vom ersten Bodenniveau innerhalb der Südkonche waren keine Reste erhalten, was zum einen an den jüngeren Umbauten, zum anderen an den später eingetieften Gräbern lag. Mit dem Bau der Konche ging eine Öffnung in der Südmauer des Kirchenschiffs einher. Ein neuer Kalkmörtel-Estrichboden wurde eingebracht, der auch die Abrisskante der Langhaussüdmauer überdeckte und wohl ohne Stufe in die Konche überging. Dieser Boden war allerdings innerhalb der Südapsis nicht mehr erhalten, da er wohl einige Zeit später in diesem Bereich von einem jüngeren Boden (Romanik ?) bzw. einem dazugehörigen, massiven Unterbau aus Mauer-Abbruchmaterial ersetzt wurde. Zusammenfassend ist also zu bemerken, dass das ältere Gehniveau innerhalb der Konche vollständig fehlte und nur indirekt durch das Eintiefungsniveau von Grab 1 und 2 zu erahnen war. Grab 1 lag in Nord-Süd-Ausrichtung etwa mittig in der Südapsis und beinhaltete die sterblichen Überreste eines jugendlichen bzw. noch nicht erwachsenen Individuums. Beim Skelett wurde eine dreiteilige Gürtelgarnitur aus Bronze im germanischen Tierstil gefunden, welche zusammen mit der ^{14}C-Analyse eine zeitliche Einordung in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts bis maximal um 650 n. Chr. zuließ. Im etwas älteren Grab 2 war eine vermutlich weibliche, erwachsene Person bestattet worden. Das Grab war beigabenlos und konnte mittels Radiocarbonanalyse in die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts datiert werden. Beide Gräber dürften nachträglich geöffnet und auch beraubt worden sein, was sich unter anderem an der ungewöhnlichen Skelettlage von Grab 2 und den durcheinander geworfenen Beigaben von Grab 1 zeigte.

Die Mauern von Kirche 1 u. 2 blieben auch in den nachfolgenden Jahrhunderten bestehen, sodass alle weiteren Umbauten nur die Innenräume betrafen. Diese Veränderungen im Innenraum ließen sich vor allem durch die Erhöhung der Bodenniveaus bzw. das Vorhandensein von zwei jüngeren Estrichböden nachvollziehen, die innerhalb der Apsis sichtbar waren und ohne Stufe auch in das Langhaus übergingen. Zeitlich dürfte der ältere dieser Böden in die romanische/gotische Phase gehören, während der jüngere Estrichboden ins 17. Jahrhundert zu datieren ist und mit dem Umbau der Kirche unter dem Pfarrer Meringer in Verbindung gebracht werden konnte. Da Funde aus den entsprechenden Straten fehlten, ließen sich diese Datierungsansätze nicht abschließend beweisen. Eine weiterführende Untersuchung der frühen Kirchenphasen am Thaurer Schlossbichl (Fortsetzungskampagne für das Frühjahr 2025 geplant) ist für die Erforschung des Frühchristentums und der Zeit des frühen Mittelalters in Nordtirol von enormer Wichtigkeit und könnte noch weitere neue Erkenntnisse zur Baugeschichte dieser Kirche und der Bedeutung von Thaur in dieser frühen Zeit liefern.

6 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.	SE-Ansprache	Fläche
SE 1:	Humus und Steine entlang der Kirchenmauern	Schnitt 1
SE 2:	Fundament der Schultermauer Süd (bestehende Kirche)	Schnitt 1
SE 3:	Fundament der Apsis (bestehende Kirche)	Schnitt 1
SE 4:	Bauschuttplanierung unter SE 1	Schnitt 1
SE 5:	Störung Blitzableiter	Schnitt 1
SE 6:	Störung Blitzableiter alt	Schnitt 1
SE 7:	Dunkelgraue Verfüllung mit Steinen	Schnitt 1
SE 8:	Kalkmörtel-Estrich unter SE 4	Schnitt 1
SE 9:	Mörtel-Stein-Planierung unter SE 8	Schnitt 1
SE 10:	Gemauertes Fundament unter Estrich SE 8	Schnitt 1
SE 11:	Gemauerter Abgang zur Unterkirche	Schnitt 1
SE 12:	Kalkmörtelestrich unter SE 7 und SE 9	Schnitt 1
SE 13:	Rollierung unter SE 12c	Schnitt 1
SE 14:	Südmauer Kirche 1	Schnitt 1, 2
SE 15:	Kalkmörtelestrich unter SE 18	Schnitt 1, 2
SE 16:	Fundamentgraben für barocke Kirche	Schnitt 1
SE 17:	Störung im Estrichboden SE 12c	Schnitt 1
SE 18:	Kalkmörtel-Estrichboden über SE 15	Schnitt 1
SE 19:	Dunkelgraue Einfüllschicht unter SE 15	Schnitt 1
SE 20:	Mörtelschutt unter SE 19	Schnitt 1
SE 21:	Planierschicht unter SE 20	Schnitt 1
SE 22:	Mauer unter Mauer SE 14	Schnitt 1
SE 23:	Bauschuttplanierung/Rollierung unter Estrich SE 12c	Schnitt 1, 2, 4
SE 24:	Erdpaket südlich an Mauer SE 14	Schnitt 1, 2, 4
SE 25:	Bauschutt-Planierung unter SE 24	Schnitt 1, 2, 4
SE 26:	Humoses Erdmaterial unter SE 21	Schnitt 1, 2
SE 27:	kleine runde Störungen in SE 8	Schnitt 2
SE 28:	Störung im Estrichboden SE 8	Schnitt 2
SE 29:	Störung durch Blitzableiter	Schnitt 2
SE 30:	Einfüllschicht	Schnitt 2
SE 31:	O-W verlaufendes Interface in SE8	Schnitt 2
SE 32:	Grube in SE 12c (Interface und Verfüllung)	Schnitt 2
SE 33:	Bauschuttplanierung	Schnitt 2
SE 34:	Apsismauer Süd	Schnitt 2, 4
SE 35:	Rollierung aus großen Steinen für Boden SE 12c	Schnitt 2
SE 36:	Grube (IF +VF) in Mauer SE 14	Schnitt 1, 2
SE 37:	Stangenloch (IF+VF) in Mauer SE14	Schnitt 2
SE 38:	Grabgrube (IF) Grab1	Schnitt 1, 2
SE 39:	Steinplattenboden in der Krypta	Schnitt 3
SE 40:	Planierschicht unter SE 39	Schnitt 3
SE 41:	Estrichboden unter SE 40	Schnitt 3
SE 42:	Grube (IF+VF) in SE 41	Schnitt 3
SE 43:	Störung (IF+VF) in SE 41	Schnitt 3
SE 44:	Einfüllschicht unter SE 35	Schnitt 2
SE 45:	Planierschicht unter SE 41	Schnitt 3
SE 46:	Kulturschicht unter SE 45	Schnitt 3
SE 47:	Baugraben der Hauptapsis von Kirche 1 (IF+VF)	Schnitt 3
SE 48:	Anbau westlich von SE 34	Schnitt 2

SE-Nr.	SE-Ansprache	Fläche
SE 49:	Schicht aus lockerem Erdmaterial mit viel Mörtel	Schnitt 1
SE 50:	Umbau Öffnung in SE 34	Schnitt 2
SE 51:	Planierung unter SE 23	Schnitt 1, 2
SE 52:	Grubengrenze einer Störung über Grab 1 und Grab 2	Schnitt 2
SE 53:	Auffüllung im Bereich von Grab1 über SE 54	Schnitt 2
SE 54:	Lehmbodenrest über Verfüllung von Grab1	Schnitt 2
SE 55:	Verfüllung von SE 52	Schnitt 2
SE 56:	Verfüllung Grab1	Schnitt 1, 2
SE 57:	Skelett Grab1	Schnitt 1, 2
SE 58:	Steineinfassung Grab1	Schnitt 1, 2
SE 59:	Holzauskleidung Grab1	Schnitt 1, 2
SE 60:	Lehmestrichboden	Schnitt 1, 2
SE 61:	Umgelagerte Bestattung an Mauer SE34	Schnitt 2
SE 62:	Störung entlang der Mauer SE14	Schnitt 1
SE 63:	Verfüllung von Störung SE 62	Schnitt 1
SE 64:	Skelett Grab 2	Schnitt 2
SE 65:	Verfüllung Grab 2	Schnitt 2
SE 66:	Grabgrube Grab 2	Schnitt 2
SE 67:	Südmauer des frühchristlichen Südannexes	Schnitt 2, 4
SE 68:	Erdpaket unter Boden SE 60	Schnitt 2, 4
SE 69:	Grube (IF+VF) in Estrichboden SE 12c	Schnitt 4
SE 70:	Mörtelabdruck über Estrichboden SE 12c	Schnitt 4
SE 71:	Grubenkante bzw. Abrisskante im Süden von SE 72	Schnitt 4
SE 72:	Lehmbodenrest (?) mit Steinrollierung	Schnitt 4
SE 73:	Grube (IF+VF) über Grab 3 und 6	Schnitt 4
SE 74:	Steinlage unter SE 73 und über Grabgrube von Grab 3	Schnitt 4
SE 75:	Dunkelbraune Verfüllung unter SE 74	Schnitt 4
SE 76:	Grube im Osten der Grabungsfläche	Schnitt 4
SE 77:	Unregelmäßige Lehmschicht über Grab 3	Schnitt 4
SE 78:	Steineinfassung Grab 3	Schnitt 4
SE 79:	Lehm mit Steinen	Schnitt 1, 4
SE 80:	Skelett in Grab 3	Schnitt 4
SE 81:	Interface Grabgrube Grab 3	Schnitt 4
SE 82:	Dunkelbraune Erdschicht unter den Gräbern 3 u. 6	Schnitt 1, 4
SE 83:	Interface Grabgrube Grab 4	Schnitt 2,4
SE 84:	Verfüllung Grab 4	Schnitt 2, 4
SE 85:	Skelett Grab 4	Schnitt 2, 4
SE 86:	Interface Grabgrube Grab 5	Schnitt 4
SE 87:	Verfüllung Grab 5	Schnitt 4
SE 88:	Skelett in Grab 5	Schnitt 4
SE 89:	Steineinfassung in Grab 5	Schnitt 4
SE 90:	Bauschutt	Schnitt 2
SE 91:	Grube (IF u. VF)	Schnitt 1, 2
SE 92:	Grube (IF+VF)	Schnitt 2
SE 93:	Knochenkonzentration über SE 90	Schnitt 2
SE 94:	Verziegelter Lehm in Schicht SE 95 (Feuerstelle)	Schnitt 1, 4
SE 95:	Kulturschicht rund um Feuerstelle SE 94	Schnitt 1, 4
SE 96:	Gewachsener Boden	Schnitt 3
SE 97:	Skelett Grab 6	Schnitt 4
SE 98:	Verfüllung Grab 6	Schnitt 4
SE 99:	Interface Grabgrube Grab 6	Schnitt 4

SE-Katalog

SE 1: Humus und Steine entlang der Kirchenmauern
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Im gesamten Schnitt 1 Grasoberfläche mit Humus vorhanden. Humuspaket 30-40 cm stark, zur Kirche hin dünner werdend. Zur Drainage entlang der Kirchenmauern Steine in zwei Reihen gesetzt. Große quadratische Pflastersteine sowie Bach- und Bruchsteine. Lose in Schotter gesetzt.
Datierung: Ende 20. Jahrhundert

SE 2: Fundament der Schultermauer Süd (bestehende Kirche)
Beschreibung: Grabung 2023: Fundament der rezenten Schultermauer der bestehenden Kirche. Unregelmäßiges Mauerwerk aus kantigen Bruchsteinen unterschiedlicher Größe (faustgroß bis maximal 35 x 30 x 25 cm). Keine Lagigkeit zu erkennen. Fundament kragt gegenüber der aufgehenden Wand um bis zu 30 cm vor. Mauer mit Apsisfundament SE 3 verzahnt. Genau in Zwickel der beiden Mauern Fundament mit schräger Abmauerung verstärkt. Diese lag in einer Tiefe von ca. 0,8 m unter dem heutigen Gehniveau. Mit Kalkmörtel gebunden: hellgrau, sehr feste Konsistenz, grobe Körnung, mit kleinsten Steinchen (Durchmesser maximal 1,5 cm) gemagert, hervorgequollen.
Datierung: 18. Jahrhundert

SE 3: Fundament der Apsis (bestehende Kirche)
Beschreibung: Grabung 2023: Fundament der rezenten Apsis der bestehenden Kirche. Unregelmäßiges Mauerwerk aus kantigen Bruchsteinen unterschiedlicher Größe (faustgroß bis maximal 35 x 30 x 25 cm). Keine Lagigkeit zu erkennen. Fundament kragt gegenüber der aufgehenden Wand um bis zu 10 cm vor. Vorsprung wird nach Osten hin immer weniger und ist im Nordosteck des Grabungsschnittes gar nicht mehr vorhanden. Mauer mit Schultermauer SE 2 verzahnt. Genau in Zwickel der beiden Mauern Fundament mit schräger Abmauerung verstärkt. Diese lag in einer Tiefe von ca. 0,8 m unter dem heutigen Gehniveau. Mit Kalkmörtel gebunden: hellgrau, sehr feste Konsistenz, grobe Körnung, mit kleinsten Steinchen (Durchmesser maximal 1,5 cm) gemagert, hervorgequollen.
Datierung: 18. Jahrhundert

SE 4: Bauschuttplanierung unter SE 1
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Unter Humus SE 1 flächig vorhanden. Im Süden nur wenige Zentimeter stark, nach Norden zu den Kirchenmauern hin bis zu 30 cm. Lockerer Bauschutt aus Steinen, Mörtelgrus und Mörtelbrocken. Überdeckte den Fundamentvorsprung von SE 2 und SE 3 sowie alle älteren Schichten im Schnitt. Von den modernen Blitzableiter-Leitungen SE 5 und SE 6 gestört.
Datierung: 18. Jahrhundert

SE 5: Störung Blitzableiter
Beschreibung: Grabung 2023: Schräg von Nordosten nach Südwesten verlaufend. Nach Entfernung der Humusoberfläche sichtbar. Schnitt in die älteren Befunde ein. Ca. 30 cm breiter Graben, maximal 50 cm tief. Im Graben 5 cm breites und 0,5 cm starkes Metallband verlegt. Verfüllung: lockerer Bauschutt und Steine.
Datierung: 1970er Jahre

SE 6: Störung Blitzableiter alt
Beschreibung: Grabung 2023: Im äußersten Südosteck des Grabungsschnittes gelegen. Leitung von Nordosten nach Südwesten verlaufend. Abstand zu jüngerem Blitzableiter ca. 1 m. Graben ca. 20-30 cm breit und 50 cm tief. Leitung selbst bestand aus einer runden 1 cm starken Eisenstange. Verfüllung: Lockerer Bauschutt mit Steinen und Ziegeln.
Datierung: um 1900

SE 7: Dunkelgraue Verfüllung mit Steinen
Beschreibung: Grabung 2023: Im nördlichen Teil von Schnitt 1 ergraben. In etwa rechteckige Fläche von ca. 2 m Länge (Ost-West-Ausdehnung) x 0,8 m. Oberkante lag in etwa auf gleicher Höhe mit Estrichfläche SE 8. Überdeckte leicht die Mauerreste von SE 10 und reichte im Westen bis auf die Oberkante des älteren Estrichs SE 12 in die Tiefe (in etwa 30-40 cm). Im Osten reichte die Verfüllung sehr viel tiefer und füllte die gesamte Grube des ehemaligen Abgangs in die Unterkirche aus. Bestand aus lockerem, dunkelgrauen humosem Material mit vielen schottrigen Anteilen, Mörtelstückchen und kleinen Steinen.
Datierung: 18. Jahrhundert

SE 8: Kalkmörtel-Estrich unter SE 4

Beschreibung: Grabung 2023/2024: Im Südteil von Schnitt 1 relativ gut erhalten. Lag ca. 30-40 cm unter der heutigen Gehoberfläche. Gekappt von den Blitzableiter-Gräben SE 5 und SE 6 und im Norden von dem Ausriss des ehemaligen Abgangs zur Unterkirche (siehe SE 7). Nach Norden relativ gerade Ost-West verlaufende Kante. Überdeckte zum Teil die Reste der Mauer SE 10. Harter Kalkmörtelestrich von hellgrauer Farbe, Oberkante nachgedunkelt, sehr grob gemagert mit Kieselsteinchen (Durchmesser bis zu 3 cm). Estrichlage ca. 5-7 cm stark. Lag auf Planierschicht SE 9 auf, die aus großen Steinen und Mörtelgrus bestand. Keine eigene Rollierung eingebracht. Gehniveau ca. 35-40 cm über dem älteren Estrich SE 12.
Datierung: 17. Jahrhundert (?)

SE 9: Mörtel-Stein-Planierung unter SE 8
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Unterhalb der Estrichflächen von SE 8 vorhanden. Massives Paket aus Bruchsteinen und Mörtel. Etwa 30-40 cm stark. Lag auf älterem Estrich SE 12 auf und reichte im Norden bis zu Fundament SE 10. Steine: Bruch- und Lesesteine, wohl ehemalige Mauersteine, faustgroß bis maximal 30 x 20 x 20 cm. Sehr dicht liegend und ineinander verkeilt, dazwischen lockerer Mörtelgrus. Kantige Steine bohrten sich in älteren, darunterliegenden Estrich, daher ältere Oberfläche teilweise gestört.
Datierung: 17. Jahrhundert (?)

SE 10: Gemauertes Fundament unter Estrich SE 8
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Nach der Entfernung von Estrich SE 8 bzw. der Verfüllung des ehemaligen Abgangs in die Unterkirche sichtbar. Ursprünglich wohl annähernd rechteckiges Fundament. Ost-West orientiert. Mit einer Länge von 0,9 x 0,62 m bei einer Höhe von 0,35 m erhalten. Lagerhaftes Schalenmauerwerk aus Lesesteinen (maximal 35 x 35 x 29 cm). Ansichtsseiten der Steine gerade abgeschlagen. Unterste Lage des aufgehenden Mauerwerks erhalten, kein zusätzliches Fundament, sondern auf Estrich SE 12c aufliegend. Im Norden und Osten für Abgang zur Unterkirche im 17. Jahrhundert gekappt. Im Norden und Westen nur mehr Steinabdrücke im Mörtel zu erkennen. An der Südseite noch zwei Steine mit Resten des Verputzes. Verputz: auf einer Fläche von 0,84 x 0,2 m sichtbar, 1-2 cm stark, geglättet, aber sehr grobe Korngröße, weiße Farbe und feste Konsistenz, mit Steinchen und Kalkeinschlüssen (jeweils maximal 0,5 cm im Durchmesser) gemagert. Kalkmörtel: graue Farbe, grobe Korngröße, lockere Konsistenz, Mit Kieselsteinchen (maximal 1-2 cm im Durchmesser) und Kalkeinschlüssen (Durchmesser maximal 1 cm) gemagert. Die beiden jüngeren Estrichlagen 12a/b liefen an SE 10 deutlich an.
Datierung: Romanisch ?

SE 11: Gemauerter Abgang zur Unterkirche
Beschreibung: Grabung 2023: Großes Ausrissloch im Nordosten der Grabungsfläche, welche ursrpünglich mit dem im 17. Jahrhundert errichteten Abgang zur Unterkirche in Verbindung stand. Im 18. Jahrhundert beim Bau der barocken Kirche Abgang wieder aufgegeben und Situation verunklärt. Vom Abgang waren Reste der beiden Wangenmauern des Abgangs im Norden und Süden erhalten. Norden: Mauerreste auf einer Länge von 30-40 cm zu erkennen. Nach Norden gegen die abgegrabenen Schichten gesetzt. Mauer noch 30 cm hoch und 20 cm breit erhalten. Lagiges Mauerwerk aus Ziegelsteinen. Mit viel Kalkmörtel gebunden. Ziegel: gelb, teilweise oranglich marmoriert, maximal 30 x 15 x 8 cm und kleinere Bruchstücke verbaut. Mörtel: graue Farbe, feste Konsistenz, grobe Körnung, mit Kieseln (Durchmesser maximal 0,5 cm). Mauer reichte ca. auf selbe Höhe wie Estrich SE 8, welcher als dazugehöriges Gehniveau fungiert haben dürfte. Süden: Sichtbar nur Ansatz einer Mauerwange auf einer Länge von 30 cm bei einer Breite von 15 cm und einer Höhe von 30 cm. Etwas unregelmäßiger als nördliche Wange aus Ziegelstücken und Steinen gemauert. Mörtel derselbe. Von Süden von der Planierschicht SE 9 angelaufen, die ca. zeitgleich eingebracht worden sein dürfte.
Datierung: 17. Jahrhundert

SE 12: Kalkmörtelestrich unter SE 7 und SE 9
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Nahezu in gesamter Grabungsfläche erhalten. Geschnitten nur durch Abgang in Unterkirche SE 11 bzw. bei dessen Ausriss (siehe SE 7). Im Norden und Nordwesten von Baugraben der barocken Kirche SE 16 gekappt. Drei Estrichoberflächen erkennbar. Die unterste Schicht (=SE 12c) lag über der Planierung SE 23 bzw. der Rollierung SE 13. Graue Farbe, feste Konsistenz mit grober Körnung, Oberfläche glatt und nachgedunkelt. Estrichschicht 5-8 cm stark. Nordteil sehr eben verlaufend und über die ältere Mauer SE 14 drüberlaufend. Im Bereich der darunterliegenden Mauer leichte Wölbung bzw. Risse an der Estrichoberfläche bzw. südlich von SE 10 Oberfläche nach leicht Süden abfallend bzw. abgesackt. Nach der Errichtung von Fundament SE 10 Bodenboberfläche ausgebessert und nochmal 2 Estrichschichten (= SE 12b und 12a darüber eingebracht) mit einer Stärke von insgesamt 3-5 cm, diese aber nur zum Teil erhalten. Grund für schlechten Zustand der oberen Estrichlagen: Planierpaket SE 9 sehr schwer, Steine drückten in Oberfläche stark ein und rieben den Estrich auf.
Datierung: Romanik ?

SE 13: Rollierung unter SE 12c
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Im Nordteil der Grabungsfläche unter Estrichboden SE 12c zu erkennen (v.a. in Profil 1). Bis zu 10 cm starkes Paket aus kleinen kantigen Steinen und Mörtelgrus, welches auf dem älteren Estrich SE 18 auflag. Fungierte als Rollierung für Estrich SE 12c.
Datierung: Romanik ?

SE 14: Südmauer Kirche 1
Beschreibung: Grabung 2023: Nur im Tiefschnitt innerhalb der Grabungsfläche sichtbar. Ost-West orientiert. Kurzes Mauerstück auf einer Länge von 0,6 m zu erkennen. Mauerbreite 0,6 m. Höhe des auf Sicht gemauerten Teils ca. 0,9 m. Saß auf älterer Mauer SE 22 auf. Regelmäßiges Schalenmauerwerk aus Bruch- und Lesesteinen (11x8x15 cm bis maximal 29x18x23 cm), deren Ansichtsseiten behauen waren. Kalkmörtel: beige bis ockerfarben bis hellgrau, sandiges Erscheinungsbild, grobe Korngröße, sehr feste Konsistenz, mit Kieselsteinchen und Kalkeinschlüssen (beide maximal 1 cm im Durchmesser) gemagert. Mauer innen und außen in Pietra-Rasa-Technik verputzt, d. h. Mörtel in den Fugen glattgestrichen, sodass kleine Flächen der Steine noch sichtbar blieben. Kein Fugenstrich. An der Innenseite von Estrichböden SE 15 und SE 18 angelaufen bzw. auch von weiteren Einfüllpaketen. Spätestens bei der Einbringung von Estrich SE 12c bzw. dessen Unterbau gekappt.
Grabung 2024: Mauer auf größerem Teilstück freigelegt. Sichtbare Länge: 2,10 m, originale Breite: 60-62 cm. Ost-West orientiert. Im Aufgehenden 7 Lagen mit einer Höhe von 10-17 cm sichtbar sind. Innenkante sitzt auf älterer Mauer SE 22 auf. Fundament an der Außenseite leicht vorspringend und nicht mehr so regelmäßig gesetzt. Reicht auf dieser Seite viel weiter in die Tiefe und sitzt direkt auf den prähistorischen Befunden auf.
Datierung: frühchristlich, 5./6. Jh.

SE 15: Kalkmörtelestrich unter SE 18
Beschreibung: Grabung 2023: Ältester erhaltener Estrich innen an Mauer SE 14. Nur ergraben im Tiefschnitt im Nordosten der Grabungsfläche. Dort auch von Abgang zur Unterkirche SE 11 gekappt. Bestand aus Steinrollierung und darüber eingebrachtem Estrichbelag. Rollierung: schräg gestellte, kantige kleine Steine. Darüber fester Estrich mit gut geglätteter Oberfläche, sehr gute und harte Qualität. Mit Steinchen (1-2 cm im Durchmesser) und Kalkeinschlüssen (Durchmesser 1-2 cm) gemagert. Insgesamt 20 cm stark.
Grabung 2024: nur in schmalem Zwickel nördlich der Mauer SE 14 vorhanden.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 16: Fundamentgraben für barocke Kirche
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Gut erkennbarer Baugraben für die barocke Kirche des 18. Jahrhunderts. Schnitt knapp außerhalb des Mauerwerks in die älteren Straten ein. Die Mauern wurden in einen engen Graben gesetzt. Sichtbarer Zwischenraum zwischen Mauern und Grabenkante: 5 cm bis 30 cm, am breitesten in der Ecke bzw. dem Zwickel zwischen Chorschultermauer und Apsisansatz. Verfüllung: grauer Mörtelschutt und kantige Steine, teilweise Hohlräume, lockere Konsistenz.
Datierung: 18. Jahrhundert

SE 17: Störung im Estrichboden SE 12c
Beschreibung: Grabung 2023: Nach der Entfernung der oberen Estrichlagen SE 12a/b war im Südosten der Grabungsfläche (Bereich des späteren Tiefschnittes) erkennbar, dass auf einer kleinen Fläche die Estrichlage SE 12c fehlte. Bereich länglich und unförmig und in etwa 80 cm lang (Ost-West- Ausdehnung) x 40 cm groß. Darunterliegender Boden-Unterbau SE 23 aber vollständig erhalten.
Datierung: Romanik ?

SE 18: Kalkmörtel-Estrichboden über SE 15
Beschreibung: Grabung 2023/2024: Estrichboden über dem älteren Boden SE 15 und unter dem jüngeren Boden SE 12c. Lief knapp über die Abrisskante der Mauer SE 14 drüber und riss an dessen Südkante bzw. Außenkante ab, dürfte aber ursprünglich nach Süden hin weitergelaufen sein. Wie SE 15 aus Steinrollierung aus kleinen, zum Teil schräg gestellten Bruch- und Lesesteinen und darüberliegender 5-8 cm dicken Estrichschicht bestehend. Steinrollierung nur über SE 15 vorhanden, ansonsten auch Mauer SE 14 als Unterbau verwendet. Estrichpaket ebenfalls grau und grob gemagert, allerdings nicht mehr so gute Qualität und sehr viel bröseliger als SE 15. Insgesamt 20 cm starkes Paket (über SE 15). Über der Mauer nur mehr 3-5 cm.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 19: Dunkelgraue Einfüllschicht unter SE 15
Beschreibung: Grabung 2023: Nur im Tiefschnitt nördlich der Mauer SE 14 ergraben und dokumentiert. Im ehemaligen Innenraum, d. h. nördlich von SE 14 unter Estrich SE 15 eingeschüttet. Lief an Mauer SE 14 an.

Ca. 30-35 cm starkes Paket. Dunkelgrau bis schwarzes, humoses und lockeres Erdmaterial. Mit Mörteleinschlüssen durchsetzt. Fundmaterial: Tierknochen, Keramik, Augenperle aus Glas. Sehr ähnlich zu Material von SE 24, welches außen an der Mauer angeschüttet worden war.
Grabung 2024: Die dunkelgraue Einfüllschicht befindet sich nördlich der Mauer SE14 unter dem Estrich SE 15. B 20-30 cm starke, humose Schicht, die dunkelgrau bis schwarz und locker ist. In der Schicht befanden sich vereinzelt Lesesteine, Mörtelbrocken und kleine Lehmflecken. Ober- und Unterkante eben verlaufend. Funde: Tierknochen, vereinzelt Keramikfragmente.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 20: Mörtelschutt unter SE 19
Beschreibung: Grabung 2023: Nur im Tiefschnitt nördlich der Mauer SE 14 ergraben und dokumentiert. Einfüllung im ehemaligen Innenraum, d. h. nördlich von Mauer SE 14. Lag unter SE 19 und über SE 21. Hellgraues, lockeres Mörtelschuttmaterial mit kleinen Steinen und Mörtelstückchen (ident in der Zusammensetzung zu SE 25). Stellenweise größere feste Mörtelflecken, die aber sehr uneben verliefen. Paket 20 bis 40 cm stark, zur Mauer SE 14 hin an Stärke zunehmend. Unterkante der Schicht lag in etwa auf Höhe der Unterkante des Fugenputzes, d. h. in etwa auf der Höhe, wo man ersten Boden rekonstruieren müsste.
Grabung 2024: Schichtpaket nördlich der Mauer SE 14 ergraben und dokumentiert.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 21: Planierschicht unter SE 20
Beschreibung: Grabung 2023: Nur in Tiefschnitt nördlich der Mauer SE 14 ergraben und dokumentiert. Überdeckte Abrisskante bzw. Oberkante der Mauer SE 22 und lief im untersten Teil an SE 14 an. Dunkelgraues, humoses Erdmaterial mit lockerer Konsistenz. Von kleinen Steinen, Mörtelstücken und Bauschuttlinsen durchsetzt, teilweise auch hellbraune Lehmeinschlüsse. Stärke: 10 cm über der Mauer SE 22, ansonsten nördlich der Mauer 30-40 cm. Erst nach dem Abriss von SE 22 eingebracht, als SE 14 bereits Bestand hatte.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 22: Mauer unter Mauer SE 14
Beschreibung: Grabung 2023: In Tiefschnitt nördlich der Mauer SE 14 sichtbar. Unter SE 14 in anderer Flucht leicht schräg von Südosten nach Nordwesten verlaufend. Auf einer Länge von 0,6 m sichtbar. 1-2 Lagen des Mauerwerks zu erkennen. Unterkante nicht erreicht. Mauer bestand aus runden, unbehauenen Bachsteinen. An der Oberkante Mauermörtel von SE 14 draufgestrichen. Darunter anderer Mörtel zu erkennen. Sehr locker bzw. bröselig, weißliche Farbe.
Grabung 2024: Mauer auf einer etwas längeren Teilstück freigelegt. Sichtbare Länge: 154 cm, sichtbare Breite: 30 cm. Auf einer Höhe von 40cm sichtbar, Unterkante nicht klar ersichtlich. Ost-West orientiert, Außenkante nicht regelmäßig verlaufend. Bei SE22 ist es nicht feststellbar ob es sich um ein durchgemauertes Mauerwerk oder ein Schalenmauerwerk handelt. Es ist lagerhaft und besteht aus durchschnittlich 22x15x18cm großen Bruchsteinen, Rollsteinen und Lesesteinen. Die Mauer wird durch eine sandig-kalkige beige bis hellgraue Mörtelbindung mit grober Korngröße und sehr fester Konsistenz zusammengehalten, die als Zuschlagstroffe Kiesel (0,4-1cm) und Kalk aufweist. Das Fugenbild ist verstrichen. Es sind 2 1/2 Lagen mit einer Höhe von 10-18cm sichtbar. Die Oberkante/Abrisskante ist mit dem Mörtelputz von SE14 verbunden. Mauer springt gegenüber SE 14 etwa 20-30 cm weiter nach Norden vor.
Datierung: römisch oder spätantik ?

SE 23: Bauschuttplanierung/Rollierung unter Estrich SE 12c
Beschreibung: Grabung 2023: Nur in Tiefschnitt ergraben und dokumentiert. Massives Auffüllpaket, welches auch als Unterbau für den Estrichboden SE 12c fungierte. Überdeckte die Abrisskante der älteren Mauer SE 14 und die südlich davon liegende Auffüllung SE 24. Maximal 40 cm stark. Bestand aus dicht liegenden großen Steinen (Bruch- und Bachsteine, meist 25 x 15 x 15 cm). Dazwischen loser Mörtegrus und kleine Mörtelbrocken. Hin und wieder Hohlräume vorhanden. Abrissmaterial, das hier einplaniert wurde.
Grabung 2024: Paket in Schnitt 2 und 4 flächig anzutreffen. Nach der Dokumentation der Estrichoberfläche zusammen mit SE 12c entfernt. Lief an die Innenseite von Südapsis SE34 an, entlang dieser Außenmauern leicht rund nach oben gestrichen.
Datierung: Früh- bis hochmittelalterlich

SE 24: Erdpaket südlich an Mauer SE 14
Beschreibung: Grabung 2023: Nur in Tiefschnitt ergraben und dokumentiert. Außerhalb der ehemaligen Kirche, d. h. südlich von SE 14 gelegen. Dunkelgraue bis schwarze, humose Schicht. Lockere Konsistenz mit Steinchen und Mörtelstücken durchsetzt. Maximal 40 cm stark. Sehr ähnlich zu SE 19, welches im Innenraum lag.

Grabung 2024: Die Schicht befindet sich südlich der Mauer SE14. Von den Grabgruben von Grab 1 und 2 gekappt. Dunkelbraunes bis schwarzes, humoses, lockeres Erdpacket, das zwischen 26- 37cm stark ist. Es ist im Westen dünner (26cm) und wird richtung Süd-Osten dicker (bis zu 37cm). In dem Erdpaket finden sich vereinzelt Lesesteine (ca. 18x15x7 cm), Mörtelbrocken (weiß-gelblicher Kalkmörtel mit Keiselsteinen zwischen 5 und 15 mm), hellbraune Lehmflecken und Holzkohle. Zum Fundmaterial zählen Tierknochen, korrodierte Eisenobjekte, Keramikfragmente und ein Fragment eines Lavez-Gefäßes.
Datierung: frühmittelalterlich

SE 25: Bauschutt-Planierung unter SE 24
Beschreibung: Grabung 2023: Nur in Tiefschnitt ergraben und dokumentiert. Südlich der Mauer SE 14, d. h. außerhalb dieser Kirche angeschüttet. Massive Bauschuttplanierung. Unterkante nicht erreicht. Stärke des Paketes mindestens 50 cm. Graues, lockeres Mörtelschutt-Material mit Steinen und wenigen Estrichbruchstücken. Lief an Mauer SE 14 bzw. deren aufgehendes Mauerwerk mit Fugenputz an.
Grabung 2024: Bauschuttpaket flächiger ergraben. Beiges bis graues, sandiges Bauschuttmaterial mit Kieseln (0,2-2 cm), kleinen Steinen (durchschnittlich 13x9x4 cm), Mörtelresten, Verputzstücken und Tierknochen. Das Material ist locker. Die Schicht ersteckt sich südlich der Mauer SE 14 innerhalb der Konche. Durch die Eintiefung der Gräbe 1 und 2 gekappt und v. a. nur mehr stellenweise erhalten. Paket 40-50 cm stark und direkt auf dem Lehmestrich SE 60 eingebracht.
Datierung: frühmittelalterlich

SE 26: Humoses Erdmaterial unter SE 21
Beschreibung: Grabung 2023: Nur in Tiefschnitt nördlich von SE 22 auf kleinster Fläche ergraben und dokumentiert. Nur Oberkante erreicht. Dunkelgraues bis dunkelbraunes, humos-lehmiges Erdmaterial mit vereinzelten Kalk- und Mörteleinschlüssen. Oberkante eben verlaufend. Oberkante lag ca. 20 cm unter der Abrisskante von Mauer SE 22. Unklar, ob diese Mauer in die Schicht einschneidet oder Schicht an die Mauer anläuft. Keine Funde.
Grabung 2024: Nur kleinflächig weiter untersucht, da Grabungsfläche in dieser Tiefe nicht mehr gut zugänglich war. Innerhalb der Schicht etwas abgetieft. Unterkante nicht erreicht.
Datierung: römisch - spätantik ?

SE 27: kleine runde Störungen in SE 8
Beschreibung: Grabung 2024: In der Oberfläche von SE8 fünf annähernd runde, dunkle Flecken bzw. kleine Gruben erkennbar, die in einem Halbkreis von Ost nach West angelegt sind. Bei der Entnahme der Verfüllung stellte sich heraus, dass es sich um natürlich entstandene Tiergänge handelt.
Datierung: Neuzeitlich

SE 28: Störung im Estrichboden SE 8
Beschreibung: Grabung 2024: Bei SE 28 handelt es sich um eine Nord-Süd verlaufende grubenförmige Störung im westlichen Bereich vom Estrichboden SE8. Sichtbare Breite ca. 40 cm sichtbare Länge ca. 85 cm. Im Bereich von SE 28 ist der Oberfläche des Estrichbodens SE 8 bis in eine Tiefe von ca. 2 cm gestört.
Datierung: modern

SE 29: Störung durch Blitzableiter
Beschreibung: Grabung 2024: Bei SE 29 handelt es sich um ein Leitungsgraben für deinen Blitzableiter, der vom Nordende des Ostprofils von Schnitt 2 schräg von Nordost nach Südwest über die Fläche verläuft und dabei SE 8, 9,12 und 30 schneidet, bis er nach 1,55 m im West-Profil auf der Höhe der Betonpfeiler der Sitzbank endet. Der Graben ist mit Abrisschutt, Mörtelbrocken (mit Kalk und Kies), Steinen (4x2x4cm - 21x10x14 cm) und humoser Erde verfüllt. Vereinzelt ist Ziegelsplitt zu finden. Als interessanter Fund gilt eine silberfarbene Münze, die sehr stark abgegriffen ist, jedoch auf einer Seite am Rand die Buchstaben "LAN" zu erkennen sind. Durch den gesammten Graben verläuft eine 1 cm dicke teils korrodierte Eisenleitung.
Datierung: modern

SE 30: Einfüllschicht
Beschreibung: Grabung 2024: Bei SE 30 handelt es sich um eine Einfüllschicht aus Abrisschuttmaterial (Lesesteine, bis 25-30cm groß; Mörtelfragmente) in lockerer, dunkelbrauner Erde. Die Schichtstärke beträgt ca. 40 cm. SE30 verfüllt den Bereich zwischen der Störung SE 31 im Estrichboden SE8 und der Apsismauer SE34.
Datierung: neuzeitlich

SE 31: O-W verlaufendes Interface in SE8

Beschreibung: Grabung 2024: Störung im Boden SE 8 ganz im Süden der Konche SE 34, die mit lockerem Bauschutt (= SE 30) aufgefüllt ist.
Datierung: Neuzeitlich

SE 32: Grube in SE 12c (Interface und Verfüllung)
Beschreibung: Grabung 2024: Bei SE 32 handelt es sich um eine Grube, die in die Oberfläche von SE 12c einschnitt. Vermutlich annähernd runde Form, nur ca. zur Hälfte sichtbar, weil sie sich Richtung Osten außerhalb der Grabungsfläche weiterläuft. Sichtbar auf einer Fläche von 45 cm (Nord-Süd-Ausdehnung) x 27 cm. Die Grube hat eine leicht unregelmäßige Kante. Im Profil U-förmig und maximal 35 cm tief. Verfüllung: lockere, dunkelbraune Erde mit Kieselsteinen.
Datierung: Neuzeitlich ?

SE 33: Bauschuttplanierung
Beschreibung: Grabung 2024: Die Schicht befindet sich in der südlichen Schnitterweiterung von Schnitt 2 unter dem Abrissschutt SE 30 und läuft über die Mauerabrisskante von SE 34 bis zum südlichen Schnittende. Bis zu 30 cm starkes Paket aus lockerem Mörtelgrus (Kalk, 2cm großer Kies, grau-gelblich), und schluffig-sandiger, dunkelbrauner Erde und einigen großen Steinen (bis zu 20x25x10 cm).
Datierung: Neuzeitlich-modern

SE 34: Apsismauer Süd
Beschreibung: Grabung 2024: Halbrunde Apsis, die im Frühmittelalter innerhalb eines bereits bestehenden, rechteckigen Südannexes eingebaut wurde. Nicht gesamte Apsis erhalten. Ostteil durch modernen Stiegeneinbau gekappt. Apsis lief im Westen an die alte Südmauer SE 14 an. Mauer auf einer Länge … sichtbar, originale Breite 63 cm; erhaltene Höhe ca. 2,0 m. Nur oberste Lagen zum aufgehenden Mauerwerk zu rechnen, kein Verputz innen erhalten. Relativ unregelmäßiges Mauerwerk mit Vor- und Rücksprüngen, in dem nur stellenweise lagerhafte Tendenzen zu beobachten sind. Fundament reichte weit in die Tiefe (bis zu 2 m) und kappte den älteren Lehmestrichboden SE 60. Im Süden bzw. im Bereich des Scheitelbogens ist Mauerwerk nur 50-60 cm hoch erhalten und sitzt direkt auf der älteren Ost-West orientierten Mauer SE 67 auf. Schalenmauerwerk aus unbehauenen Lesesteinen (Kalksteine mit einer Größe von 10x19x11 cm bis maximal 23x16x15 cm). Kalkmörtel: hellbeige-hellgrau, kalkige Mörtelbindung mit mittlerer Korngröße und fester Konsistenz, Kiesel (0,5-1,5cm) und Kalk sind als Zuschlagstoffe beigemischt. Die Fugendimensionen betragen zwischen 1 cm und 3,5 cm. Mörtel im Fundament stellenweise schon stark vergangen bzw. herausgebröselt. Nur die obersten drei bis 4 Lagen im Westen der Apsis als aufgehendes Mauerwerk zu bezeichnen. Hier lief der Estrichboden SE 12c an die Mauer an. Darüber auch noch dazugehöriger Verputz an der Innenseite vorhanden. Ältere Böden innerhalb der Konche nicht erhalten, dürften aber in etwa auf Höhe von 12c oder maximal 10-20 cm tiefer gelegen haben. Das aufgehende Mauerwerk etwas regelmäßiger gesetzt. Nachträglich wurde hier ein Durchgang Richtung Westen geschaffen (siehe auch Beschreibung bei SE 50). Ausriss der Mauer gut im Verputz und im Boden SE 12c zu erkennen. Südliches Türgewände aus zwei übereinander gesetztenTuffsteinblöcken gebildet. Die Schaffung der Öffnung vermutlich mit Einbringung des Estrichbodens SE 8 zeitlich gleichzusetzen, da dieser Boden in den neuen Durchgang nach Westen hineinlief, der ältere Boden SE 12c aber nicht. Andere Durchgangssituation (mit Schwellstein?) aber auch für diese Phase nicht auszuschließen. Rundung der Apsis ist auch außen erkennbar. Hier verputzte Außenkante auf einer Länge von 63 cm zu erkennen. Später von Westen Bauteil (Mauer, Fundament?, siehe Beschreibung bei SE 48) an die Apsis angebaut, von dem nur ein schmaler Ansatz sichtbar war. Funktion ungeklärt. Stumpfer Anbau an die Südmauer SE 14 des Hauptraumes eindeutig erkennbar, obwohl in diesem Bereich moderner Drainagegraben tief in die Mauer einschneidet.
Datierung: frühmittelalterlich, 2. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 35: Rollierung aus großen Steinen für Boden SE 12c
Beschreibung: Siehe Beschreibung bei SE 23.
Datierung: früh- bis hochmittelalterlich

SE 36: Grube (IF +VF) in Mauer SE 14
Beschreibung: Grabung 2024: Auf der Oberkante von Mauer SE 14 ergraben. Grube bzw. Störung mit annähernd runder Form und unregelmäßiger Kante. Etwa 45 cm (Nord-Süd-Ausdehnung) x 50 cm groß. Im Profil U-förmig und maximal 30 cm tief. Verfüllung: große Steine (bis zu 35 cm im Durchmesser) in lockerer, sandiger, brauner Erde mit Abrisschutt (Mörtelreste).
Datierung: früh- bis hochmittelalterlich

SE 37: Stangenloch (IF+VF) in Mauer SE14

Beschreibung: Grabung 2024: kleine runde Störung (Stangenloch ?) in der Oberkante von Mauer SE 14, nordwestlich der Grube SE 36. Das Grübchen hat einen Durchmesser von 5 cm und ist 8 cm tief. Verfüllung: lockere, braune Erde.
Datierung: früh- bis hochmittelalterlich

SE 38: Grabgrube (IF) Grab1
Beschreibung: Grabung 2024: anfangs nicht als Grabgrube angesprochen, erst mit der Entdeckung des Skelettes als Grab identifizierbar. Länglich, rechteckige Form, Nord-Süd orientiert, etwa 2 m lang und 90 cm breit. In die lockeren Schichten SE 24 und SE 25 eingetieft, Kanten daher sehr unregelmäßig abgebrochen. Grabtiefe auf 70-80 cm zu rekonstruieren, obwohl dazugehöriges Bodenniveau nicht mehr erhalten war. Unterkante des Grabes genau bei älterem Lehmestrichboden SE 60, sodass Skelett direkt auf diesem zu Liegen kam.
Datierung: frühmittelalterlich, 1. Hälfte 7. Jh. n. Chr.

SE 39: Steinplattenboden in der Krypta
Beschreibung: Grabung 2024: rezenter Steinplattenboden, der sich flächig in der gesamten Krypta befindet. Die einzelnen Platten sind sechskantig mit den Steitenlängen von jeweils 15 cm, einem Durchmesser von 28 cm und einer Stärke von 4,5 cm. Die Platten sind mittels Mörtelbindung verbunden bei einer Fugenbreite von ca. 1 cm.
Datierung: modern

SE 40: Planierschicht unter SE 39
Beschreibung: Grabung 2024: Die Planierschicht zwischen dem Steinplattenboden SE 39 und dem darunter liegenden Estrichboden SE 41 besteht aus dunkelbrauner, lockerer, sandig-lehmiger Erde mit Kieselsteinen. Sie erstreckt sich flächig über den gesamten Schnitt 3. Die Schicht ist ca. 6 cm stark.
Datierung: modern

SE 41: Estrichboden unter SE 40
Beschreibung: Grabung 2024: SE 40 erstreckt sich flächig über den gesamten Schnitt 3 unter der Planierschicht SE 41. Dabei handelt es sich um einen Kalkestrichboden mit einer Schichtstärke von 4-5 cm. Er weist eine glatte Oberfläche auf, die zum Teil beschädigt ist. Die Zuschlagstoffe im Estrich sind Kiesel (bis zu 6 cm), Mörtelfragmente, Lehm und Holzkohle. Der Estrichboden ist sehr bröselig und von schlechter Qualität. An der Unterseite der Estrichlage befinden sich vereinzelte, bis zu 15 cm große Steine aber keine durchgehend gesetzte Steinrollierung.
Datierung: 17. Jahrhundert ?

SE 42: Grube (IF+VF) in SE 41
Beschreibung: Grabung 2024: runde Grube mit unregelmäßigen Kanten bei einem Durchmesser von ca. 22 cm. Im Profil U-förmig bei einer Tiefe von 25 cm. Die Grubenwände sind gerade. Die Grubensohle ist leicht abgerundet. Verfüllung: lockere, dunkelbraune Erde mit vereinzelten Kieseln.
Datierung: barock ?

SE 43: Störung (IF+VF) in SE 41
Beschreibung: Grabung 2024: Störung im südwestlichen Bereich von Schnitt 3. Nicht vollständig ergraben, da die Störung außerhalb der Schnittgrenze weiter läuft. Untersuchte Länge (Nord-Süd-Ausdehnung): 1,40m, sichtbare Breite: 30-40cm. Unregelmäßige Kanten. Verfüllung: lockere, dunkelbraune Erde mit Kiesel.
Datierung: barock ?

SE 44: Einfüllschicht unter SE 35
Beschreibung: Grabung 2024: Schicht im Westbereich der Konche ergraben, nachdem der Boden SE 12c und seine Rollierung SE 23 entfernt war. Situation anfangs unklar, stellte sich später als Teil der Grabverfüllung von Grab 2 heraus. Verfüllung aus sehr heterogenem Material: lockere, sandig-lehmige Erde, Mörtelbrocken, Lehmflecken, Steinen (ca. 5 cm bis vereinzelt bis zu 25cm große) und kleinen Kieselsteinen. Lief an die Mauer SE 34 bzw. deren Fundament an.
Datierung: frühmittelalterlich, 2. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 45: Planierschicht unter SE 41
Beschreibung: Grabung 2024: Planierschicht unter dem Estrichboden SE 41. Die Schicht wurde innerhalb einer 1x0,8 m großen Abtiefung in der Südwest-Ecke von Schnitt 3 untersucht. Die Schnicht besteht aus sehr lockerer, dunkelbrauner, sandig-lehmiger Erde mit Leseteinen (bis zu 10 im Durchmesser), Kieselsteinen, Holzkohlefragmenten und Mörtelfragmenten. Die Schicht ist zwischen 10 cm und 15 cm stark.

Datierung: 17. Jahrhundert ?

SE 46: Kulturschicht unter SE 45
Beschreibung: Grabung 2024: hellbraun-ockerfarbene Lehmschicht mit großen unregelmäßigen schwarzen Flecken auf der Schichtoberkante, die auf Brandspuren weisen. Einige Kieselsteine und vereinzelte bis zu 10 cm große Lesesteine sind in der Schicht reingedrückt. Die Oberfläche ist uneben und unregelmaßig. Im Süden ist die Schicht vom Baugraben SE 47 geschnitten.
Datierung: prähistorisch ?

SE 47: Baugraben der Hauptapsis von Kirche 1 (IF+VF)
Beschreibung: Grabung 2024: Bei SE 47 handelt es sich um den Baugraben des Krypta-Mauerwerks bzw. der frühchristlichen Hauptapsis von Kirche 1. Die Grabenbreite beträgt innen 12-15cm. Der Graben ist verfüllt mit lockerer, grauer, sandig-lehmiger Erde mit Lesesteinen (bis zu ca. 5 cm groß) und Mörtelfragmenten.
Datierung: frühchristlich, 5./6. Jh. n. Chr.

SE 48: Anbau westlich von SE 34
Beschreibung: Grabung 2024: Mauerwerk westlich außerhalb der Apsisrundung von SE 34. Direkt an die Apsis angebautes Mauerwerk. Sichtbar auf einer Länge von 225 cm (Nord-Süd-Ausdehnung) bei einer sichtbaren Breite von nur 30 cm. Sichtbare Höhe etwa 70 cm. Nur Ansatz dieses Mauerwerks erkennbar, lief außerhalb der Grabungsgrenze nach Westen weiter, sodass zu seiner Funktion keine Aussagen getroffen werden können. Mauer besteht aus Bruchsteinen, die mit viel Kalkmörtel gebunden sind. Kalkmörtel: kalkige, hellgrau-weiße (mit leichtem Gelbstich) Mörtelbindung mit grober Korngröße, fester Konsistenz und Kieseln (bis zu 3 cm) und Kalk als Zuschlagstoffen. Im Norden zusätzlich durch Drainagegraben entlang der Kirche verunklärt.
Datierung: hochmittelalterlich ?

SE 49: Schicht aus lockerem Erdmaterial mit viel Mörtel
Beschreibung: Grabung 2024: nur in kleinem Zwickel nördlich der Mauern SE 14 und ergraben. Unebene, Richtung Osten abfallende Schicht aus sehr lockerer, dunkelbrauner Erde mit Mörtelfragmenten durchsetzt. Die Schicht ist ca. 10 cm stark.
Datierung: römisch-spätantik ?

SE 50: Umbau Öffnung in SE 34
Beschreibung: Grabung 2024: späterer Umbau der Apsismauer SE 34, um eine Öffnung Richtung Westen direkt in die Konche zu schaffen. Im nordwestlichen Bereich wurden Teile der Apsismauer SE 34 ausgebrochen und hier ein neuer Türdurchgang gesetzt. Als Gewände fungierten im Süden zwei neue gesetzte, übereinanderliegende und behauene Tuffstein-Quader. Innerhalb des Durchgangs ursprünglich vermutlich Schwellstein gesetzt, davon keine Reste mehr erhalten. Ausgehend von den Tuffquadern ist aber noch eine flachgedrückte, 5 cm dicke Mörtellage auf einer Fläche von 37 cm (Ost-West-Ausdehnung) x 17 cm erhalten. Diese liegt über der Abrisskante von SE 34 und könnte als Mörtelbett für einen größeren Schwellstein gedient haben.
Datierung: hochmittelalterlich oder jünger ?

SE 51: Planierung unter SE 23
Beschreibung: Grabung 2024: sehr lockere Schicht aus sandiger, hellbrauner Erde mit Bauschuttelementen durchsetzt (Mörtelreste, Bruchsteine bis zu 10cm groß). Etwa 10-12 cm stark. Befundsituation unklar. Nur fleckchenweise erhalten.
Datierung: frühmittelalterlich

SE 52: Grubengrenze einer Störung über Grab 1 und Grab 2
Beschreibung: Grabung 2024: Sehr unklare Befundsituation entlang des westlichen Bereiches von Apsismauer SE 34. Überall sehr inhomogenes, extrem lockeres Erdmaterial, vermischt mit Bauschuttmaterial und losen Steinen. Keine klaren Grenzen bei den Schichten erkennbar. Erst als Grab 2 als solches eindeutig lokalisiert werden konnte, konnten die darüberliegenden Schichten und vermeintlichen Grubenkanten besser eingeordnet werden. Zudem war in diesem Bereich die Stratigrafie zusätzlich durch einen nachträglichen Bodeneingriff gestört, bei dem Grab 1 nochmal geöffnet und beraubt worden sein dürfte. Alle diese Gruben liegen an der gleichen Stelle und schneiden sich gegenseitig, sodass die Grabgrenzen und die Grubengrenze an der Oberkante nicht erkennbar/trennbar sind. Weiter unten, bei der Entdeckung von Grab 2, konnte die Situation aufgelöst werden.
Datierung: frühmittelalterlich

SE 53: Auffüllung im Bereich von Grab1 über SE 54

Beschreibung: Grabung 2024: kam unter dem Estrichboden SE12 c bzw. unter dessen Rollierung SE 23 zum Vorschein. Nur auf kleiner Fläche über dem abgesackten Bereich von Grab1 zu erkennen. Auffüllungpaket notwendig in diesem Bereich, um die darüber gesetzte Rollierung SE 23 eben setzen zu können. Die Auffüllung besteht aus lockerem, schottrigem, dunkelgrauem bis dunkelbraunem Material, kleinen Steinen und Holzkohlestücken.
Datierung: früh- bis hochmittelalterlich

SE 54: Lehmbodenrest über Verfüllung von Grab1
Beschreibung: Grabung 2024: War nur oberhalb von Grab 1 auf einer kleinen Fläche erhalten. Dünnes, lehmiges Band aus kompaktem, grünlichem Lehm, mit kleinen Steinchen durchsetzt. Paket ca. 3-10 cm stark ist. Die Schicht ist auf einer Fläche von 0,6 x 1,0 m (Nord-Süd-Ausdehnung) erkennbar. Über der Verfüllung von Grab1 stark abgesackt, (bis zu 20 cm), außerhalb der Grabgrube keine dazugehörigen Reste entdeckt. Nach Westen hin gerade Kante, vermutlich durch SE 52.
Datierung: frühmittelalterlich

SE 55: Verfüllung von SE 52
Beschreibung: Grabung 2024: Dunkelbraune, lockere, sandig-lehmige Erde mit vereinzelten bis zu 10 cm großen Bruchsteinen und Mörtelfragmenten durchsetzt.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 56: Verfüllung Grab1
Beschreibung: Grabung 2024: Lockeres, schottrig-humoses Material, mittelgrau mit weißlich-grauen Kalkmörteleinschlüssen. In der Schicht befinden sich viele kleine Steine und Brocken eines aufgehackten Kalkmörtelestrichs, sowie vereinzelte Holzkohlestücke und Knochenfragmente. Die Schicht überdeckte das Skelett SE 57. Insgesamt sehr inhomogen und locker, was durch eine nachträgliche Beraubung zu erklären ist.
Datierung: frühmittelalterlich, 1 Hälfte 7. Jh. n. Chr.

SE 57: Skelett Grab1
Beschreibung: Grabung 2024: Nord-Süd orientiert (Kopf im Norden), gestreckte Rückenlage, Beine parallel, Arme vermutlich leicht angewinkelt über das Becken gelegt. Skelett bzw. Knochen in schlechtem Zustand und Skelettapparat nicht vollständig erhalten. Vermutlich Teile der Kochen durch Beraubung entfernt, zerstört und jene, die im Grab blieben, in Unordnung gebracht. Erhalten sind nur der Schädel und Teile der Langknochen (Oberarme, Unterarme, Beine). Die Wirbelsäule und das Becken fehlen komplett, sowie nahezu alle Rippen- Hand- und Fußknochen. Skelett lag auf älterem Estrichboden SE 60 auf. Beim Skelett befinden sich noch Reste von Beigaben, diese auch durch Beraubung nicht mehr alle in situ, die Funde liegen lose verstreut im Grab, teilweise umgedreht und nicht dort, wo sie eigentlich liegen sollten: 1) Gürtelgarnitur: Gürtelschnalle (lag umgedreht beim Becken) mit Gegenbeschlag (bei den Unterschenkeln und ein weiterer Beschlag (Rücken) aus Bronze (neben dem Kopf); Riemenzunge aus Bronze (neben dem Kopf); Eisenring um linken Unterarm; Eisengeschoßspitze neben dem Kopf; weitere Eisenteile bei der Geschoßspitze. Anthropologie: juveniles Individuum, Geschlecht unklar.
Datierung: frühmittelalterlich, 1. Hälfte 7. Jh. n. Chr., 584-658 n. Chr. (95,4 % kalibrierte Wahrscheinlichkeit)

SE 58: Steineinfassung Grab1
Beschreibung: Grabung 2024: Entlang der westlichen Längsseite und der südlichen Schmalseite der Grabgrube lag eine Reihe von Bruch- und Lesesteinen, an der östlichen Längsseite nur vereinzelt Steine zu beobachten. Steine faustgroß bis maximal 25 x 20 x 15 cm. Lose übereinander geschlichtet. Möglicherweise war die Bestattung bzw. die Grabgrube vorher mit einer Holzauskleidung (oder Sarg ?) versehen und dann wurden die Steine als Hinterfüllung verwendet. Länge der Steinreihe im Westen ca. 1,4 m, im Süden 30 cm, Breite überall 10-20 cm. Steine lagen auf älterem Estrichboden SE 60 auf, der nach Süden hin absackte. An den Steinen "klebten" an der Innenseite Holzreste bzw. war hier eine wenige Millimeter starke, braune Schicht aus vergangenem Holz erkennbar.
Datierung: frühmittelalterlich, 1. Hälfte 7. Jh. n. Chr.

SE 59: Holzauskleidung Grab1
Beschreibung: Grabung 2024: Gut erkennbar entlang der Längsseiten und um den Schädel von Grab 1. Das Holz wurde vermutlich als Auskleidung senkrecht entlang der Grabgrube gesetzt, womit ein Nachrutschen der lockeren Schichten drumherum verhindert wurde. Es gibt keine Hinweise auf einen geschlossenen Sarg, da keine Holzreste unter dem Skelett entdeckt wurden. Das Holz ist in schlechtem Zustand und nur mehr als braune, lehmige Verfärgung/Sediment in einer wenige Millimeter starken Schicht zu erkennen. Das Holz komplett vergangen und keine Fasern mehr erkennbar. Vermutlich gab es auch keine Holzabdeckung beim

Grab. Einige Holzteile liegen zwar auf den Knochen, sind jedoch vermutlich von der seitlichen Auskleidung hineingestürzt.
Situation etwas unklar, da Grab beraubt wurde und dabei vermutlich Holzteile auch auf das Skelett gefallen sind.
Datierung: frühmittelalterlich, 1. Hälfte 7. Jh. n. Chr.

SE 60: Lehmestrichboden
Beschreibung: Grabung 2024: Reste eines Lehmestrichbodens. Kompaktes, ockerfarbenes bis gräuliches Paket mit einer Stärke von 5-10 cm. Teilweise mit kantigen Steinen (Durchmesser 8-25 cm) rolliert. Oberfläche leicht unregelmäßig und leicht abfallend Richtung Süden. Der Boden lief im Norden am Mauer SE 14 an, im Süden an Mauer SE 67, wird ansonsten aber von der Apsismauerung SE34 gekappt.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 61: Umgelagerte Bestattung an Mauer SE34
Beschreibung: Grabung 2024: Im Westen entlang der Apsismauer SE 34 gelegen. Auf einer Fläche von ca. 95 x 30 cm Ansammlung von Nord-Süd orientierten menschlichen Knochen: Oberschenkelknochen, Beckenreste, Rippen, ein Schulterblatt, Wirbel, etc. Nicht mehr im Verbund eines Skeletts sondern zur Seite geräumt. Möglicherweise im Zuge des Baus der Apsis SE34 freigelegt und wieder vor Ort verlocht.Anthropologie: männlich, adult/matur.
Datierung: frühchristlich, 5./6. Jahrhundert, 416-545 n. Chr. (95,4 % Wahrscheinlichkeit)

SE 62: Störung entlang der Mauer SE14
Beschreibung: Grabung 2024: Südlich entlang der Mauer SE 14 fehlte der Estrichboden SE 60. Anfangs als Fundamentgraben interpretiert. Dies musste revidiert werden, da der Boden an SE 14 eindeutig anlief (sichtbar in Nordwestecke der Grabungsfläche unter heutiger Ecke der barocken Kirche!). Boden fehlte jedenfalls in einem grabenartigen Streifen von 20-45 cm Breite. Ursache unklar.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 63: Verfüllung von Störung SE 62
Beschreibung: Grabung 2024: Verfüllung einer Störung entlang der Mauer SE 14. Dunkelbraune, lockere, sandig-lehmige Erde mit vereinzelten bis zu 15 cm großen Bruchsteinen.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 64: Skelett Grab 2
Beschreibung: Grabung 2024: Skelett in Grab 2, das sich an bereits bestehender Apsis SE 34 orientiert. Grab demnach leicht schräg von Nordwesten nach Südosten orientiert. Skelett mit dem Kopf im Südosten bestattet. Skelett auf der linken Körperseite liegend in seitlicher Hockerlage positioniert. Vor allem Oberkörper wirkt nachträglich dislozierte, Schädel, Roppen und Wirbelsäulenteile verschoben und gebrochen. Becken und Beine in gutem Erhaltungszustand. Grab 2 ist älter als Grab1, da der Fußbereich von Grab 1 über das Grab 2 drüber lief und sogar etwas abgesackt war. Anthropologie: adult, Geschlecht unsicher, eventuell weiblich.
Datierung: frühmittelaterlich, am ehesten 2. Hälfte 6.Jh.n.Chr., 526-604 n. Chr. (68,4 % Wahrscheinlichkeit)

SE 65: Verfüllung Grab 2
Beschreibung: Grabung 2024: lockeres, graues, schottriges bis humoses Erdmaterial, durchsetzt mit vielen kleinen Steinen und Estrichbrocken (Kalkmörtelestrich und Teile von Lehmestrich SE 60). In Der Verfüllung befanden sich viele menschliche Knochen von aufgewühlten älteren Gräber und stellenweise vergangener Mörtel. Verfüllung schlecht trennbar von Verfüllung SE 55 in Störung SE 52.
Datierung: frühmittelalterlich, am ehesten 2. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 66: Grabgrube Grab 2
Beschreibung: Grabung 2024: Die Grabgrube erst ab Höhe von Lehmestrichboden SE 60 als solche erkennbar. Darüber Bereich durch jüngere Störung SE 52 stark verunklärt. Grabgrube schnitt in den Boden SE 60 ein und verlief leicht schräg entlang der Apsiswand SE 34. Es ist anzunehmen, dass das Eintiefungsniveau dem von Grab 1 entspricht. Vermutlich im Bereich der Oberkante von SE 24 bzw. dem Boden der hier ursrpünglich darüberlag, aber nicht mehr erhalten ist, eingetieft. Etwa 2 m lang und bis zu 1 m breit. Unregelmäßige Ostkante.
Datierung: frühmittelalterlich, etwa 2. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 67: Südmauer des frühchristlichen Südannexes
Beschreibung: Grabung 2024: Kurzes Teilstück einer Ost-West orientierten Mauer, die genau im Scheitel der Konche SE 34 lag und darunter gerade durchlief. Sichtbar auf einer Länge von ca. 1,2 m, vermutlich 60 cm

breit (Außenkante nicht ergraben). Sichtbare Höhe innen: aufgehendes Mauerwer 50-60 cm, Fundament 75 cm mindestens (UK nicht erreicht. Parallel zur Mauer SE 14 in einem Abstand von ca. 3 m verlaufend. Gleiche Mauertechnik wie bei SE 14. Regelmäßiges Schalenmauerwerk aus Bruch- und Lesesteinen (11x8x15 cm bis maximal 29x18x23 cm), deren Ansichtsseiten behauen waren. Kalkmörtel: beige bis ockerfarben bis hellgrau, sandiges Erscheinungsbild, grobe Korngröße, sehr feste Konsistenz, mit Kieselsteinchen und Kalkeinschlüssen (beide maximal 1 cm im Durchmesser) gemagert. Aufgehende Mauer innen in Pietra-Rasa-Technik verputzt, d. h. Mörtel in den Fugen glattgestrichen, sodass kleine Flächen der Steine noch sichtbar blieben. Kein Fugenstrich. Außenansicht nicht ergraben. Lehmestrichboden SE 60 an die Mauer anlaufend. Fundament ohne Pietra-Rasa-Verputz, nach etwa 75 cm sprang FU eine Lage nach Norden vor, nur Oberkante davon ergraben.
Datierung: frühchristlich, 5./6. Jh. n. Chr.

SE 68: Erdpaket unter Boden SE 60
Beschreibung: Grabung 2024: Erdpaket unter dem Lehmestrichboden SE 60. Lockere, dunkelgraue, lehmig-sandige Erde mit Kieselsteinen. Unterkante nicht ergraben, da Boden nicht entfernt wurde.
Datierung: frühchristlich, 5./6. Jh. oder älter

SE 69: Grube (IF+VF) in Estrichboden SE 12c
Beschreibung: Grabung 2024: Im Südosten der Grabungsfläche gelegen. Die Grube ist nur zur Hälfte untersucht, da sie Richtung Osten ins Profil lief. Sichtbar war sie an der Oberfläche halbrund mit einem Durchmesser von ca. 50 cm. Verfüllung: 5-10 cm große Bruchsteine und dunkelbraune, lehmig-sandige Erde.
Datierung: romanisch oder jünger

SE 70: Mörtelabdruck über Estrichboden SE 12c
Beschreibung: Grabung 2024: Ganz im Osten der Grabungsfläche gelegen. 5-10 cm starker Mörtelabdruck direkt über dem Estrichboden SE 12c. Vermutlich Abdruck eines Fundamentes/Einbaus auf dem Boden. Lief außerhalb der Grabungsgrenze Richtung Osten weiter. Breite 50 cm (Nord-Süd-Ausdehnung) x 16 cm.
Datierung: romanisch oder jünger

SE 71: Grubenkante bzw. Abrisskante im Süden von SE 72
Beschreibung: Grabung 2024: Ost-West verlaufende Abrisskante im südlichen Bereich des Lehmbodens mit Steinrollierung SE 72 und der untersten Steinlage SE74. Unregelmäßige Kante und Verlauf.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 72: Lehmbodenrest (?) mit Steinrollierung
Beschreibung: Grabung 2024: Kleinteilig erhaltener Bodenrest (?) im Bereich über Grab 3 u. 5. Bestand aus kompaktem, ockerfarbenen Lehm, der teilweise rötlich verziegelt und mit Kieselsteinen durchsetzt war. Nur einem schmalen Streifen von 20 cm erhalten. Im Süden von der Grubenkante SE 71 geschnitten und im Nordosten von der Grube SE 73. Die Schicht hat eine Stärke von ca. 5 cm. Der Boden liegt über einer Rollierung aus etwa faustgroßen, kantigen Bruchsteinen.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 73: Grube (IF+VF) über Grab 3 und 6
Beschreibung: Grabung 2024: Im Bereich über den Gräbern 3-5 gelegen. Eindeutig erkennbare Störung, die Lehmboden SE 72 im Norden kappt. Die Grube hat im Bereich von SE 72 regelmäßige Kanten. Tiefe von ca. 10 cm. Verfüllung: dunkelbraune, lockere, lehmig-sandige Erde mit Kieselsteinen und Mörtelfragmenten durchsetzt.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 74: Steinlage unter SE 73 und über Grabgrube von Grab 3
Beschreibung: Grabung 2024: Steinlage im Bereich der Grube SE 76 bzw. über der Grabverfüllung SE 75. Bestand aus Bruchsteinen (faustgroß bis maximal 25 x 15 x 15 cm), auf einer Fläche von ca. 60 x 40 cm greifbar. Einlagig angeordnet.
Datierung: frühmittelalterlich

SE 75: Dunkelbraune Verfüllung unter SE 74
Beschreibung: Grabung 2024: Verfüllung einer Störung über dem Bereich von Grab 3. Dunkelbraunes, lockeres, sandiges Erdmaterial. Keine Steine.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 76: Grube im Osten der Grabungsfläche

Beschreibung: Grabung 2024: Grubenartige Störung ganz im Osten der Grabungsfläche, die in etwa über der Grabgrube 3 positioniert war. Rechteckiger Verlauf mit geraden Kanten im Westen und Süden. Erkennbar auf einer Länge von ca. 80 cm (Nord-Süd-Ausdehnung) x 50 cm. Lief im Osten ins Profil. Nicht von Anfang an als Grube erkennbar, deswegen etwas unklare Befundsituation und viele SE-Nrn in diesem Bereich vergeben.
Datierung: frühmittelalterlich ?

SE 77: Unregelmäßige Lehmschicht über Grab 3
Beschreibung: Grabung 2024: Nur innerhalb von Grab 3 direkt über dem Skelett aufgefunden. Unebener Verlauf und teilweise auch Fehlstellen. Lehmpaket 5-10 cm stark, grau, und ist mit Kieselsteinen durchsetzt.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 78: Steineinfassung Grab 3
Beschreibung: Grabung 2024: Entlang der Südseite und der Westseite der Grabgrube einige Bruchsteine (maximal 15 x 15 x 10 cm) als Einfassung des Grabes hingelegt. Lose und ohne Struktur. Kein Mörtel verwendet.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 79: Lehm mit Steinen
Beschreibung: Grabung 2024: Nur im Bereich über Grab 5 erhalten und teilweise auch über Grab 3 reichend. Ockerfarbener sandiger Lehm mit Kieseln und kleinen Steinen (12-19 cm im Durchmesser), sowie vereinzelt Ziegelsplittern. An manchen Stellen sehr fest, an den Grubenkante bzw. entlang der Grabgrubengrenzen eher locker. Die Schicht ist innerhalb der Grabgrube von Süd nach Nord auf einer Länge von 112 cm erhalten, und scheint dann im Norden von Grab 3 geschnitten worden zu sein. Von Ost nach West auf einer Länge von 71 cm erhalten.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 80: Skelett in Grab 3
Beschreibung: Grabung 2024: Grab nicht vollständig freigelegt. Ab Brustbereich abwärts nicht sichtbar, lief in Ostprofil der Grabungsfläche hinein. Skelett West-Ost orientiert mit dem Kopf im Westen. In gestreckter Rückenlage platziert, soweit erkennbar. Knochen in sehr schlechtem Zustand, alles sehr flach gedrückt, weich und mit dem direkt darüber befindlichen Lehmbodenrest verklebt. Anthropologie: adult, Geschlecht nicht bestimmbar.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 420-556 n. Chr. 95,4 % Wahrscheinlichkeit)

SE 81: Interface Grabgrube Grab 3
Beschreibung: Grabung 2024: Rechteckige Grabgrube, Ost- West orientiert. Sichtbar auf einer Länge von 78 cm bei einer Breite von 1,0 m. Schnitt in Lehmboden SE 60 ein. Im Norden bis an eine Lage von größeren Steinen (10x13x9cm bis 32x34x39cm) laufend (siehe SE 79). Im Süden durch kleinere Steine (14x5x8cm) abgegrenzt (siehe Steineinfassung SE 78). Im Osten wurde die Grubengrenze nicht ergraben. Im Westen und Norden senkrechte Wände, im Süden Situation unklarer, da hier Grab 5 direkt anschloss. Tiefe der Grabgrube im Vergleich zur Oberkante von Lehmboden SE 60 etwa 40-50 cm.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, vermutlich um die Mitte des 6. Jh. n. Chr.

SE 82: Dunkelbraune Erdschicht unter den Gräbern 3 u. 6
Beschreibung: Grabung 2024: im Nordosten von Schnitt 4 auf kleiner Fläche freigelegt. Sichbar auf einer Fläche von 91 x 54 cm direkt südlich der Mauer SE 14. Von Steinlage SE 79 bedeckt. Bestand aus einer dunkelgelb-braunen bis grauen, sehr lehmhaltigen Erdschicht, welche mit Holzkohleflittern, kleinen Steinchen, Kieseln (1,5-4 cm) und Lesesteinen (5-22 cm im Durchmesser) durchsetzt war. Die Schichtstärke betrug 10-25 cm. Im Norden leicht von der Mauer SE14 geschnitten. Funde: Keramikfragmente (prähistorisch, mit Leisten und Fingernageleindrücken), Tierknochen.
Datierung: prähistorisch, vermutlich späte Bronzezeit oder frühere Eisenzeit

SE 83: Interface Grabgrube Grab 4
Beschreibung: Grabung 2024: Grab wurde erst auf Höhe des Skelettes als solches erkannt. Lag im Südannex knapp innerhalb der Südmauer. Ost-West entlang der Mauer SE 67 orientiert. Nicht vollständig erhalten, da von Konchenfundament SE 34 gekappt. Vermutlich von Oberkante des Lehmestrichs SE 60 eingetieft. Erhaltene Tiefe 32 bis 36 cm.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, vermutlich 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 84: Verfüllung Grab 4

Beschreibung: Grabung 2024: dunkelbraunes, humoses Erdmaterial. Lockere Konsistenz, mit Sand und kleinen Kieseln durchsetzt.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, vermutlich 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 85: Skelett Grab 4
Beschreibung: Grabung 2024: von Skelett nur unterer Teil der Beine ab den Knien und Fußknochen in situ erhalten, der Rest bei Bau der Konche gekappt und zerstört. Ost-West orientiert, Kopf im Westen. Gestreckte Rückenlage, Beine parallel. Direkt parallel zur Mauer SE 67 bestattet. Knochen in gutem Zustand. Anthropologie: Juvenil/erwachsen, Geschlecht nicht bestimmbar.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 527-603 n. Chr. (68,5 % Wahrscheinlichkeit), 434-519 n. Chr. (26,8 % Wahrscheinlichkeit)

SE 86: Interface Grabgrube Grab 5
Beschreibung: Grabung 2024: Grabgrube im Osten der Grabungsfläche, nicht vollständig freigelegt, da Grab in das Ostprofil hineinläuft. Sichtbar auf einer Länge von 86 cm bei einer Breite von 83 cm. Von Oberkante des Lehmestrichbodens SE 60 eingetieft. Die Grabgrube innen mit Bruchsteinen (11-25 cm im Durchmesser) ausgekleidet (siehe SE 89).
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 87: Verfüllung Grab 5
Beschreibung: Grabung 2024: dunkelgraues, lockers, schottrig-humoses Erdmaterial, das über dem Skelett SE 88 lag.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 88: Skelett in Grab 5
Beschreibung: Grabung 2024: Im Ostteil der Grabungsfläche gelegen. Von Skelett nur Oberkörper freigelegt, ab unterem Brustbereich abwärts in Ostprofil hineinlaufend. Skelett Ost-West orientiert, Kopf im Westen. Der Schädel war stark zerdrückt. Knochen in einem eher schlechten Zustand. Gestreckte Rückenlage. Skelett von Steineinfassung umgeben und auf einer Mörtelschicht/Estrich aufliegend. Anthropologie: juvenil/adult, vermutlich weiblich.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 420-556 n. Chr. (95,4 Wahrscheinlichkeit)

SE 89: Steineinfassung in Grab 5
Beschreibung: Grabung 2024: Bewusst gesetzte Steinumfassung, welches das Skelett von Grab 5 umschloss. Nicht komplett freigelegt, da Grab ins Ostprofil hineinlief. Die Steineinfassung bestand aus im Durchmesser 11 bis 25 cm großen Bruch- und Lesesteinen, die im Norden ein ca. 30 cm breites Mäuerchen bildeten. 1-2 Lagen hoch erhalten. Trocken ohne Mörtel gesetzt. Im Westen bogenförmig um das Skelett gesetzt. Maximal ersichtliche Länge ist 86 cm.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 90: Bauschutt
Beschreibung: Grabung 2024: im westlichen Bereich von Schnitt 2 direkt am Konchenfundament SE 34 gelegen. Dünne Schicht aus weiß-grauem bis gelblichen Mörtelschutt besteht. Auf einer kleinen Fläche von 90 cm (Nord-Süd-Ausdehnung) x 60 cm erhalten. Lockere Konsistenz und mit 8-22 cm (im Durchmesser) großen Lesesteinen durchsetzt. Im Norden von Grube SE 91 geschnitten, im Süden Situation unklar, da hier Grab 4 weiter in den Boden eingetieft war.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 91: Grube (IF u. VF)
Beschreibung: Grabung 2024: Nach der Entfernung von Grab 2 im Westen der Grabungsfläche sichtbar, gut erkennbar durch die dunkle Verfüllung. Nicht vollständig ergraben, da Grube unter Lehmestrich SE 60 hineinlief. Grube an der Oberkante rundliche Form und auf einer Fläche von 40 x 30 cm ausgenommen. Erreichte Tiefe: 30 cm. An Unterkante sehr viele Steine erkennbar. Nicht weiter verfolt. Verfüllung: dunkelbraunes bis schwarzes, humoses Erdmaterial. An der Oberfläche fanden sich vereinzelte Tierknochen.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 92: Grube (IF+VF)
Beschreibung: Grabung 2024: Im Westen der Grabungsfläche unter dem Bereich von Grab 2 ersichtlich. Grubenförmige Störung, die in die Bauschuttschicht SE 90 einschnitt. Ausschnitt sehr klein, daher keine weiteren Aussagen möglich. Lief unter Estrichboden SE 60 bzw. dessen Unterbauschicht SE 68 hinein. Verfüllung: dunkelgraues, lockeres, humos-schottriges Erdmaterial.

Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 93: Knochenkonzentration über SE 90
Beschreibung: Grabung 2024: Ganz im Westen der Grabungsfläche direkt am Konchenfundament SE 34 gelegen. Überdeckte den Bauschutthorizont SE 90. Wohl umgelagerte menschliche Knochen, die von einer älteren Bestattung stammen, die beim Bau der Südapsis gekappt wurde. Anthropologie: adult, männlich.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich

SE 94: Verziegelter Lehm in Schicht SE 95 (Feuerstelle)
Beschreibung: Grabung 2024: Südlich der Mauer SE 14 im Nordosten der Grabungsfläche ergraben. Nicht vollständig freigelegt, nur Oberkante des Befundes in Suchschnitt zu erkennen, der angelegt wurde, um UK der Mauer SE 14 zu lokalisieren. Kompakte, lehmig-sandige Erdschicht mit Kieseln und vereinzelten Rollsteinen (bis zu 10cm groß). Die Schichtoberfläche zeigt sich als ein ca. 15 cm breiter ockerfarbenen Lehmstreifen, der einen rundlichen, rötlich-orange verziegelten Bereich umschloss. Von Kulturschicht SE 82 bedeckt.
Datierung: prähistorisch

SE 95: Kulturschicht rund um Feuerstelle SE 94
Beschreibung: Grabung 2024: östlich von Feuerstelle SE 94 in kleinem Suchschnitt südlich der Mauer SE 14 lokalisiert und ergraben. Nicht vollständig freigelegt. Dunkelgraues, lockeres, lehmig-sandiges Erdmaterial mit Kieseln, vereinzelten 5-10cm großen Rollsteinen und einem einzelnen ca. 30cm (im Durchmesser) großen Rollstein.
Die Schichtstärke und Ausdehnung wurden nicht untersucht. Funde: Keramikfragmente.
Datierung: prähistorisch

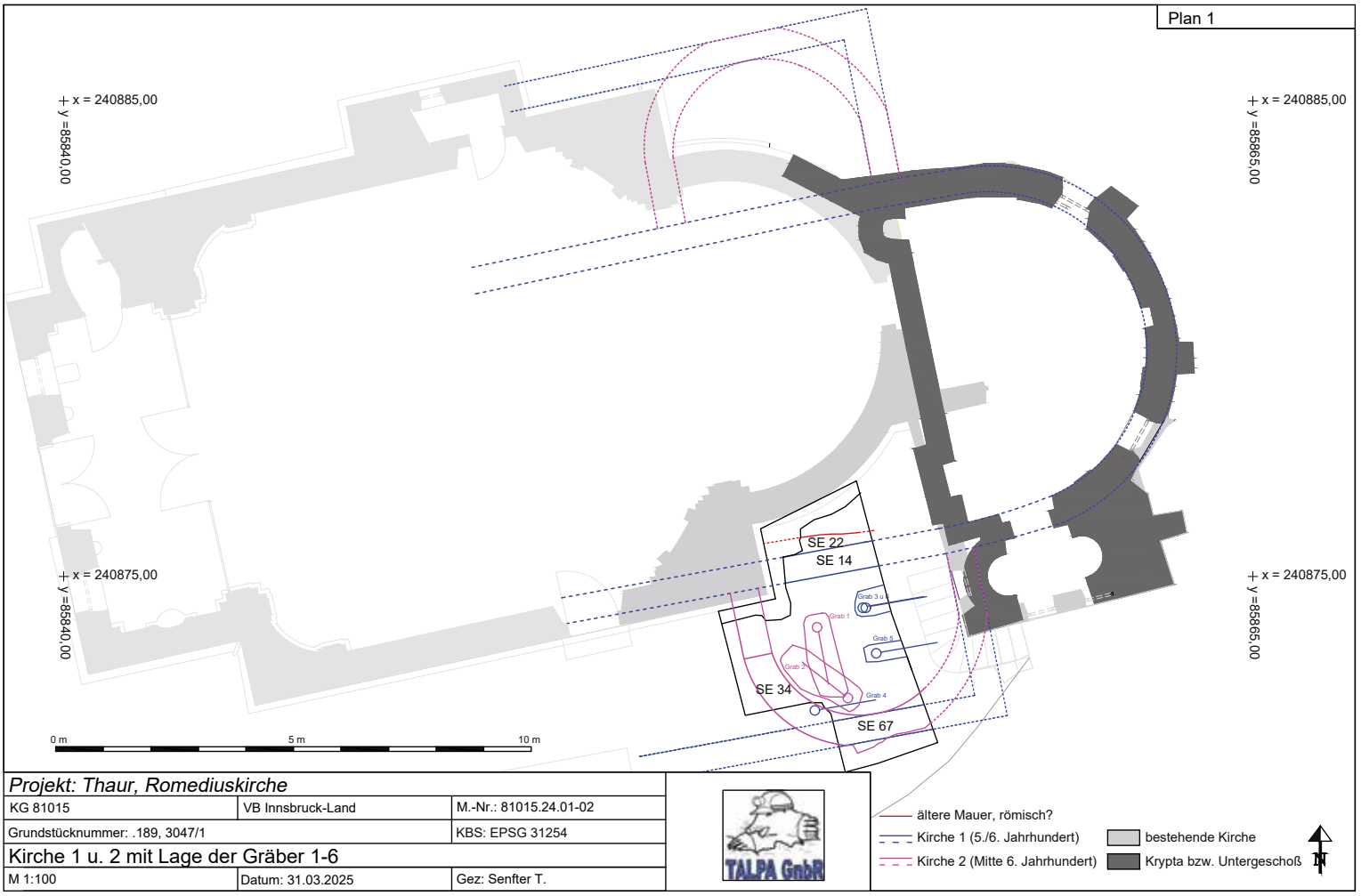
SE 96: Gewachsener Boden
Beschreibung: Grabung 2024: in Schnitt 3 innerhalb der Krypta ergraben. Ockerfarbene, kompakte Lehmschicht mit vereinzelten Kieseln und bis zu 25 cm großen Rollsteinen. Bis zu einer Tiefe von 30 cm untersucht. Oberfläche etwas uneben mit einzelnen kleinen Vertiefungen, die mit humosem, dunklen Erdmaterial verfüllt waren. Von Schicht SE 46 bedeckt. Steril, keine Funde.
Datierung: -

SE 97: Skelett Grab 6
Beschreibung: Grabung 2024: Direkt unter dem Skelett von Grab 3 kam zweite Bestattung = Grab 6 zum Vorschein. Niveauunterschied zwischen den Skeletten etwa 10-15 cm (!). Gleiche Ausrichtung und Lage wie Grab 3. Skelett Ost-West orientiert, Kopf im Westen. Knochen generell in besserem Zustand als bei Grab 3, Schädel zerdrückt. Nicht vollständig ergraben, ab unterem Brustbereich abwärts in Ostprofil hineinlaufend. Gestreckte Rückenlage. Anthropologie: adult, weiblich.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 530-607 (78,1 % Wahrscheinlichkeit)

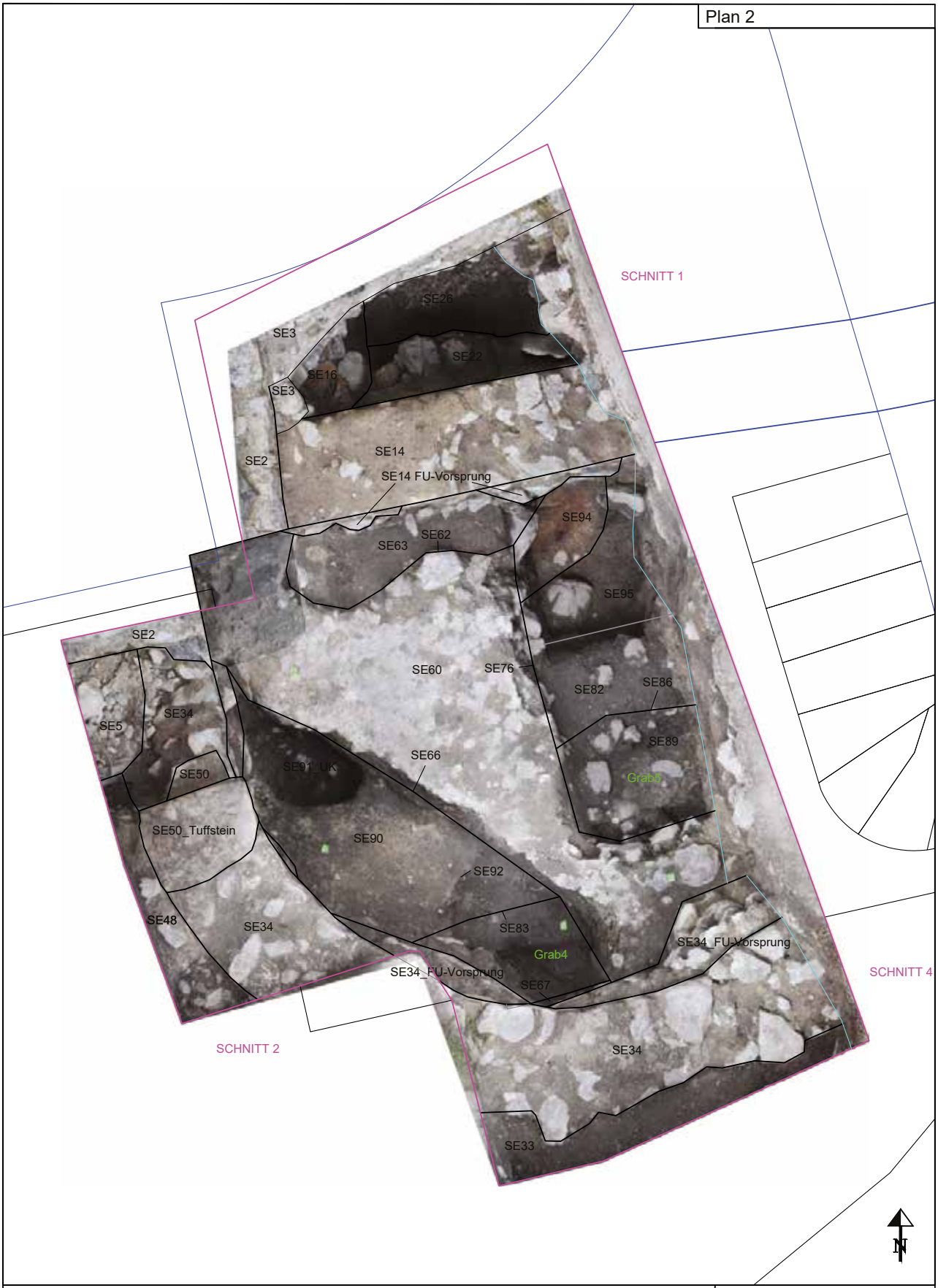
SE 98: Verfüllung Grab 6
Beschreibung: Grabung 2024: Lockeres, graues, schottriges Erdmaterial, nur ganz dünn zwischen Skelett von Grab 3 und Skelett von Grab 6 vorhanden.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

SE 99: Interface Grabgrube Grab 6
Beschreibung: Grabung 2024: Direkt unter dem Skelett von Grab 3 kam zweite Bestattung = Grab 6 zum Vorschein. Niveauunterschied zwischen den Skeletten etwa 10-15 cm (!). Gleiche Ausrichtung und Lage wie Grab 3. Ost-West orientierte Grabgrube, nicht vollständig ergraben, da Ostteil in Profil hineinlief. Sichtbare Länge ca. 80 cm. Grabtiefe unter Grab 3 nur etwa 20 cm. Keine Steineinfassung erkennbar. Grabgrube vermutlich von Oberkante des Lehmbodens SE 60 eingetieft. Reichte bis in die prähistorische Schicht SE 82 hinunter.
Datierung: frühchristlich-frühmittelalterlich, 1. Hälfte 6. Jh. n. Chr.

7 Pläne


Plan 1
+ x = 240885,00
+ y =85840,00
+ x = 240885,00
+ y =85865,00
+ x = 240875,00
+ y =85840,00
+ x = 240875,00
+ y =85865,00
SE 22
SE 14
SE 34
SE 67
Grab 1
Grab 2
Grab 3 u. 5
Grab 4
0 m
5 m
10 m
Projekt: Thaur, Romediuskirche
KG 81015
VB Innsbruck-Land
M.-Nr.: 81015.24.01-02
Grundstücknummer: .189, 3047/1
KBS: EPSG 31254
Kirche 1 u. 2 mit Lage der Gräber 1-6
M 1:100
Datum: 31.03.2025
Gez: Senfter T.
TALPA GmbR
ältere Mauer, römisch?
Kirche 1 (5./6. Jahrhundert)
Kirche 2 (Mitte 6. Jahrhundert)
bestehende Kirche
Krypta bzw. Untergeschoß
N

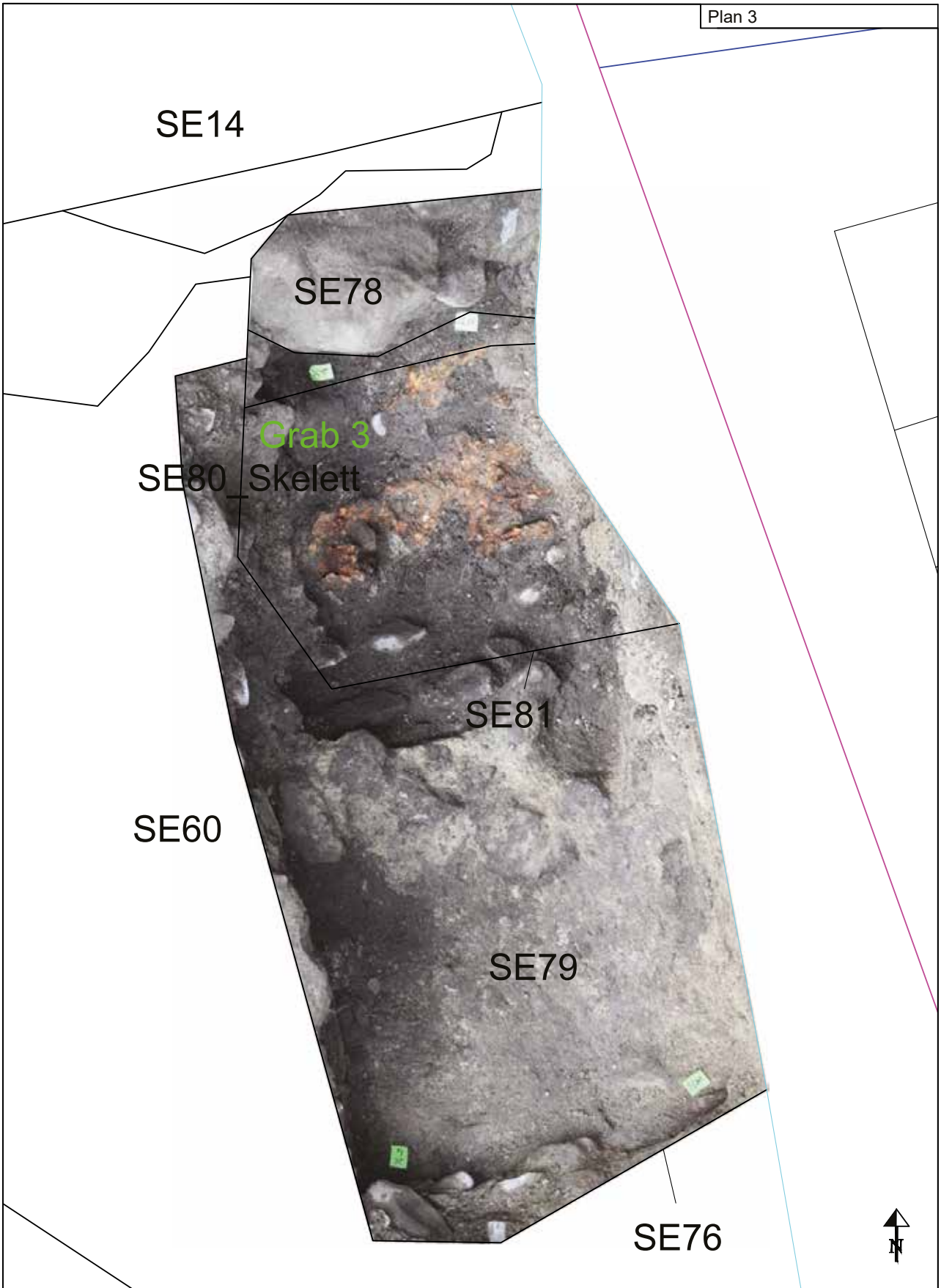
Plan 2



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.01-02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Endsituation der Grabungsfläche mit prähistorischen Befunden		
M 1:30	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR

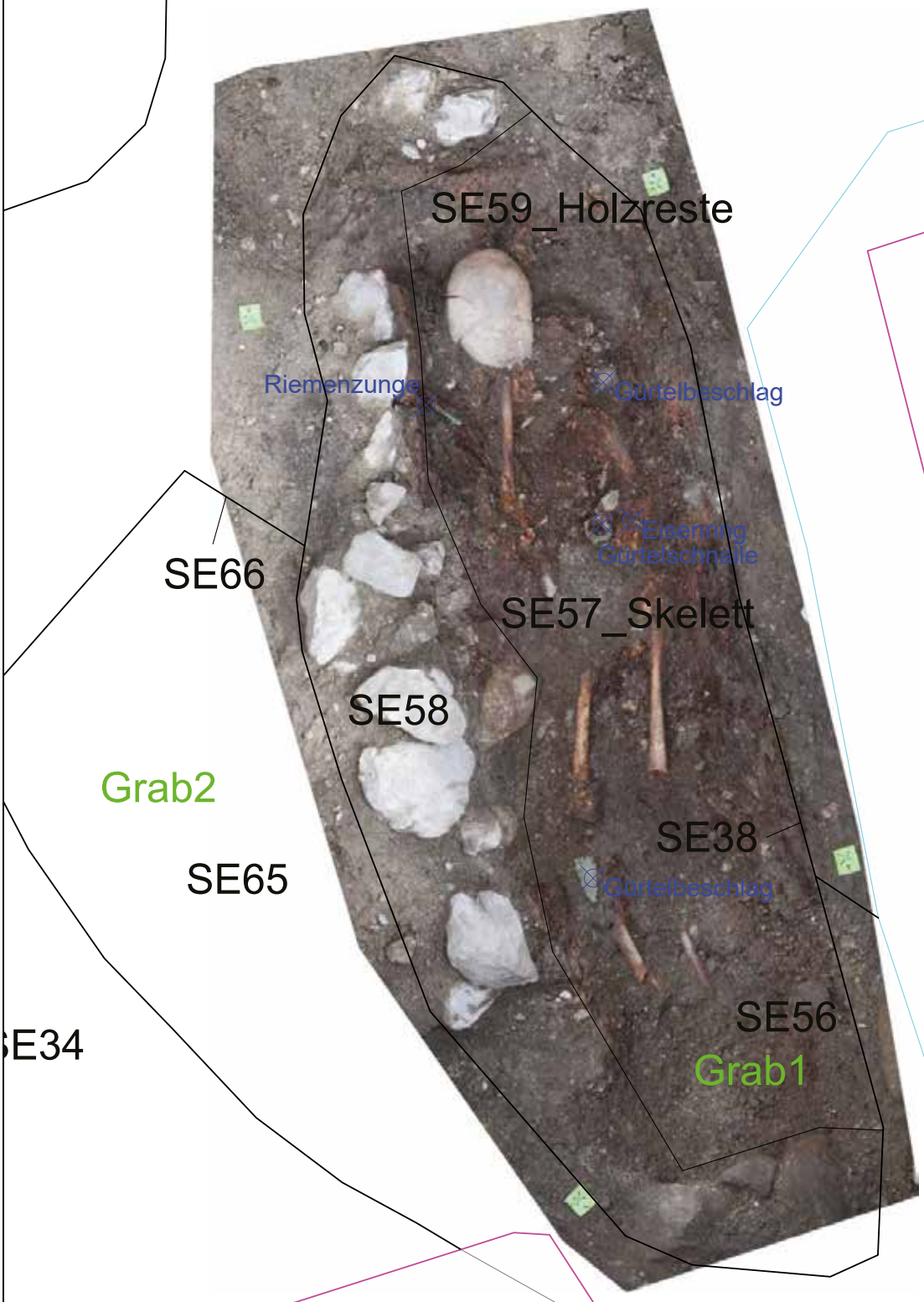
Plan 3



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Grab 3: Skelett und Lehmbodenausbesserung SE 79 über Grab 5		
M 1:10	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR

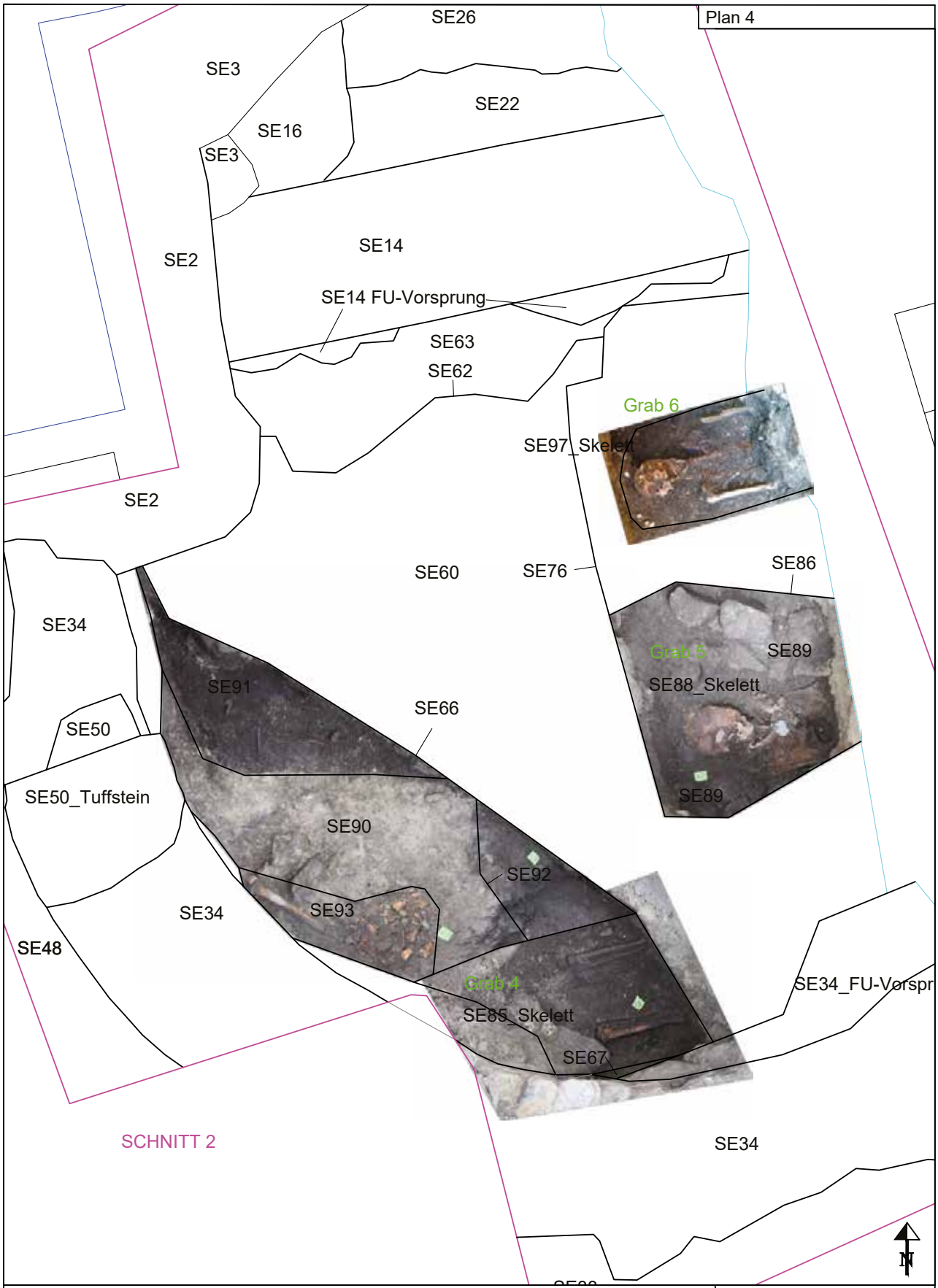
Plan 3



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.01-02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Grab 1: Skelett mit Beigaben und Steineinfassung		
M 1:10	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR

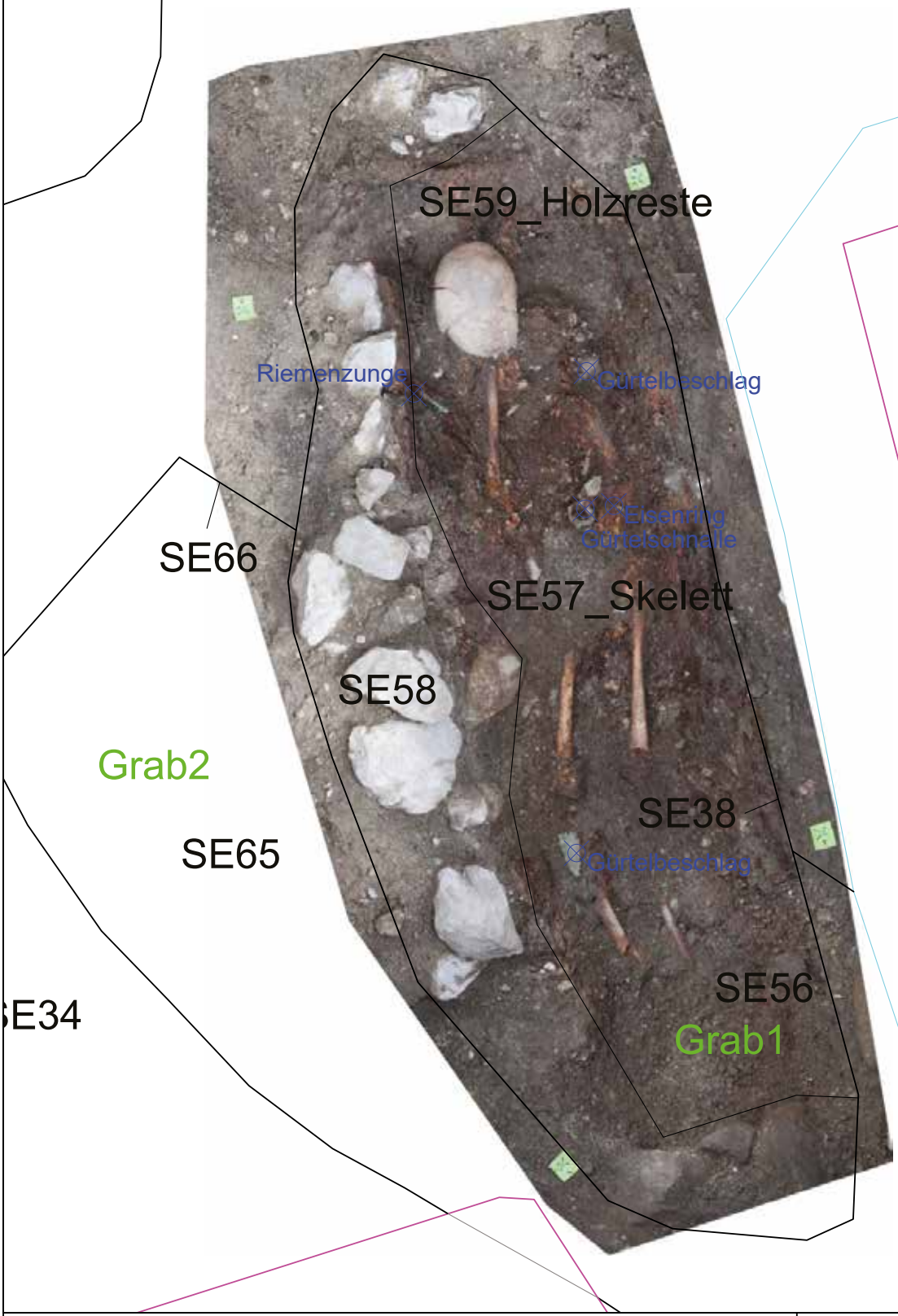
Plan 4



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Grab 4-6: Skelette und Lage von SE 93 (Knochenpaket)		
M 1:20	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR

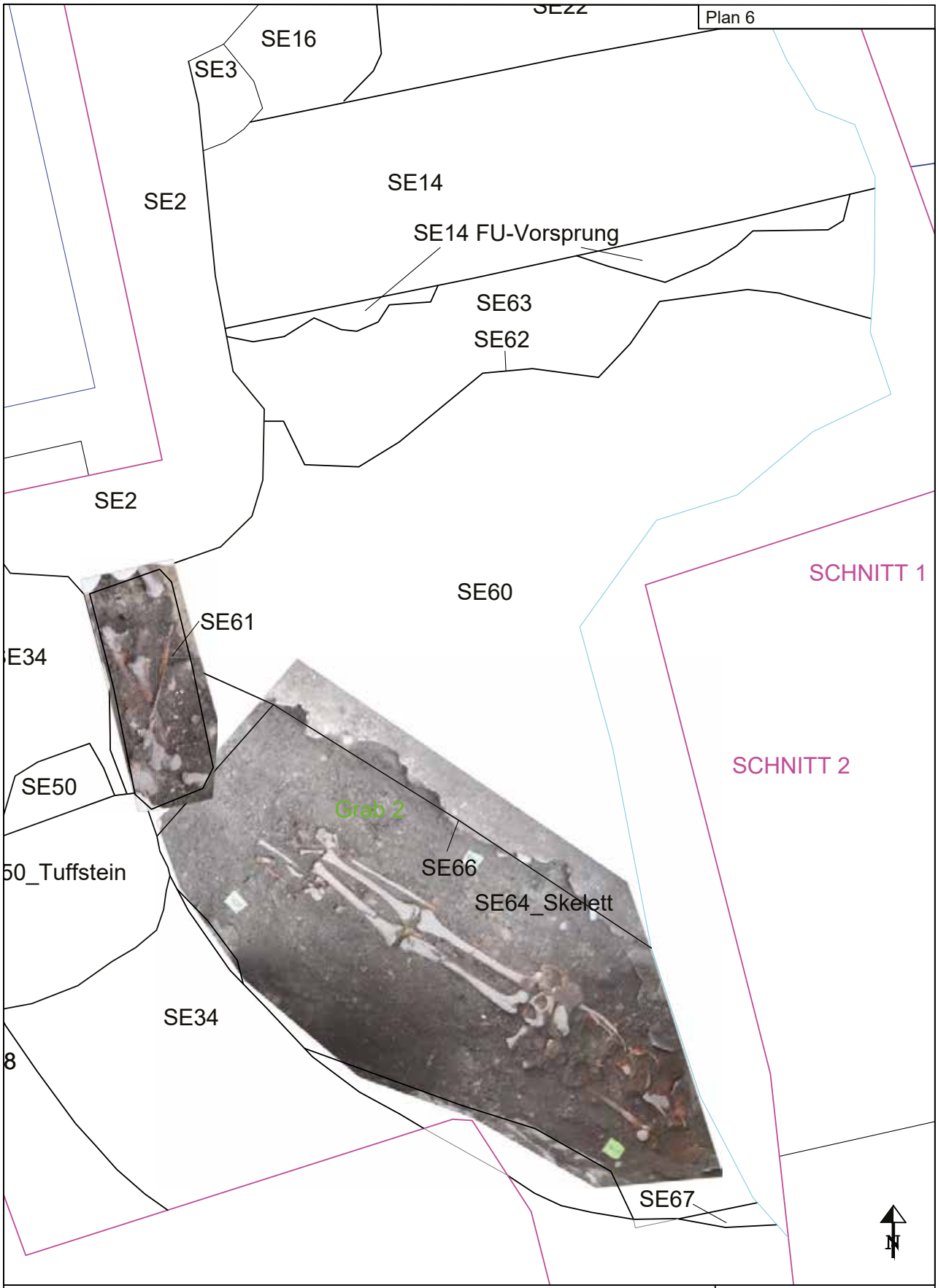
Plan 5



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.01-02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Grab 1: Skelett mit Beigaben und Steineinfassung		
M 1:10	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR

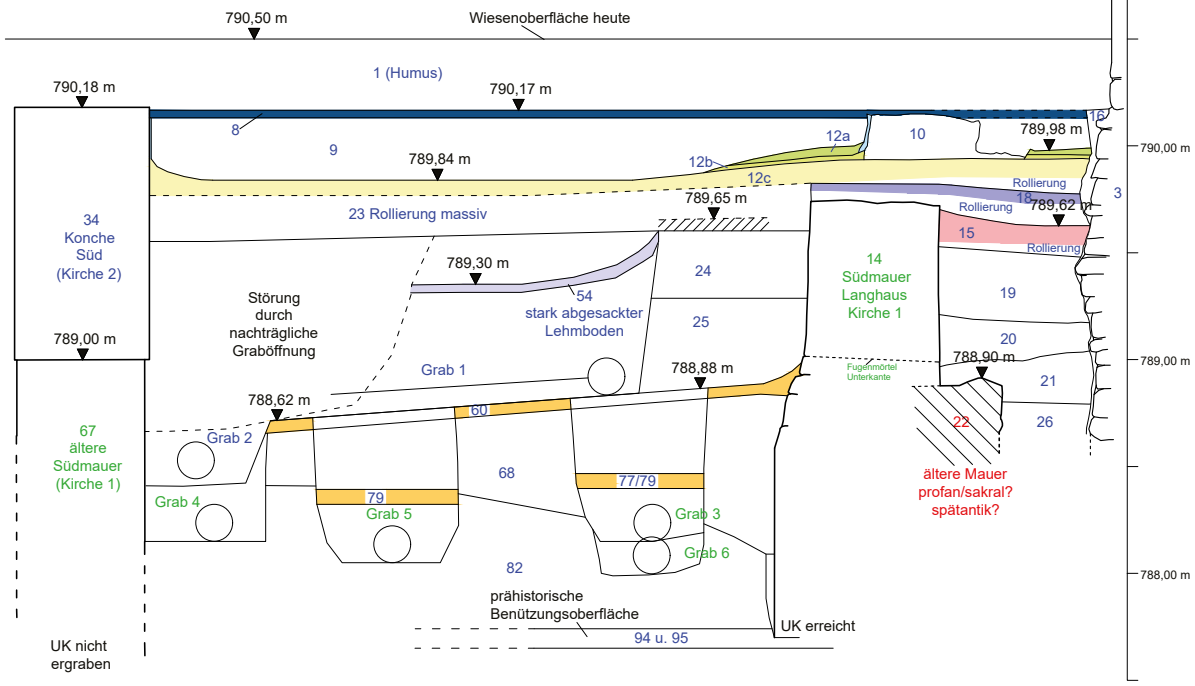
Plan 6



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.01-02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Grab 2 Skelett und Lage von SE 61 (Knochenpaket)		
M 1:20	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR

Plan 7



Projekt: Thaur, Romediuskirche

KG 81015	VB Innsbruck-Land	M.-Nr.: 81015.24.01-02
Grundstücknummer: .189, 3047/1		
Querschnitt durch Grabungsfläche (N-S), schematisch		
M 1:25	Datum: 31.03.2025	Gez: Senfter

TALPA GmbR

Plan 8



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG 81015	VB Innsbruck-Land	M.-Nr: 81015.24.01-02
Grundstücksnummern: .189, 3047/1		
Estrichboden SE 12a-c mit Fundament SE 10		
M 1:30	Datum: 31.03.2025	Gez.: Senfter

TALPA GnbR

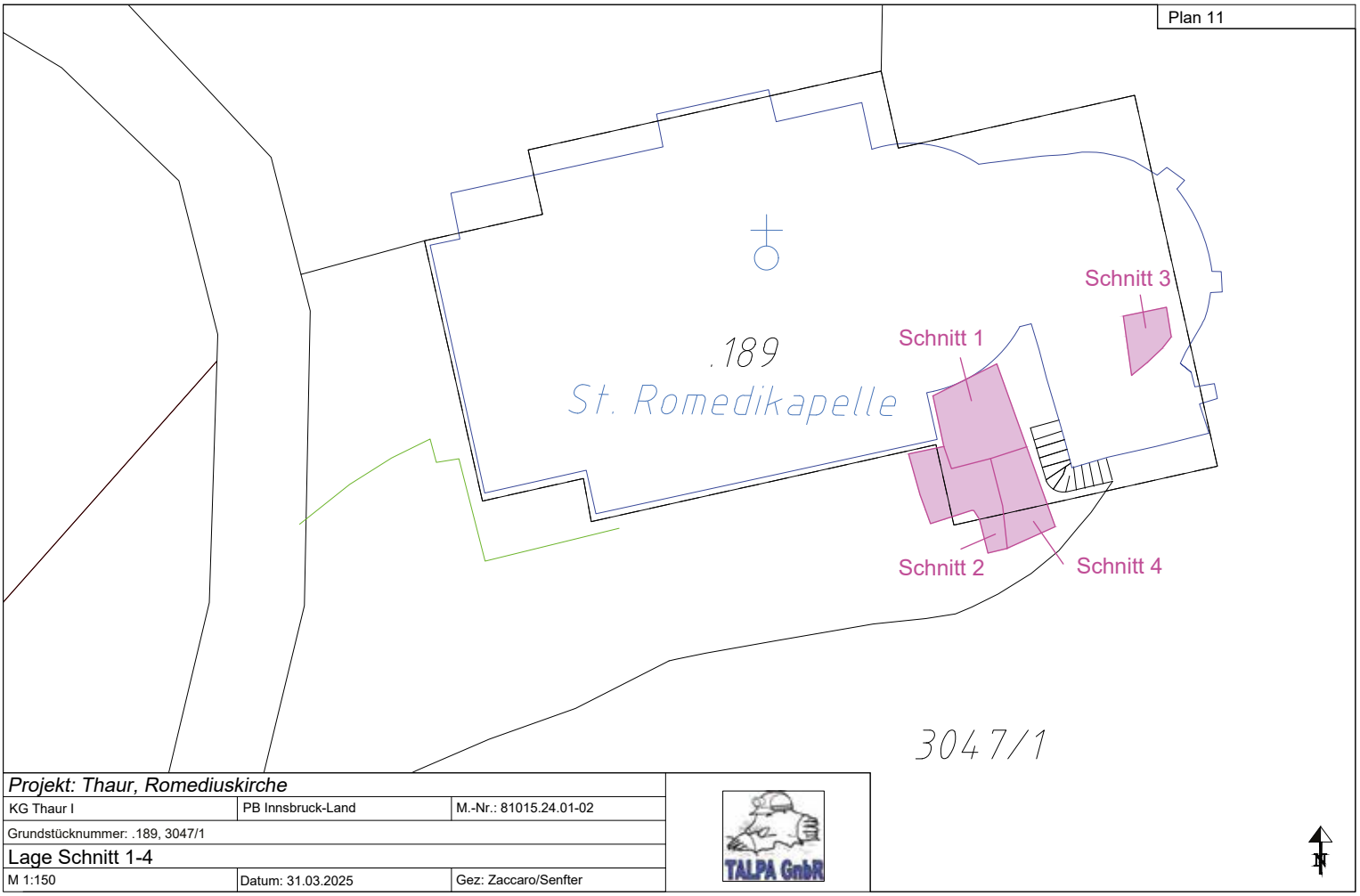

Plan 9
SE3
SE7
SE2
SE5
SE8
SE6
SE8
N
Projekt: Thaur, Romediuskirche
KG 81015
VB Innsbruck-Land
M.-Nr.: 81015.24.01-02
Grundstücknummer: .189, 3047/1
Situation von 2023: Estrichboden SE 8 im Norden
M 1:20
Datum: 31.03.2025
Gez: Senfter
TALPA GmbR

Plan 10



Projekt: Thaur, Romediuskirche		
KG Thaur I	PB Innsbruck-Land	Maßnahmennummer: 81015.24.01-02
Grundstücksnummer: .189, 3047/1		
Estrichboden SE 8 im Bereich von Apsis SE34 und der Türwandung SE50		
M 1:20	Datum: 31.03.2025	Gezeichnet: Zaccaro/Senfter

TALPA GnbR


Plan 11
.189
St. Romedikapelle
Schnitt 1
Schnitt 2
Schnitt 3
Schnitt 4
3047/1
Projekt: Thaur, Romediuskirche
KG Thaur I
PB Innsbruck-Land
M.-Nr.: 81015.24.01-02
Grundstücknummer: .189, 3047/1
Lage Schnitt 1-4
M 1:150
Datum: 31.03.2025
Gez: Zaccaro/Senfter
TALPA GmbR
N

Tirol

OsteoArch GesbR

R. Irovec & B. Wimmer

www.osteoarch.at

Anthropologischer Bericht zu den menschlichen Überresten aus der Romediuskirche in Thaur

BDA-Maßnahmennummer: 81015.24.01 & 81015.24.02

Februar 2025

Verfasser:

Ruth Irovec, MA MSc

Benjamin Wimmer, MA MSc

ruth.irovec@osteoarch.at

benjamin.wimmer@osteoarch.at

OsteoArch GesbR
R. Irovec & B. Wimmer
Gschwendt 7
A-4725 Sankt Aegidi
www.osteoarch.at

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung ... 3
2. Untersuchungsmethoden ... 4
2.1. Vorbereitung – Reinigung und Inventar ... 4
2.2. Basisdaten – Alter, Geschlecht, Körperhöhe ... 4
2.2.1. Altersbestimmung ... 4
2.2.2. Geschlechtsbestimmung ... 5
2.2.3. Körperhöhe ... 5
2.3. Erweiterte Daten – Anatomische Varianten & Pathologie ... 6
2.3.1. Zahnstatus ... 6
2.3.2. Anatomische Varianten ... 6
2.3.3. Pathologie ... 6
3. Umgelagerte Bestattungen ... 7
3.1. „Knochenpakete“ ... 7
3.2. Individuum in pseudo-anatomischer Position ... 7
4. Resultate ... 9
4.1. Demografie ... 9
4.1.1. Alter und Geschlecht ... 9
4.1.2. Körperhöhe ... 9
4.1.3. Anatomische Varianten ... 10
4.2. Pathologie ... 10
4.2.1. Zahn- und Kiefererkrankungen ... 10
4.2.2. Traumata ... 11
4.2.3. Gelenksveränderungen ... 11
4.2.4. Infektionskrankheiten ... 11
4.2.5. Metabolische Erkrankungen ... 12
5. Literatur ... 12
6. Katalog ... 15
6.1. Vorbemerkungen ... 16
6.2. Beigemengte Überreste ... 19
Grab 1 SE 57 ... 21
Grab 2 SE 64, 65 ... 25
Grab 3 SE 80 ... 29
Grab 4 SE 85 ... 32
Grab 5 SE 88 ... 35
Grab 6 SE 97 ... 39
Umgelagerte Bestattung SE 61 ... 43
Umgelagerte Bestattung SE 93 ... 46

1. Zusammenfassung

2024 wurden unter der Leitung der Grabungsfirma TALPA GnbR archäologische Ausgrabungen in der Romediuskirche in Thaur durchgeführt (BDA-Maßnahmennummern 81015.24.01 bzw. 81015.24.02). Die bei diesen Maßnahmen geborgenen menschlichen Überreste aus dem 5. bis 7. Jh. n. Chr.[1] von acht Hauptindividuen[2] wurden der OsteoArch GesbR noch im selben Jahr zur Reinigung und anthropologischen Analyse übergeben.

Der Erhaltungszustand der überlieferten Elemente variiert stark von sehr gut bis sehr fragil und instabil. In vielen Fällen wurde die Knochenoberfläche stark angegriffen bzw. vollständig zerstört. Teilweise führten die Bodenbedingungen dazu, dass einige Elemente oder ganze Körperregionen *in situ* mehr oder weniger nur mehr als Verfärbungen im Boden überliefert waren. Bei zwei Individuen konnte postmortaler Schaden durch Nagetierverbiss beobachtet werden. In Grab 1 wurden zudem Überreste eines Siebenschläfers (*Glis glis*) geborgen. Diese Bilchart gräbt sich für den Winterschlaf bis zu 1m tief in den Boden ein, wodurch die Möglichkeit besteht, dass der kleine Nager unter diesen Umständen in den Kontext gelangt ist. Eine weitere Möglichkeit ist, dass die Reste als Raubvogel-Gewölle (beispielsweise während einer baufälligen Phase der Kirche, oder aufgrund von vergangenen Umbauarbeiten) in die Erde gelangt sind. Ob der Siebenschläfer im Falle einer erfolglosen Überwinterung zumindest als Mitverursacher des Nagetierverbisses an den Knochen gesehen werden kann, bleibt dahingestellt. Erwähnt werden sollte an dieser Stelle allerdings, dass es sich bei Verbiss von Nagetieren an Knochen häufig nicht um Fraßspuren zur Nahrungsaufnahme handelt, sondern Nagetiere die Möglichkeit nützen, ihre stetig weiterwachsenden Schneidezähne an Knochen zu kürzen.

Bei den analysierten acht Individuen handelt es sich zumindest um fünf erwachsene und ein nicht-erwachsenes Individuum. Ein weiteres Individuum war im Übergangsbereich von nicht-erwachsen zu erwachsen und in einem Fall konnte lediglich das Überleben des 17. Lebensjahres festgestellt werden. Der Erhaltungsstand erschwerte häufig nicht nur die Ermittlung des Sterbealters, sondern auch die Bestimmung des biologischen Geschlechts. Dennoch stehen ein weibliches Individuum und drei wohl weibliche Individuen zwei männlichen Individuen gegenüber. Im Falle von Grab 3 und Grab 4 bleibt das Geschlecht unbestimmt.

Es konnten einige pathologische Veränderungen beobachtet werden – u.a. eine Entzündung des Zahnhalteapparates (*Parodontitis*), intravitaler Zahnverlust, Fehlbildungen des Zahnschmelzes (lineare Schmelzhypoplasien), sowie leichte bis schwere Kariesläsionen, die zu periapikalen Abszessen führten. Letztere sind wohl zudem die Auslöser entzündeter Kieferhöhlen (maxillare *Sinusitis*).
Zumindest zwei Individuen (Grab 2, Grab 5) litten wohl an einer Lungeninfektion. In einem Fall (Grab 2) konnte eine potenzielle, vollständig verheilte Rippenfraktur beobachtet werden. Der schlechte Erhaltungszustand der postkranialen Elemente erschwerte etwaige Differentialdiagnosen erheblich. Dennoch sollten an dieser Stelle zwei Individuen (Grab 1, Grab 5) mit systemischen Erkrankungen hervorgehoben werden. Trotz schlechter Erhaltung ist davon auszugehen, dass beide Individuen an Skorbut (Vitamin C-Mangel) litten. Zudem kann beim Individuum aus Grab 5 eine Infektion an Tuberkulose auch aufgrund pathologischer Veränderungen an den Brustwirbeln nicht ausgeschlossen werden. Das Individuum aus Grab 1

[1] Freundliche Mitteilung von TALPA GnbR.
[2] Bei Grab 4 (SE 85) und dem umgelagerten Individuum aus SE 93 besteht laut den Ausgräbern die Möglichkeit, dass es sich hierbei um dieselbe Person handelt. Aufgrund des Erhaltungszustandes der umgelagerten Knochen konnte diese Annahme aus anthropologischer Sicht nicht bestätigt werden, weshalb die Überreste aus diesen beiden Schichten weiterhin getrennt und als eigenständige Hauptindividuen behandelt werden.

litt höchstwahrscheinlich an tuberkulöser Meningitis (Hirnhautentzündung, ausgelöst durch Tuberkulose).

In mehreren Fällen konnte von den Ausgräbern beobachtet werden, dass es in der Vergangenheit zu einer Umlagerung bzw. Wiederbestattung der menschlichen Überreste gekommen war. Auf diese wird in Kapitel 3 zusätzlich aus anthropologischer Sicht kurz eingegangen.

2. Untersuchungsmethoden

2.1. Vorbereitung – Reinigung und Inventar

Die Überreste wurden zunächst in trockenem Zustand begutachtet und wo nötig, von überschüssiger Erde befreit. Wo es der Erhaltungszustand erlaubte, wurde anschließend eine manuelle Nassreinigung durchgeführt, um eine detaillierte Beschreibung und Beurteilung von taphonomisch-diagenetischen und pathologischen Oberflächenveränderungen zu begünstigen. Wurden überlieferte Elemente aufgrund der Bodenlagerungsbedingungen als zu instabil bewertet, wurde zum Schutz der Überreste von einer Nassreinigung abgesehen.

Im Anschluss an die Reinigung wurden die Skelettelemente in anatomischer Position aufgelegt, sowie zusätzlich beigemengte Elemente anderer Individuen ausgesondert. Dazu zählen beispielsweise überschüssige Elemente, Überreste von Individuen mit deutlich anderem Sterbealter, anderer Statur oder Erhaltung. Diese beigemengten Reste sind überblicksmäßig in Kapitel 6.2 aufgelistet.

Die Aufnahme der Primärdaten folgte weitestehend den Standards der bayerischen Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie (SAPM 2018). Überlieferungsgrad, Oberflächenerhaltung und Fragmentierung wurde für jedes Individuum bewertet (nach SAPM 2018). Hinzu kommen Bemerkungen zu etwaigen taphonomischen Besonderheiten. Die überlieferten Teile der anatomischen Elemente wurden in einem schematischen grafischen Inventar eingezeichnet und werden im Katalogteil für jedes Individuum für eine rasche Übersicht angeführt (vgl. Walker 2012). Vorhandenes ist dabei in grau gehalten. Nicht eingefüllte Bereiche sind für das jeweilige Individuum nicht überliefert, oder die (fragmentierten) Elemente sind nicht eindeutig ihrer exakten Position zuordenbar (häufig Rippen- und Wirbelfragmente, Finger- und Zehenknochen). Letztere sind schriftlich neben dem Schemaskelett vermerkt. Detaillierte schriftliche Beschreibungen der überlieferten Elemente, besonders auch der diversen Schädelknochen, sind im Katalog nicht angeführt, können bei Bedarf aber angefordert werden.

2.2. Basisdaten – Alter, Geschlecht, Körperhöhe

2.2.1. Altersbestimmung

Die Bestimmung des Sterbealters folgte etablierten Methoden (vgl. Grupe *et al*. 2015; Ferembach *et al*. 1979). Aufgrund der Erhaltung konnte bei erwachsenen Individuen die Morphologie der Flächen der Schambeinfuge (*symphysis pubis*; Nemeskéri *et al*. 1960, Acsádi & Nemeskéri 1970; Brooks & Suchey 1990) nicht herangezogen werden.
Allerdings konnte die Beschaffenheit der *facies auricularis* (die darmbeinseitige Gelenksfläche des Iliosakralgelenks) zur Altersbestimmung verwendet werden (Buckberry & Chamberlain 2002). Auch wurde der Schädelnahtschluss nach Herrmann *et al.* (1990), sowie nach Meindl & Lovejoy (1985) bewertet. Die Bewertung des Zahnabriebs folgte Miles (1962, Abb. 5) und

Smith (1984). Bei nicht-erwachsenen Individuen können die genannten Methoden nicht, oder nur eingeschränkt angewendet werden. Daher wurde hier anhand des Zahndurchbruchs (nach AlQahtani *et al*. 2010) und der Epiphysenfugenschlüsse (nach Cunningham *et al.* 2016) das Alter zum Todeszeitpunkt bestimmt.

Weitere, nichtstandardisierte, vornehmlich degenerative Veränderungen wurden in die Beurteilung des Todeszeitpunktes miteinbezogen. Das Sterbealter resultiert aus der Schnittmenge der geschätzten Altersspannen der jeweiligen Methoden und wird im Katalog als Zeitspanne in Jahren angegeben, während für eine breitere demografische Auswertung auch Altersklassen genannt werden, welche Grupe *et al*. (2015, 267) folgen (für alternative Systeme vgl. White *et al*. 2012). Die ermittelten Rohdaten können bei Bedarf angefordert werden.

2.2.2. Geschlechtsbestimmung

Das biologische Geschlecht wurde anhand morphologischer und metrischer Variablen ermittelt. Dazu wurden für einzelne Merkmale an Schädel und Becken (angelehnt an Ferembach *et al*. 1979) je ein Wert auf einer fünfteiligen Skala vergeben, welche nicht in Opposition zum binären Geschlechtsverständnis steht. Die Skala soll lediglich die Ausprägung einzelner Merkmale (sehr männlich, eher männlich, unbestimmt, eher weiblich, sehr weiblich) verdeutlichen. Zu diesen morphologischen Kriterien treten metrische Analysen: der vertikale Durchmesser des Humeruskopfes und die epikondylare Breite distal am Oberarmknochen, sowie der maximale Durchmesser des Femurkopfes (nach Stewart 1979; France 1983). Aufgrund des Erhaltungszustandes musste von einer metrischen Diskriminanzanalyse des Beckens (nach Patriquin *et al*. 2005) abgesehen werden.

Die Schnittmenge der Einzelbeobachtungen führte zu dem im Katalog angegebenen Geschlecht. Nichtstandardisierte Merkmale wie die Robustizität und mögliche postmenopausale Veränderungen wurden hierbei miteinbezogen. Die zur Geschlechtsbestimmung verwendeten Kriterien sind zusammengefasst codiert im Katalogteil bei jedem Individuum vermerkt (vgl. Tab. 2). Die ermittelten Rohdaten können bei Bedarf angefordert werden.

2.2.3. Körperhöhe

Grundlegende osteometrische Daten wurden auf den Millimeter entsprechend den Standards der bayerischen Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie mit Schublehre, Maßband und osteometrischem Brett gemessen (SAPM 2018; vgl. Martin 1928; vgl. Tab. 7). Die erhobenen Daten wurden verwendet, um mittels der Regressionsformeln von Ruff *et al*. (2012) die Körperhöhe zu rekonstruieren. Hierfür wurden je nach Geschlecht die Formeln für die messbaren größten Längen (F1, H1, T1 und R1; nach Martin 1928; vgl. Siegmund 2010, 6-7; 111) von *Femora*, *Humeri*, *Tibiae* und *Radii* herangezogen und der Mittelwert der resultierenden Werte errechnet. Das Ergebnis wurde um die jeweiligen Schwankungsbreiten ergänzt. Im Katalog wird das Ergebnis der rekonstruierten Körperhöhe bis auf den nächsten Millimeter angegeben. Wenngleich exaktere Methoden bekannt sind (z.B. Raxter *et al*. 2006), sind diese nur anwendbar, wenn eine exzeptionell gute und zudem vollständige Erhaltung vorliegt (vgl. Siegmund 2010). Sollte für Vergleichszwecke ein anderes System bevorzugt werden, können anhand der im Katalog angeführten Maße die entsprechenden Werte ermittelt werden.

2.3. Erweiterte Daten – Anatomische Varianten & Pathologie

2.3.1. Zahnstatus

Da Zähne ein enormes Informationspotenzial beinhalten, werden sie gesondert behandelt. Neben einem codierten Inventar (nach SAPM 2018, 15; vgl. Tab. 3) wurde zusätzlich die Stärke und die Lokalisierung von Zahnstein (nach SAPM 2018, 15; angelehnt an Brothwell 1981), kariöser Läsionen (nach Grupe *et al*. 2015, 314-315) und Schmelzhypoplasien (nach Grupe *et al*. 2015, 352-353) dokumentiert. Die Auswertung der Lage der der Schmelzhypoplasien erfolgte nach (Holt *et al*. 2012, Reid & Dean 2006). Der Abkauungsgrad der Zähne wurde ebenfalls festgehalten (Miles 1962 bzw. nach Smith 1984 in Grupe *et al*. 2015, 310). Die Informationen sind im jeweiligen Zahninventar im Katalog zu entnehmen. Wo nötig, wird im pathologischen Teil nochmals darauf eingegangen. Die genauen Daten zur exakten Lokalisierung von Zahnstein, Karies und Schmelzhypoplasien auf den einzelnen Zähnen sind für einen besseren Überblick im Inventar nicht angefügt, können bei Bedarf aber angefordert werden.

2.3.2. Anatomische Varianten

Anatomische Varianten zeichnen neben der Statur ein detailliertes Bild der analysierten Individuen. Hierbei handelt es sich um von der „Norm“ abweichende anatomische Details, die jedoch nicht als pathologisch betrachtet werden können. Um diese Varianten systematisch und standardisiert aufnehmen zu können, wurde für kraniale Varianten der Auflistungen von Berry und Berry (1967) und für postkraniale Varianten jener von Finnegan (1978) gefolgt (siehe auch Mann *et al*. 2006; vgl. Tab. 4).

2.3.3. Pathologie

Eine standardisierte nummerncodierte Beurteilung des Zustandes der Wirbelkörper und Zwischenwirbelgelenke folgt Brothwell (1981) (vgl. Tab. 5). Eine zusätzliche schematische Wirbelsäule ist im jeweiligen Katalogteil angefügt und dient der besseren Übersicht (grün = Gelenk unverändert bis rot = Gelenk pathologisch stark verändert). Zusätzlich wurde die Lokalisierung von Abdrücken von Schmorlschen Knorpelknötchen auf den Wirbelkörpern (Schmorl 1928), sowie etwaige sonstige Besonderheiten festgehalten. Solche Informationen ermöglichen es, generelle Belastungsmuster zu rekonstruieren (vgl. Sofaer 2006, 105-112).

Eine Basis für übergreifende Vergleiche bereitzustellen ist auch das Anliegen der nummerncodierten Beurteilungen von Hauptgelenken, Knochenauflagerungen und *Cribra orbitalia* (ein durchlöchertes Augenhöhlendach). Die jeweilige Bewertung folgt dem System von Steckel *et al*. (2006) (vgl. Tab. 6). Hinzu kommt eine Beschreibung aller beobachteten pathologischen Veränderungen. Wenn möglich, wird zusätzlich eine Differenzialdiagnose (Lawler 2017) durchgeführt, bei welcher die möglichen Ursachen der beobachteten Läsionen genannt und, wenn nötig, gegeneinander abgewogen werden. Zur besseren Übersicht orientiert sich die zusammenfassende Beschreibung an der paläopathologischen Klassifikation von Roberts & Manchester (2010) (vgl. Aufderheide & Rodríguez-Martín 1998; Grupe *et al*. 2015, 355).

3. Umgelagerte Bestattungen

3.1. „Knochenpakete“

Die sorgfältige Grabungsmethode und Dokumentation ermöglichen es, die Umlagerung menschlicher Überreste nicht nur aus archäologischer, sondern auch aus anthropologischer Sicht zu beleuchten. Eindeutig stark umgelagerte menschlichen Überreste stammen aus SE 61 und SE 93. So zeigt der *in situ* Befund des männlichen Individuums aus SE 61, dass die oberen und unteren Gliedmaßen bei der Wiederbestattung getrennt voneinander gruppiert wurden (Abb. 1). Durch die Robustizität und Beschaffenheit der überlieferten Elemente kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei um ein einziges Individuum handelt. Die Trennung der oberen und unteren Gliedmaßen geschah höchstwahrscheinlich intentionell.



Abbildung 1: Umgelagerte Bestattung aus SE 61. Blau: *Humerus*, *Scapula*; Violett: *Pelvis*, *Femur*, *Tibia*, *Fibula*. Nicht farblich markiert sind Wirbelknochen, von denen sich einer beispielsweise zwischen der beiden Knochenansammlungen befindet (Foto: TALPA GnbR).

Auch die menschlichen Überreste aus SE 93 waren aus archäologischer Sicht nicht mehr *in situ*. Aufgrund der schlechten Erhaltung, der geringen Anzahl an überlieferten anatomischen Elementen, sowie aufgrund der starken Fragmentierung können jedoch nicht keine Details des Umlagerungsprozesses rekonstruiert werden.

3.2. Individuum in pseudo-anatomischer Position

Hervorgehoben werden sollten an dieser Stelle auch die menschlichen Überreste aus Grab 2 (SE 64, 65). Bereits während dem Freilegen zeigte sich, dass hier eine Störung vorlag, da die anatomischen Elemente teilweise deplatziert waren. Die sorgfältige Befunddokumentation und Bergung durch die Archäologen gewährleistete, dass die Fundlage der überlieferten Elemente weiterhin nachvollziehbar blieb. Der Abgleich der Fundlagen und anatomischen Positionen zeigt deutlich, dass mehrere Elemente nur auf den ersten Blick in anatomisch korrekter Position lagen. Die resultierende pseudo-anatomische Position ist in diesem Fall aber nur durch intentionelles Handeln von Menschen zu erklären. Nicht-anthropogene Umlagerungen, beispielsweise durch Tiere, hätten höchstwahrscheinlich zu einer weniger strukturiert anmutenden Lage der Elemente geführt (siehe Lage von *Pelvis*, *Femora*, *Tibiae* und *Fibulae*; Abb. 2).

So zeigt sich unter anderem, dass besonders die rechte und linke Seite vertauscht sind. Stellenweise imitiert die Lage der Langknochen eine Bauchlage, stellenweise eine Rückenlage. Durch die Störung bzw. Umlagerung einiger Knochen kamen zumindest *Femur*, *Tibia* und

Fibula der rechten Seite mit ihren anterioren Seiten (Vorderseite) nach unten zu liegen, während *Femur* und *Tibia* der linken Seite mit ihren jeweiligen anterioren Seiten nach oben weisend aufgefunden wurden. Der rechte *Humerus* befindet sich noch auf Höhe des *Thorax*, während der dazugehörige *Radius* am unteren Fußende distal zur rechten *Tibia* aufgefunden wurde. Hinzu kommt, dass beispielsweise die linke Pelvishälfte, sowie ein *Calcaneus* „auf dem Kopf stehend“ niedergelegt wurden.

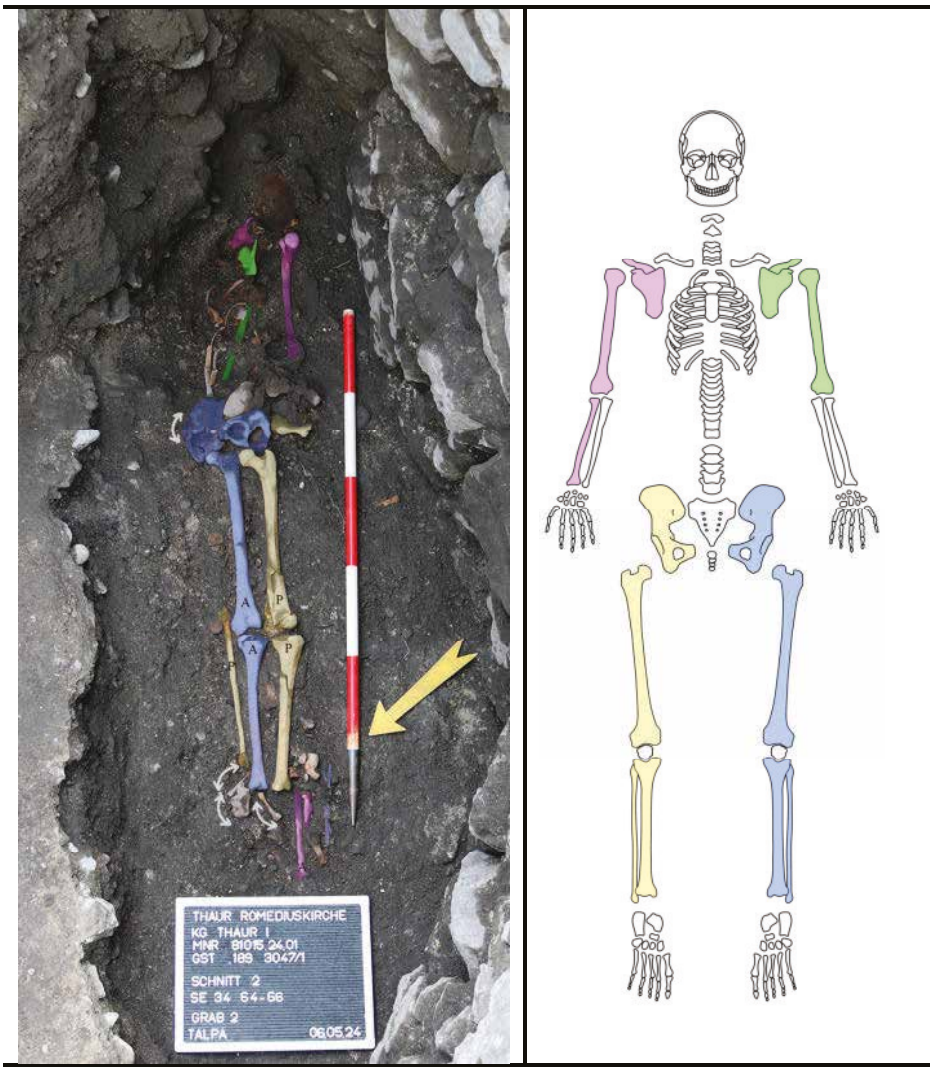


Abbildung 2: Wiederbestattetes Individuum aus Grab 2 (SE 64, 65) mit einer selektiven Lokalisierung der überlieferten Elemente: *Pelvis*, *Femur*, *Tibia*, *Fibula* der anatomisch rechten Seite sind gelb markiert, die der linken Seite blau. Violett markiert *Scapula*, *Humerus* und *Radius* der rechten Seite, grün *Scapula* und *Humerus* von links. Die weißen gebogenen Pfeile markieren eine Auswahl von „auf den Kopf“ gedrehten Elementen. „A“ bedeutet, dass die Vorderseite (anterior) sichtbar ist, während „P“ die Rückseite (posterior) anzeigt (Foto: TALPA GnbR).

Was Hand- und Fußknochen (*Carpalia*, *Metacarpalia*, *Tarsalia*, *Metatarsalia* sowie *Phalanges*) betrifft, zeigte die sorgfältige Bergung der Archäologen, dass diese in beinahe allen anatomischen Zonen gefunden worden sind: Einige *Carpalia* und *Metacarpalia* kamen neben *Tarsalia* und *Metatarsalia* zu liegen. Ein linker Fußwurzelknochen wurde im Bereich des Schädels geborgen. Eine solche Fundlage der überlieferten Elemente belegt, dass zum Zeitpunkt der Umbettung der anatomische Verband bereits aufgelöst war. Zusätzlich legt die Präsenz kleiner Elemente wie *Carpalia* nahe, dass es sich beim Befund von Grab 2 um den Ort der Primärbestattung handelt. Abbildung 2 versucht diese komplexe Umlagerungsschritte zu

veranschaulichen. Für einen besseren Überblick wurde dabei bezüglich der Markierungen der Fokus besonders auf die Extremitäten ohne Hand- und Fußknochen gelegt.

4. Resultate

4.1. Demografie

4.1.1. Alter und Geschlecht

Es wurden acht Individuen untersucht, die großteils lediglich als Teilskelette überliefert sind. Dies wiederum erschwerte die Bestimmung des Sterbealters und biologischen Geschlechts. Beim Individuum aus Grab 4 (SE 85) sind nur die Unterschenkel und einige Fußknochen erhalten. Hier steht lediglich fest, dass die überlieferten Wachstumsfugen vollständig verwachsen sind, was zumindest ein Überleben des 17. Lebensjahres anzeigt. Aus diesem Grund wird dieses Individuum als Juvenis bis Erwachsen geführt. Bei den restlichen Individuen war eine Annäherung zum Sterbealter aussagekräftiger, wenngleich es sich mehrheitlich um Individuen der Altersstufe Adultas (20-40 Jahre) handelt (Tab. 1).

	Perinatal ± 0 Jahre	**Infans Ia** 0-2 Jahre	**Infans Ib** 2-7 Jahre	**Infans II** 7-14 Jahre	**Juvenis** 14-20 Jahre	**Adultas** 20-40 Jahre	**Maturitas** 40-60 Jahre	**Senilis** 60+ Jahre	**Geschlecht**
Grab 1 (SE 57)									W?
Grab 2 (SE 64, 65)									W?
Grab 3 (SE 80)									?
Grab 4 (SE 85)									?
Grab 5 (SE 88)									W?
Grab 6 (SE 97)									W
Umgelagerte Bestattung (SE 61)									M
Umgelagerte Bestattung (SE 93)									M

Tabelle 1: Verteilung des Sterbealters und biologischen Geschlechts von acht Individuen aus der Romediuskirche von Thaur. W: Weiblich; W?: wohl weiblich; ?: unbestimmt; M?: wohl männlich; M: männlich.

Betrachtet man die Ergebnisse der Ermittlungen des biologischen Geschlechts, treten neben ein weibliches Individuum (Grab 6) drei wohl weibliche Individuen (Grab 1[3], Grab 2, Grab 5) neben zwei männliche Individuen (umgelagerte Bestattung SE 61, umgelagerte Bestattung SE 93). Zwei weitere Individuen (Grab 3, Grab 4) verbleiben aufgrund der Erhaltung in ihrem Geschlecht unbestimmt (Tab. 1).

4.1.2. Körperhöhe

Aufgrund der schlechten Erhaltung konnten nur wenige Daten zur Berechnung der Körperhöhe erhoben werden. Die Rekonstruktion der Körperhöhe des wohl weiblichen Individuums aus Grab 2 beträgt unter Berücksichtigung der Fehlerabweichung 153-159 cm. Das in seinem biologischen Geschlecht unbestimmte Individuum aus Grab 4 war 158-162 cm groß, das weibliche Individuum aus Grab 6 war 153-161 cm groß. Das männliche Individuum aus der

[3] Die Bestimmung des biologischen Geschlechts ist bei Grab 1 neben der Erhaltung zusätzlich durch das junge Sterbealter, sowie pathologische Läsionen erschwert.

umgelagerten Bestattung SE 61 weist eine rekonstruierte Körperhöhe von 174-183 cm auf. Aufgrund des kleinen *samples* wird von weiterführenden Interpretationen und Vergleichen bzw. Analysen abgesehen.

4.1.3. Anatomische Varianten

Von einer Auswertung zur Präsenz bzw. Absenz von anatomischen Varianten wird an dieser Stelle abgesehen. Der Grund dafür ist, dass es sich bei den überlieferten Individuen hauptsächlich um Teilskelette handelt und zusätzlich die Oberflächenerhaltung an vielen Stellen selbst bei vorhandenen Elementen keine definitiven Aussagen zuließ. Die Abhandlung von Prävalenz-Prozentsätzen zu tatsächlich beobachtbaren Zonen wäre dementsprechend unaussagekräftig. Festgehalten werden kann an dieser Stelle allerdings, dass zumindest Varianten am Schädel wie ein *Os epiptericum*, *Foramen parietale* oder ein Asterionknochen nachgewiesen werden konnten. Hinzu kommen Varianten an den Zähnen, die sich als zusätzlichen Zahnhöcker an Backenzähnen, oder linguale Verdickungen an der Kronenbasis von Schneidezähnen zeigen. Postkranial wurden beispielsweise Varianten wie mediale und laterale Hockerfacetten an der *Tibia*, das *Foramen supratrochleare* und in einem Fall *Ponticulus posticus atlantis* beobachtet. Die detaillierte Auflistung zu anatomischen Varianten jedes Individuums findet sich im Katalog.

4.2. Pathologie

Die in diesem Abschnitt vorgelegten pathologischen Läsionen können nur ein Schlaglicht auf den Gesundheitszustand der in der Romediuskirche in Thaur Bestatteten werfen. Dies ist mehreren Faktoren geschuldet. Einerseits beeinflussen, wie bei jeder archäologischen Maßnahme, die Position und Größe der Grabungsfläche, aber auch die Bodenlagerungsbedingungen oder vergangene Umlagerungen deutlich, welche anatomischen Elemente von einem Individuum überhaupt zur Analyse überliefert sind. Zum anderen kann jedoch auch der an den überlieferten Knochen „ablesbare“ Gesundheitszustand trügerisch sein. Hierbei handelt es sich um das sogenannte Osteologische Paradoxon (Wood *et al*. 1992, De Witte & Stojanowski 2015), laut welchem sich zahlreiche theoretisch beobachtbare Läsionen im archäologischen Befund weder auf Überresten von Personen mit sehr guter oder sehr schlechter Gesundheit finden. Erstere überleben eine Erkrankung möglicherweise, wodurch die Knochen die Gelegenheit und Zeit haben, etwaige Läsionen durch knochenlösende (lytische) und knochenformende (blastische) Aktivitäten zu überprägen. Letztere versterben an schwerwiegenden Erkrankungen so schnell, dass eine Reaktion der Knochen weitestgehend ausbleiben kann.
Auf den folgenden Abschnitten werden, geordnet nach den pathologischen Kategorien von Roberts & Manchester (2010), allgemeine Beobachtungen zu den Individuen aus der Romediuskirche von Thaur präsentiert, die mit ausgewählten Beispielen verdeutlicht werden sollen. Detaillierte Angaben zu den pathologischen Veränderungen der einzelnen Individuen finden sich im Katalog.

4.2.1. Zahn- und Kiefererkrankungen

Parodontitis, eine Entzündung des Zahnhalteapparates, die unbehandelt unter anderem zur Rückbildung des Knochens um die Zahnwurzeln führen kann, ist für das Individuum aus Grab 6, sowie punktuell (an den Schneidezähnen) für das Individuum aus Grab 5 belegt. Aufgrund der Knochenrückbildung wurden zusätzlich Teile der Zahnwurzeln freigelegt, wie Zahnsteinablagerungen auf den Wurzeln anzeigen.

Zahnschmelzhypoplasien wurden mehrfach dokumentiert. Sie zeigen sich bei den untersuchten Individuen durchgehend als horizontal, linear ausgebildete Mineralisationsdefekte, die auf Phasen von Stress bzw. Mangelernährung zur Zeit der Bildung des entsprechenden Zahnkronenabschnittes hinweisen (Goodman & Rose 1991). Schmelzhypoplasien finden sich auf Zähnen der Individuen aus Grab 2, Grab 3, Grab 6, sowie auf jenen der umgelagerten Bestattung SE 93. In allen beobachteten Fällen sind die Mineralisationsdefekte nicht schwerwiegend, sondern lediglich leicht bis mittelschwer.
Mehrere Individuen weisen Kariesläsionen auf. Diese reichen von Verfärbungen am Zahnschmelz bis hin zu schweren Kariesläsionen. Letztere sind belegt für maxillare Molaren der Individuen aus Grab 1, Grab 5, sowie für einen mandibularen und einen maxillaren Molar aus SE 93. Zumindest im Fall von Grab 1 und Grab 5 haben diese Kariesläsionen zusätzlich zu Abszessen geführt, während der Kieferknochen vom Individuum aus SE 93 für eine Einschätzung nicht ausreichend erhalten ist. Hervorzuheben ist hier besonders das Individuum aus Grab 5. Fortgeschrittene Karies führten hier nicht nur zum Absterben des linken M^1, sondern auch zur Bildung mehrerer Abszesse. Sie befinden sich buccal an den Wurzeln, aber auch lingual am Gaumen und in der Kieferhöhle (*Sinus maxillaris*). Hinzu kommt ein weiterer Abszesskanal, der vom Gaumen bis in die Kieferhöhle reichte. Die Abszesse in der Kieferhöhle haben zudem zu einer Entzündung (*Sinusitis*) geführt.
Generell konnten Anzeichen für eine Entzündung (*Sinusitis*) der Kieferhöhle (*Sinus maxillaris*) bei den Individuen aus Grab 1, Grab 5, Grab 6 und der umgelagerten Bestattung SE 93 beobachtet werden. Die dadurch belegte Prävalenz ist im Vergleich zu mittelalterlichen Befunden aus Europa hoch (vgl. Lee *et al.* 2024). Bezogen auf alle acht Individuen erreicht eine grobe Prävalenz 50%. Bezogen auf die fünf Fälle, bei welchen eine Beobachtung erhaltungsbedingt überhaupt möglich war, steigt die echte Prävalenz sogar auf 80% an. Es bleibt jedoch zu bedenken, dass der Probenumfang gering ist, und sich durch eine bessere Erhaltung der Schädel bzw. weitere zusätzliche Befunde die echte Prävalenz der groben Prävalenz annähern könnte.

4.2.2. Traumata

Abgesehen von einer potenziellen, vollständig verheilten Rippenfraktur beim Individuum aus Grab 2 konnten keine Anzeichen von Traumata beobachtet werden, was eventuell der Tatsache geschuldet ist, dass hauptsächlich Teilskelette überliefert sind.

4.2.3. Gelenksveränderungen

Die wenigen überlieferten Gelenke befanden sich generell in sehr gutem bis gutem Zustand. Allerdings konnten beispielsweise starke degenerative Veränderungen an einem Halswirbel beobachtet werden, die zur vollständigen Zerstörung der Artikulationsfläche des Zwischenwirbelgelenks geführt haben, ohne jedoch Eburnisierungen hervorzurufen (Grab 2). Ähnliche Veränderungen konnten an den Zwischenwirbelgelenken von Brustwirbeln des Individuums aus Grab 6 beobachtet werden. Schmorlsche Knorpelknötchen sind auf den Wirbelkörpern aus Grab 2 vorhanden.

4.2.4. Infektionskrankheiten

In zwei Fällen wurden Hinweise auf mögliche Lungeninfektionen beobachtet. Beim Individuum aus Grab 2 scheint eine einseitige Lungeninfektion vorzuliegen (rechts), während beim Individuum aus Grab 5 beidseitige periostale Reaktionen auf der visceralen Seite vorliegen, die ebenfalls auf eine Infektion bzw. Erkrankung hinweisen.

Sinusitis, eine Entzündung der Kieferhöhle (*Sinus maxillaris*), kann ebenfalls durch Infektionen hervorgerufen werden. In den hier beobachteten Fällen scheinen vor allem Zahnerkrankungen dafür verantwortlich zu sein. Da *Sinusitis* bei den Zahn- und Kiefererkrankungen vorgestellt wird, soll an dieser Stelle nicht nochmals darauf eingegangen werden.

Wenngleich die Erhaltung der überlieferten Elemente keine definitive Diagnose zulässt, deuten diverse pathologische Läsionen darauf hin, dass die Individuen aus Grab 1 und Grab 5 an Tuberkulose erkrankt waren. Während sich dies beim Individuum aus Grab 1 zumindest als mögliche tuberkulöse Meningitis (Hirnhautentzündung, ausgelöst durch Tuberkulose) zeigt, weist das Individuum aus Grab 5 neben der periostalen Reaktion auf der visceralen Seite der Rippen zusätzlich blastische und lytische Veränderungen an den Wirbelkörpern auf. Die Prävalenzen von Tuberkuloseerkrankungen schwanken von 17-55% in unterschiedlichen untersuchten Populationen und Zeitstufen (Dangvard Pedersen *et al*. 2019; Nerlich & Lösch 2009). Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass auch bei den menschlichen Überresten aus der Romediuskirche von Thaur Anzeichen für eine solche Erkrankung beobachtet worden sind.

4.2.5. Metabolische Erkrankungen

Bei zwei Individuen weisen die Beschaffenheit und Lage pathologischer Veränderungen besonders am Schädel auf eine metabolische Erkrankung hin. Periostale Reaktionen und porotische Hyperostose, sowie Einblutungen an Muskelansätzen deuten wohl auf Skorbut, ausgelöst durch einen Vitamin C-Mangel, hin.

5. Literatur

Acsádi, G. & Nemeskéri, J., (1970). *History of Human Life Span and Mortality*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

AlQahtani, S. J., Hector, M. P. & Liversidge, H. M., (2010). Brief Communication: The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption. *American Journal of Physical Anthropology*. **142**, 481-490.

Aufderheide, A. C. & Rodríguez-Martín, C., (1998). *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Berry, A. C. & Berry, R. J., (1967). Epigenetic Variation in the Human Cranium. *Journal of Anatomy*. **101**(2), 361-379.

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**(3), 227-238.

Brothwell, D. R., (1981). *Digging Up Bones: The Excavation, Treatment and Study of Human Skeletal Remains*. 3. Auflage. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Buckberry, J. L. & Chamberlain, A. T., (2002). Age Estimation from the Auricular Surface of the Ilium: A Revised Method. *American Journal of Physical Anthropology*. **119**(3), 231-239.

Cunningham, C., Scheuer, L. & Black, S., (2016). *Developmental Juvenile Osteology*. 2. Auflage. London: Elsevier Academic Press.

Dangvard Pedersen, D., Milner, G. R., Kolmos, H. J., & Boldsen, J. L., (2019). Tuberculosis in medieval and early modern Denmark: A paleoepidemiological perspective. *International Journal of Paleopathology*. **27**, 101-108.

DeWitte, S. N. & Stojanowski, C. M., (2015). The Osteological Paradox 20 Years Later: Past Perspectives, Future Directions. *Journal of Archaeological Research*. **23**: 397-450.

Ferembach, D., Schwidetzky, I. & Stloukal, M., (1979). Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. *Homo*. **30**, 1-32.

Finnegan, M., (1978). Non-metric Variation of the Infracranial Skeleton. *Journal of Anatomy*. **125**(1), 23-37.

France, D. L., (1983). *Sexual Dimorphism in the Human Humerus*. Unpublizierte Ph.D. Dissertation. University of Colorado.

Goodman, A. H. & Rose, J. C., (1991). Dental Enamel Hypoplasia as Indicators of Nutritional Status. In: M. Kelley & C. Larsen, Hrsg. *Advances in Dental Anthropology*. New York: Wiley-Liss. 279-293.

Grupe, G., Harbeck, M. & McGlynn, G. C., (2015). *Prähistorische Anthopologie*. Berlin: Springer Verlag.

Herrmann B., Grupe G., Hummel S., Piepenbrink H. & Schutkowski H., (1990). *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden*. Berlin: Springer-Verlag.

Holt, S. A., Reid, D. J. & Guatelli-Steinberg, D., (2012). Brief communication: premolar enamel formation: completion of figures for aging LEH defects in permanent dentition. *Dental Anthropology Journal*. **25**(1), 4-7.

Lawler, D. F., (2017). Differential Diagnosis in Archaeology. *International Journal of Paleopathology*. **19**, 119-123.

Lee, M. J., Siek, T. J. & Hirst, C. S., (2014). Chronic maxillary sinusitis in palaeopathology: A review of methods. *International Journal of Paleopathology*. **44**, 51-64.

Mann, R. W., Hunt, D. R. & Lozanoff, S., (2006). *Photographic Regional Atlas of Non-Metric Traits and Anatomical Variants in the Human Skeleton*. Springfield, IL: C. C. Thomas.

Martin, R., (1928). *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Zweiter Band: Kraniologie, Osteologie*. 2. Auflage. Jena: Gustav Fischer.

Meindl R. S. & Lovejoy C. O., (1985). Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death Based on the Lateral-Anterior Sutures. *American Journal of Physical Anthropology*. **68**(1), 57-66.

Miles, A. E. W., (1962). Assessment of the Ages of a Population of Anglo-Saxons from Their Dentitions. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*. **55**, 881-886.

Nemeskéri, J., Harsányi, L. & Acsádi, G., (1960). Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. *Anthropologischer Anzeiger*. **24**(1), 70–95.

Nerlich, A. G. & Lösch, S., (2009). Paleopathology of Human Tuberculosis and the Potential Role of Climate. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*. **2009**, 1-9.

Patriquin, M. L., Steyn, M. & Loth, S. R., (2005). Metric Analysis of Sex Differences in South African Black and White Pelves. *Forensic Science International*. **147**(2-3), 119-127.

Raxter, M. H., Auerbach, B. M. & Ruff, C. B., (2006). Revision of the Fully Technique for Estimating Statures. *American Journal of Physical Anthropology*. **130**(3), 374-384.

Reid, D. J., Dean, M. C., (2006). Variation in modern human enamel formation times. *Journal of Human Evolution*. **50**: 329-346.

Roberts, C. & Manchester, K., (2010). *The Archaeology of Disease*. 3. Auflage. Stroud: The History Press.

Ruff, C. B., Holt, B. M., Niskanen, M., Sladék, V., Berner, M., Garofalo, E., Garvin, H. M., Hora, M., Maijanen, H., Niinimäki, S., Salo, K., Schuplerová, E. & Tompkins, D., (2012). Stature and body mass estimation from skeletal remains in the European Holocene. *American Journal of Physical Anthropology.* **148**, 601-617.

SAPM 2018 = Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie, (2018). *Anleitung zur standardisierten Skelettdokumentation in der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München. Teil I: Körpergräber*. 2. Auflage. Publiziert online unter <www.sapm.mwn.de> im August 2018.

Schmorl, G., (1928). Über Knorpelknötchen an den Wirbelbandscheiben. *Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlung*. **38**, 265-279.

Siegmund, F., (2010). *Die Körpergröße der Menschen in der Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas und ein Vergleich ihrer anthropologischen Schätzmethoden*. Norderstedt: Books on Demand.

Smith, B. H., (1984). Patterns of Molar Wear in Hunter-Gatherers and Agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*. **63**, 39-65.

Sofaer, J. R., (2006). *The Body as Material Culture: A Theoretical Osteoarchaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Steckel, R. H., Larsen, C. S., Sciulli, P. W. & Walker, P. L., (2006*).* *The Global History of Health Project. Data Collection Codebook*. [Abgerufen am 13. Oktober 2019]. Link: https://www.uv.es/paleolab/Codebook-08-25-051%5B1%5D.pdf

Stewart, T. D., (1979). *Essentials of Forensic Anthropology: Especially as Developed in the United States*. Springfield, IL: C. C. Thomas.

Spekker, O., Hunt, D. R., Paja, L., Molnár, E., Pálfi, G. & Schultz, M., (2020a). Tracking down the White Plague: The skeletal evidence of tuberculous meningitis in the Robert J. Terry Anatomical Skeletal Collection. *PLoS ONE*. **15**(3), e0230418.

Spekker, O., Schultz, M., Paja, L., Váradi, O. A., Molnár, E., Pálfi, G. & Hunt, D. R., (2020b). Tracking down the White Plague. Chapter two: The role of endocranial abnormal blood vessel impressions and periosteal appositions in the paleopathological diagnosis of tuberculous meningitis. *PLoS ONE*. **15**(9), e0238444.

Spekker, O., Hunt, D. R., Berthon, W., Paja, L., Molnár, E., Pálfi, G., Schultz, M., (2021). Tracking down the White Plague. Chapter three: Revision of endocranial abnormally pronounced digital impressions as paleopathological diagnostic criteria for tuberculous meningitis. *PLoS ONE*. **16**(3), e0249020.

Walker, D., (2012). *Disease in London, 1st-19th Centuries. An Illustrated Guide to Diagnosis*. London: Museum of London Archaeology.

White, T. D., Black, M. T. & Folkens, P. A., (2012). *Human Osteology*. 3. Auflage. Amsterdam: Academic Press.

Wood, J. W., Milner, G. R., Harpending, H. C. & Weiss, K. M., (1992). The Osteological Paradox. Problems of Inferring Prehistoric Health from Skeletal Samples. *Current Anthropology*. **33**(4), 343-370.

6. Katalog

6.1. Vorbemerkungen

Die analysierten Individuen sind entsprechend der Nummer ihres Grabes geordnet. Eine weitere Querreferenzierung gewährleisten die Befundnummern. Die umgelagerten Individuen sind nach ihrer Befundnummer geordnet und sind im Anschluss an die Individuen aus Gräbern angeführt. Für die einzelnen Individuen sind Angaben zu den Basisdaten (Geschlecht, Alter, Körperhöhe) verzeichnet. Die Daten hierfür wurden, wie im Methodenkapitel beschrieben, generiert. Ein grafisches Inventar verdeutlicht den Überlieferungsgrad der Knochen. Die Oberflächenerhaltung und der Fragmentierungsgrad werden codiert angeführt (0 = nicht bewertbar; 1 = sehr gut erhalten/nicht oder kaum fragmentiert; 2 = mäßig erhalten/fragmentiert; 3 = schlecht erhalten/stark fragmentiert). Die Kürzel bei der Einschätzung des Geschlechts und Sterbealters verweisen auf die dafür herangezogenen Kriterien (Referenzierung der Kürzel: Tab. 2). Informationen zur Erhaltung, Zahnstein, kariösen Läsionen, Abrasion und Schmelzdefekten werden codiert im Zahninventar angeführt (Referenzierung der Codes: Tab. 3). Ebenso angeführt werden osteometrische Grunddaten (Referenzierung: Tab. 7) und der nummerncodierte Gelenks- und Wirbelstatus (Referenzierung: Tab. 5). Beim Wirbelstatus bezeichnen die Codes für das Stadium des Körpers die Wirbelplatte *superior* und *inferior*, jene für das Stadium der Zwischenwirbelgelenke die *Facies articularis superior* und *inferior* (*superior* steht dabei links und *inferior* rechts). Sind die Felder frei, ist der Wirbel nicht überliefert. Die Präsenz anatomischer Varianten (Tab. 4) wird mit „J“ (ja) und „N“ (nein) angegeben. Ist die Lokalität der Variante nicht überliefert, ist das dazugehörige Feld leer. Den Abschluss zu jedem Individuum bildet die Beschreibung und Lokalisierung etwaiger pathologischer Läsionen, die von ausgewählten Fotos begleitet werden. Diese werden zudem ergänzt von einer codierten Angabe zu *Cribra orbitalia* und Langknochenauflagerungen (Referenzierung: Tab. 6). Weitere hier verwendete Abkürzungen finden sich in Tabelle 8. Auf die hier angesprochenen Tabellen folgt eine Auflistung der den jeweiligen Hauptbestattungen beigemengten Überreste.

Die im Katalog angeführten Ergebnisse basieren für einen besseren Überblick auf Zusammenfassungen. Deshalb sind beispielsweise die detaillierte schriftliche Beschreibung der überlieferten Elemente (besonders der diversen Schädelknochen), die genaue Lokalisierung von Zahnstein, Karies etc., und die ausführlichen einzelnen Ergebnisse zur Alters- und Geschlechtsbestimmung an dieser Stelle nicht inkludiert. Sie können allerdings bei den Bearbeitern angefordert werden. Elemente für ^{14}C-Datierungen wurden von den Ausgräbern ausgewählt und entnommen. Bei den Individuen aus Grab 1, Grab 2, Grab 3, Grab 5 und Grab 6 betrifft dies Zähne, die sich postmortal aus den Alveolen gelöst hatten. Bei Grab 4 und SE 61 wurden jeweils Knochen entnommen. Bei ersterem betrifft das einen Fußknochen, bei letzterem ein Rippenfragment. Diese entnommenen Elemente werden im nachfolgenden Katalog zum jeweiligen Individuum nicht berücksichtigt.

Tabelle 2: Kriterienkürzel für Geschlechts- und Sterbealterbestimmung

FS	*facies symphysalis*	Z	Zahnstatus
FA	*facies auricularis*	E	Epiphysenschluss
SN	Schädelnahtschluss	B	Beckenmorphologie
M	Osteometrie	S	Schädelmorphologie

Tabelle 3: Codes für das Zahninventar

	Zahninventar		**Abrasion**
O	Zahn vorhanden	1	Zahnschmelz etwas abgenützt
X	Intravitalverlust	2	Zahnschmelz weiter abgenützt, Dentin an Spitzen bereits sichtbar
-	Postmortalverlust	3	Zahnhöcker weiter abgenützt, mehr Dentin sichtbar
#	Zahn fehlt kongenital	4	Mehrere größere Dentinfreilegungen
\	Zahn ist lose überliefert	5	2 Dentinfreilegungen verbunden

^	Kiefer fehlt	6	3-4 Dentinfreilegungen verbunden
e	Zahn bricht durch	7	Dentin an gesamter occlusaler Fläche
u	Zahn nicht durchgebrochen	8	Schmelzrand nicht mehr intakt
U	Ohne Abrieb		
	Zahnstein		**Zahnschmelzhypoplasien**
0	Zahn nicht beurteilbar	0	Zahn nicht beurteilbar
1	Kein Zahnstein	1	Keine Hypoplasie
2	Wenig Zahnstein	2	Eine feine Linie sichtbar
3	Mittelmäßig viel Zahnstein	3	Eine Linie klar tastbar
4	Starker Zahnstein	4	Starker Defekt
	Karies		
1	Weiße bis braune Verfärbungen		
2	Läsion die nicht zum Dentin reicht		
3	Läsion die nicht zur Pulpahöhle reicht		
4	Pulpahöhle infiziert		
5	Zahn und *Parodontium* sind infiziert		
A	Abszess		

Tabelle 4: Korrespondenz der anatomischen Varianten

	Kraniale Varianten (nach Berry & Berry 1967)		**Postkraniale Varianten** (nach Finnegan 1978)
1	Linea nuchae suprema	1	Fossa Allen (Femur)
2	Lambdaknochen	2	Facies Poiriers (Femur)
3	Worm'sche Knochen der Lambdanaht	3	Plaque (Femur)
4	Foramen parietale	4	Fossa hypotrochanterica (Femur)
5	Os bregmaticum	5	Exostose in der Fossa trochanterica (Femur)
6	Persistierende Sutura metopica	6	Trochanter tertius (Femur)
7	Worm'sche Knochen der Kranznaht	7	Mediale Hockfacette (Tibia)
8	Os epiptericum	8	Laterale Hockfacette (Tibia)
9	Articulatio fronto-temporalis	9	Processus supracondylaris (Humerus)
10	Os incisurae parietalis	10	Foramen supratrochleare (Humerus)
11	Asterionknochen	11	Acetabulumfalte (Pelvis)
12	Torus auditivus	12	Sulcus preauricularis (Ilium)
13	Foramen von Huschke	13	Akzessorische Sakralfacette (Ilium)
14	Foramen mastoideum exsutural	14	Akzessorische fac. art. am Acromion (Scapula)
15	Foramen mastoideum absent	15	Foramen scapulae (Scapula)
16	Canalis condylaris patens	16	Sulcus A. circumflexa scapulae (Scapula)
17	Condylus occipitalis partitus	17	Incisura M. vastus lateralis (Patella)
18	Tuberculum precondylaris	18	Fossa M. vastus lateralis (Patella)
19	Canalis hypoglossi doppelt	19	Patella emarginata (Patella)
20	Foramen ovale unvollständig	20	Os trigonum (Talus)
21	Foramen spinosum offen	21	Mediale Gelenksfläche (Talus)
22	Akzessorisches Foramen palatinum minus	22	Laterale Gelenksfläche (Talus)
23	Torus palatinus	23	Inferiore Gelenksfläche (Talus)
24	Torus maxillaris	24	Fac. art. talaris anterior bipartite (Calcaneus)
25	Foramen zygomaticofaciale absent	25	Fac. art. talaris anterior absent (Calcaneus)
26	Foramen supraorbitale	26	Tuberculum peroneum (Calcaneus)
27	Incisura supraorbitalis	27	Form der Fac. art. atlantis (Atlas)
28	Foramen ethmoidale anterius exsutural	28	Ponticulus posticus atlantis (Atlas)
29	Foramen ethmoidale posterius absent	29	Ponticulus lateralis atlantis (Atlas)
30	Akzessorisches Foramen infraorbitale	30	Foramen transversum bipartitum (Halswirbel)
		31	Foramen sternale (Sternum)

Tabelle 5: Codes für Gelenk- und Wirbelstatus			
	Wirbelkörper (nach SAPM 2018; Brothwell 1981)		**Zwischenwirbelgelenke** (nach SAPM 2018; Brothwell 1981)
0	Zone nicht vorhanden/bewertbar	0	Zone nicht vorhanden/bewertbar
1	Keine Veränderungen	1	normal
2	Unregelmäßige und unterbrochene Osteophytenbildung	2	Kleine Knochenanlagerungen
3	Kontinuierliche Osteophytenbildung	3	Kleine Gruben
4	Starke Osteophytenbildung	4	Abschleifspuren/Eburnisierungen
P	Porosität	E	Eburnisierung
	Gelenksstatus		
0	Zone nicht vorhanden/bewertbar	3	starke Lippenbildung und starke lytisch/blastische Veränderung
1	Keine Veränderung	4	(fast) komplette Zerstörung der Gelenksoberfläche, sowie Ankylose
2	Leichte Lippenbildung und leichte lytisch/blastische Veränderung	5	Vollständige Gelenksfusion

Tabelle 6: Codes für pathologische Läsionen			
	Cribra orbitalia (nach SAPM 2018; Steckel *et al*. 2006)		**Langknochenauflagerungen** (nach SAPM 2018; Steckel *et al*. 2006)
0	Keine Orbita vorhanden	0	Nicht bewertbar
1	Mindestens eine vorhandene Orbita, aber keine Cribra orbitalia erkennbar	1	Keine Veränderung
2	Feinporige Durchbrüche im Orbitadach auf einer Fläche kleiner als 1cm^2	2	Längsstreifung
3	Eine Fläche größer als 1cm^2 ist von Porositäten betroffen	3	Leichte, einzelne reaktive Stellen
		4	Mäßiger Befall
		5	Flächiger Befall
		6	*Osteomyelitis*
		7	*Periostitis* assoziiert mit einer Fraktur

Tabelle 7: Messstrecken			
F1	Femur: Größte Länge	H1	Humerus: Größte Länge
F2	Femur: Ganze Länge	H2	Humerus: Ganze Länge
F6	Femur: Sagittaler Durchmesser der Diaphysenmitte	H4a	Humerus: Epicondylare Breite
F7	Femur: Transversaler Durchmesser der Diaphysenmitte	H7	Humerus: Kleinster Umfang der Diaphyse
F19	Femur: Transversaler oder sagittaler (max.) Durchmesser des Kopfes	H10	Humerus: Vertikaler Durchmesser des Kopfes
T1	Tibia: Ganze Länge	R1	Radius: Größte Länge
T1b	Tibia: Größte Länge	R1b	Radius: Parallele Länge

Tabelle 8: Weitere Abkürzungen			
ant.	anterior	med.	medial
dist.	distal	post.	posterior
fac. art.	*facies articularis* (Gelenksfläche)	proc.	*processus*
fragm.	Fragment	prox.	proximal
inf.	inferior	re.	rechts
interm.	intermedium	sup.	superior
lat.	lateral	unb.	unbestimmt
li.	links	n.b.	nicht bestimmt

6.2. Beigemengte Überreste

Grab 1 (SE 57, Lfd. Nr. 8/24)
Beigemengte menschliche Überreste: 1 Rippe rechts, eventuell zugehörig zu umgelagertem Individuum aus SE 61

Sonstiges:1 Glasfragm., 1 Bronzefragm.

Beigemengte tierische Überreste: 1 Rippenfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 Radiusfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 Diaphysenfragm. Mittelgroßes Säugetier; Kranialfragmente eines Siebenschläfers (*Glis glis*) und postkraniale Fragmente, die wohl ebenfalls vom Siebenschläfer stammen; ein kleines Knochenfragment dürfte von einem Vogel stammen

Grab 2 (SE 64, 65, Lfd. Nr. 9/24)
Beigemengte menschliche Überreste: 1 *Metacarpus* II rechts (zugehörig zu Individuum aus SE 61);
1 Fragm. *Pelvis* (*facies auricularis*), 1 Wirbelbogenfragm., 1 *Metatarsus* rechts

Sonstiges: 1 Eisenfragment, 1 Schlackenfragment; Keramik: 1 Randscherbe, 1 Bodenscherbe, 3 Wandscherben

Beigemengte tierische Überreste: 2 anpassende Schneidezahnfragm. Equus, 1 mandibularer Schneidezahn Bos, 1 Diaphysenfragm. *Radius* Ovis/Capra, 4 Diaphysenfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 maxillarer Molar Ovis/Capra, 1 Axialfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 prox. Fragm. Metatarsus Ovis/Capra, 1 Diaphysenfragm. Humerus Mittelgroßes Säugetier

Grab 3 (SE 80, Lfd. Nr. 109/24)
Beigemengte tierische Überreste: 1 prox. Fragm. Radius Mittelgroßes Säugetier, 2 Diaphysenfragm. Radius Mittelgroßes Säugetier, 1 Rippenfragm. Mittelgroßes Säugetier, 3 Diaphysenfragm. Mittelgroßes Säugetier

Grab 4 (SE 85, Lfd. Nr. 110/24)
Beigemengte menschliche Überreste: 1 *Metacarpus* I rechts

Beigemengte tierische Überreste: 1 Diaphysenfragm. Mittelgroßes Säugetier

Grab 5 (SE 88, Lfd. Nr. 111/24)
Beigemengte menschliche Überreste: 3.-5. Lendenwirbel und dazugehöriges unvollständig überliefertes *Sacrum* (Fragm. S1-S3); Lendenwirbel weisen eingedellte Deckplatten auf (vergleichbar mit „Fischwirbeln“ bei Osteoporose);
1 Fragm. *Pars petrosa* links, 1 Fragm. *Pars petrosa* rechts, 1 Fragm. Femurkopf

Sonstiges: 1 Keramik- oder Ziegelfragm.

Beigemengte tierische Überreste: 3 Diaphysenfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 Rippenfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 Ulnafragm. Ovis/Capra, 1 Humerusfragm. Mittelgroßes Säugetier

Grab 6 (SE 97, Lfd. Nr. 112/24)
Keine beigemengten Überreste

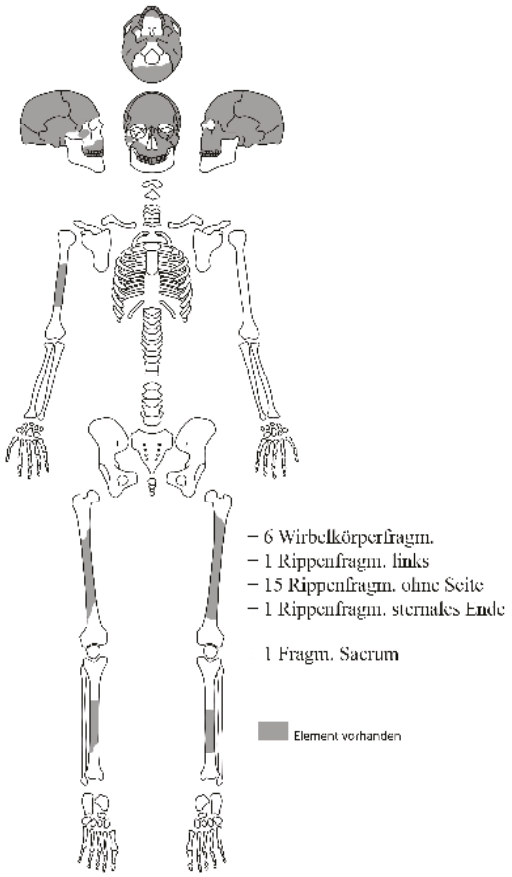
Umgelagerte Bestattung (SE 61, Lfd. Nr. 10/24)
Beigemengte tierische Überreste: 1 Rippenfragm. rechts Bos, 1 Diaphysenfragm. Mittelgroßes Säugetier, 1 Diaphysenfragm. Großes Säugetier, 1 Diaphysenfragm. *Radius* Mittelgroßes Säugetier; 1 Fragm. Mandibula links Ovis/Capra mit intravitalem Zahnverlust der Prämolaren, 1 unb. Fragm.

Umgelagerte Bestattung (SE 93, Lfd. Nr. 118/24)
Beigemengte tierische Überreste: 1 Fragm. prox. Femurdiaphyse Großes Säugetier

Grab 1 SE 57

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	2	3
Zähne	2	2
Mandibula	0	0
Maxilla	1	2
Postkranium	3	3



Geschlecht S

weiblich? (Bestimmung erschwert durch Erhaltung, Sterbealter und pathologische Veränderungen)

Sterbealter SN/Z

12-16 Jahre
Juvenis

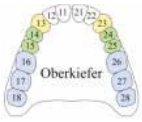
Körperhöhe

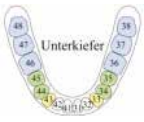
n.b.

Verfärbungen und Besonderheiten

Spuren von postmortalem Nagetierverbiss an Langknochen; überlieferte Elemente instabil; laut Fotos der *in situ* Lage waren deutlich mehr Elemente als Verfärbungen sichtbar, als im Schemaskelett vermerkt sind. Da die genaue anatomische Position jedoch nicht überall geklärt werden konnte, wurde von einer Rekonstruktion der als Verfärbung im Befundfoto überlieferten Elemente abgesehen.

Zahninventar





Hypoplasie		1	1	1	1	1		1	1		1	1		1	1	
Abrasion		1	3	2	2	1		1	1		1	1		3	1	
Karies			5A	1										1		
Zahnstein		2	3	2	3	2		2	2		2	2		3	2	
Inventar	#	O	O	O	O	O	-	O	O	-	O	O	-	O	O	#
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	^	\	^	\	\	\	^*	^*	^*	^*	\	\	\	^	\	^
Zahnstein		2		2	2	3					3	2	2		2	
Karies																
Abrasion		1		1	2	2					2	2	2		1	
Hypoplasie		1		1	1	1					1	1	1		1	

*zusätzlich: 1 mandibularer *Dens incisivus*.; Seite und exakte Position unklar; Zahnstein: Stufe 3, Abrasion: Stufe 2, Hypoplasie: Stufe 1

Grab 1 SE 57

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		2,6
F7		2,2
F19		
T1		
T1b		
H1		
H2		
H4a		
H7		
H10		
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	0	0
Schulter	0	0
Ellenbogen	0	0
Hand	0	0
Hüfte	0	0
Knie	0	0
Fuß	0	0

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium)	
		rechts	links
C1	-		
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
T1			
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1	N	N
2	N	
3	J	J
4	J	J
5	N	
6	N	
7	N	N
8	J	
9	N	
10	N	N
11	N	N
12	N	N
13		
14	J	
15	N	
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24	N	N
25		J
26	N	
27	J	
28		
29		
30		
weitere		

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
weitere		

Grab 1 SE 57

Cribra orbitalia: 3 (siehe unten)
Langknochenauflagerung: 0

Schädel:

An der rechten Maxilla, auf Höhe des M^1, befinden sich Abszesse, ausgelöst durch eine schwere mesiale Kariesläsion des M^1. Zumindest zwei Abszesse wurden in der Kieferhöhle (*Sinus maxillaris*) an den Wurzeln des M^1 beobachtet, während ein Abszesskanal zusätzlich von der Kieferhöhle bis zum Gaumen reichte. Diese Abszesse haben zu einer zum Todeszeitpunkt aktiven Sinusentzündung (*Sinusitis*) geführt (Abb. 3).



Abbildung 3: Rechte Maxilla mit schwerer Kariesläsion am M^1 (blauer Pfeil), die zu periapikalen Abszessen führte, die sich in der Kieferhöhle befanden (weiße Pfeile), sowie einem Abszess, welches von der Kieferhöhle bis hin zum Gaumen reichte (grüner Pfeil).

Am Schädel finden sich ectokranial (auf der Außenseite) mehrere Anzeichen einer systemischen Erkrankung. Der Bereich um die *Glabella*, sowie die *Squama* des *Os occipitale* zeigen Anzeichen einer leichten porotischen Hyperostose. Das rechte Orbitadach zeigt porotische Veränderungen. Allerdings bleibt aufgrund der schlechten Erhaltung offen, ob diese Läsionen durch Stressphasen in der jüngeren Kindheit, oder durch systemische Erkrankungen entstanden sind.
An mehreren Elementen finden sich ectokranial helle porotische Auflagerungen, ausgelöst durch periostale Reaktionen, so beispielsweise auf der rechten und linken *Ala* des *Os sphenoidale*, sowie am angrenzenden Bereich des linken und rechten *Os temporale* und am rechten *Os frontale* (Abb. 4). Der linke *Tuber maxillae* und die *Facies temporalis* des linken *Os zygomaticum* zeigen aktive blastische Knochenreaktionen. Die *Facies anterior* der linken Maxilla zeigt lateral und inferior zur *Apertura piriformis* ebenfalls schwammige Veränderungen, sowie periostale Reaktionen. Auch der rechte und linke *Processus palatinus* der *Maxilla* ist schwammig und deutlich verdickt, hervorgerufen durch porotische Hyperostose. Mehrere maxillare Alveolen zeigen, wo einsehbar, starke lytische Veränderungen, was sich in einer stark schwammigen Oberfläche der Innenseite zeigt. Dies ist besonders im Bereich der Prämolaren und Eckzähne zu beobachten.
Die Beschaffenheit, sowie die Lokalisierung dieser ectokranialen Läsionen deuten auf eine Erkrankung an Skorbut (Vitamin C-Mangel) hin.

Endokranial (auf der Schädelinnenseite) finden sich mehrere Anzeichen einer weiteren systemischen Erkrankung. Obwohl die endokranialen Oberflächen teilweise schlecht erhalten sind, zeigen sich stark ausgeprägte helle aufgelagerte Verfärbungen (*periosteal appositions* - PA) (Abb. 5). Weiters finden sich Verdachtsfälle von GIs (*granular impressions*) endokranial am linken und rechten *Os temporale*, sowie an weiteren Stellen des *Os occipitale* und *Os parietale*, wo die Erhaltung eine Bewertung zuließ. An zahlreichen Stellen fanden sich zusätzlich ABVIs (*abnormal blood vessel impressions*), welche trotz schlechter Erhaltung der Knochenoberfläche besonders median am *Os frontale* ersichtlich sind.

Am linken und rechten *Os temporale,* sowie am *Os occipitale*, dem rechten und linken *Os parietale,* der rechten *Ala* des *Os sphenoidale* und dem *Os frontale* konnten zusätzlich endokranial stark ausgeprägte APDIs (*abnormally pronounced digital impressions*) beobachtet werden (Abb. 5). Obwohl APDIs auch als nicht-pathologische Variante in der Adoleszenz auftreten können, sind sie besonders in Verbindung mit ABVIs, GIs und PAs ein deutlicher Indikator für tuberkulöse Meningitis (Spekker *et al*. 2020a, Spekker *et al*. 2020b, Spekker *et al*. 2021).



Abbildung 4: Ectokraniale Ansicht (Außenseite) des rechten *Os temporale* mit Fragmenten des *Os sphenoidale* (*Ala*) und kleinen Fragmenten des *Os frontale* mit periostaler Reaktion (weiße Pfeile).



Abbildung 5: Endokraniale Ansicht (Innenseite) des rechten *Os temporale* und der *Pars petrosa* mit APDIs (eingedellte Bereiche) und PA (helle Bereiche).

Diagnose:

Die rechte Kieferhöhle (*Sinus maxillaris*) weist eine Entzündung (*Sinusitis*) auf, hervorgerufen durch periapikale Abszesse im Bereich des M^1, die wiederum durch eine schwere Kariesläsion ausgelöst wurden.

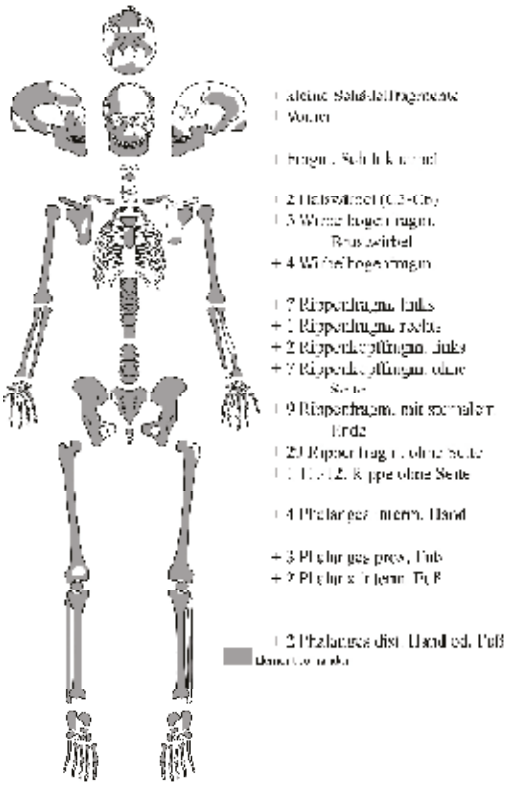
Die oben beschriebenen ectokranialen Läsionen, besonders die mehrfach zu beobachtenden porotischen Hyperostosen, sowie die lytisch veränderten Alveolen und periostalen Reaktionen sind höchstwahrscheinlich die Folgen eines Vitamin C-Mangels (Skorbut).

Die Stärke und Lage der endokranialen APDIs, sowie die Auflagerungen zeigen zusätzlich Veränderungen, wie sie bei tuberkulöser Meningitis verursacht werden. Wenngleich zumindest APDIs auch in der Adoleszens auftreten können, sind die Ausprägung und Lage der endokranialen APDIs, sowie die Präsenz von PAs, GIs und ABVIs ein starker Hinweis auf eine Erkrankung an tuberkulöser Meningitis. Bei den überlieferten postkranialen Elementen konnte aufgrund der schlechten Oberflächenerhaltung zwar keine Beurteilung zu etwaigen pathologischen Läsionen erfolgen. Doch erscheint eine Mehrfacherkrankung an sowohl Skorbut, wie auch tuberuklöser Meningitis sehr wahrscheinlich.

Grab 2 SE 64, 65

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	2, 3	3
Zähne	2	1
Mandibula	1	2
Maxilla	1, 3	2
Postkranium	1	2



Geschlecht S/B/M

Weiblich?

Sterbealter SN/Z/FA

30-35 Jahre
Adultas

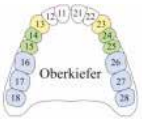
Körperhöhe

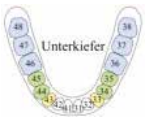
153-159cm

Verfärbungen und Besonderheiten

Die Oberfläche ist stellenweise sehr gut erhalten, stellenweise sehr schlecht bzw. vollständig zerstört. Das Individuum wurde umgelagert bzw. in seiner Grabgrube gestört, wodurch einige Elemente und die anatomische Seite bei der Freilegung inkorrekt positioniert waren. Für eine ausführlichere Beschreibung, siehe Kapitel 3.2.

Zahninventar





Hypoplasie	2	3		3				3	3	3		3	3	3		3
Abrasion	2	4		3				4	4	2		2	3	6		3
Karies		A?														
Zahnstein	2											1				
Inventar	O	O	-	O	X/#	-	-	O	O	O	-	O	O	O	^	\
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	O	O
Zahnstein	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			1	2
Karies																
Abrasion	3	5	5	3	3	4	4	5	5	4	3	3	3		5	3
Hypoplasie	2	1	1	1	3	3	3	1	1	0	3	3	3		2	2

Grab 2 SE 64, 65

Osteometrie

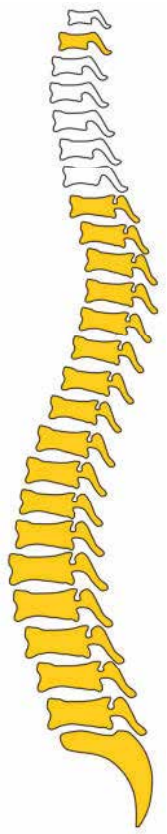
Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		42,5 rek.
F6	2,8	2,8
F7	2,6	2,8
F19	4,3	4,2
T1	34,0	
T1b	33,7	
H1		
H2		
H4a	5,6	
H7	5,4	
H10	4,3	
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	1	0
Schulter	2	2
Ellenbogen	2	0
Hand	1	1
Hüfte	2	2
Knie	1P	1
Fuß	1	1

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium) rechts	links
C1	-	0/0	0/0
C2	2	2/2	2/0
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
T1	2/2	1/1	1/1
T2	2/2	1/1	1/1
T3	2/2	1/1	0/1
T4	2/2	1/1	1/1
T5	2/2	1/1	1/1
T6	2/2	1/1	1/1
T7	2/2	1/1	1/1
T8	2/2		
T9	2/2SKK		
T10	2SKK/0		
T11	0/2		
T12	2/2		
L1	2/2	2/2	2/0
L2	2/2SKK	2/2	2/2
L3	2/2	0/2P	2/2
L4	2SKK/2	2/2	2/2
L5	2/2	2/2	2/2
S1	2O	2	2



P=Porositäten; O=Osteophyten; SKK=Schmorlsche Knorpelknötchen

Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4	N	J
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18	N	N
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25	J	
26		
27		
28		
29		
30		
weitere	I^2: „*interruption groove*“ lingual	

postkranial	rechts	links
1	N	N
2	N	N
3	N	N
4	N	
5	N	N
6		
7	N	N
8	J	J
9	N	N
10	J	N
11	N	N
12	J	
13	N	
14	J	
15		
16	J	

	rechts	links
17	N	N
18	N	N
19	N	N
20	*	
21		
22		J
23	J	J
24	J	J
25	N	N
26		
27		
28		
29		
30		
31		
weitere	* angewachsen an Talus Anm. zu 31: wo erhalten: li./re.: N	

Grab 2 SE 64, 65

Cribra orbitalia: 0
Langknochenauflagerung: 2 (*Tibiae*)

Schädel:
Die mandibularen Schneidezähne weisen eine leichte Zahnfehlstellung auf.

Auf den überlieferten Zähnen konnten Anzeichen für Zahnschmelzhypoplasien festgestellt werden. Diese sind teilweise leicht ausgeprägt und zeigen sich als Verfärbungen auf den Zähnen, während stärkere Hypoplasien deutliche Rillen im Schmelz verursacht haben. Die Positionen der Hypoplasien zeigen, dass es im Verlauf der Kindheit zu wiederkehrenden Stresssituationen gekommen ist. Diese Episoden begannen spätestens im Alter von einem Jahr und dauerten bis knapp vor das sechste Lebensjahr an. Nach einer knapp vier Jahre langen „Pause“ kam es zu einer weiteren Stressphase im Alter von 10,0-10,9 Jahren.

Der rechte P^3 ist nicht vorhanden. Hierbei handelt es sich entweder um Intravitalverlust oder eine Agenese (Zahn wurde nicht gebildet). Beim rechten M^1 liegt zwar ein Postmortalverlust vor, allerdings zeigt die gut erhaltene zugehörige Alveole mit noch intakten Abdrücken der Wurzeln Anzeichen von Entzündungen, sowie einen rückgebildeten Knochen am Zahnfach. Daraus lässt sich schließen, dass sich der Zahn, wenngleich er zum Todeszeitpunkt noch vorhanden war, kurz vor der Abstoßung befand. Eventuell lag zusätzlich ein periapikales Abszess beim rechten M^2 vor.
Die mandibularen und maxillaren Schneidezähne weisen unregelmäßigen Zahnabrieb, sowie occlusal/labial kleine, intravitale Schmelzabsplitterungen auf.

Axialskelett & Becken:
Ein unsequenzierter Halswirbel weist am linken Zwischenwirbelgelenk (sup.) starke degenerative Veränderungen der Gelenksfläche auf, die zur vollständigen Zerstörung der Artikulationsfläche geführt haben (Stufe 4), während keine Spuren von Eburnisierungen beobachtet werden konnten. Die Wirbel T9, T10, L2 und L4 weisen Schmorlsche Knorpelknötchen auf, die bis zu 14x7mm groß sind. Wo erhalten, weisen die Dornfortsätze der Brustwirbel einen leichten Drall nach links auf.

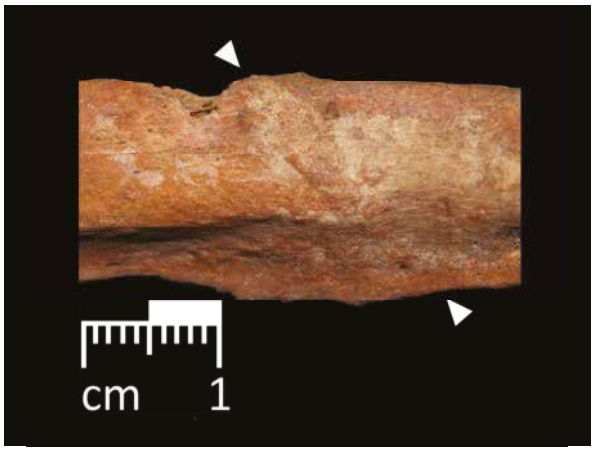


Abbildung 6: Potenzielle, vollständig verheilte Rippenfraktur (weiße Pfeile), sowie Anzeichen periostaler Auflagerungen (visceral).

Auf einem rechten Rippenkörper befindet sich eine potenzielle vollständig verheilte Fraktur (Abb. 6). Zusätzlich weisen Rippenfragmente der rechten Seite visceral periostale Reaktionen auf, während Fragmente der linken Seite keine Veränderungen zeigen. Diese Läsionen lassen auf eine einseitige Lungenerkrankung, eventuell eine Lungenentzündung, schließen.

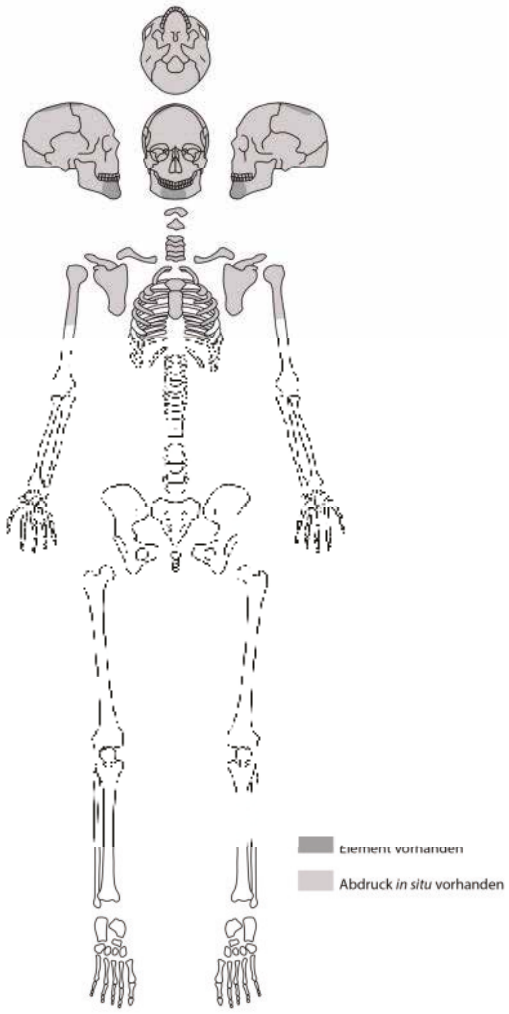
Beine:
Die Diaphysen der rechten und linken *Tibia* weisen eine Längsstreifenbildung auf, die *Margo anterior* ist stark abgerundet.

Diagnose:
Die linearen Schmelzhypoplasien zeigen wiederkehrende Stressphasen im Kindesalter an. Viscerale periostale Reaktionen auf rechten Rippen lassen eine einseitige Lungeninfektion vermuten.

Grab 3 SE 80

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	3	3
Zähne	2	2
Mandibula	3	3
Maxilla	3	3
Postkranium	3	3



Geschlecht

unbestimmt

Sterbealter Z

24-30 Jahre
Adultas

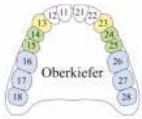
Körperhöhe

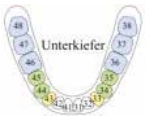
n.b.

Verfärbungen und Besonderheiten

Die Knochenoberfläche ist nicht überliefert, nur der Zahnschmelz ist in gutem, stabilem Zustand. Ansonsten sind die überlieferten Fragmente sehr instabil, wodurch lediglich eine Trockenreinigung erfolgte.

Zahninventar





Hypoplasie																
Abrasion																
Karies																
Zahnstein																
Inventar	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	^	^	O	O	O	O	O	O	O	^	^	O	O	O	^	O
Zahnstein			2	1	2	2	2	2	2			1	1	2		2
Karies			1, 3	1									3	3		1
Abrasion			3	1	1	2	2	2	2			1	1	2		2
Hypoplasie			1	3	3	3	2	2	2			3	1	1		1

Grab 3 SE 80

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		
F7		
F19		
T1		
T1b		
H1		
H2		
H4a		
H7		
H10		
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	0	0
Schulter	0	0
Ellenbogen	0	0
Hand	0	0
Hüfte	0	0
Knie	0	0
Fuß	0	0

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium) rechts	links
C1	-		
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
T1			
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
weitere		

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
weitere		

Grab 3 SE 80

Cribra orbitalia: 0
Langknochenauflagerung: 0

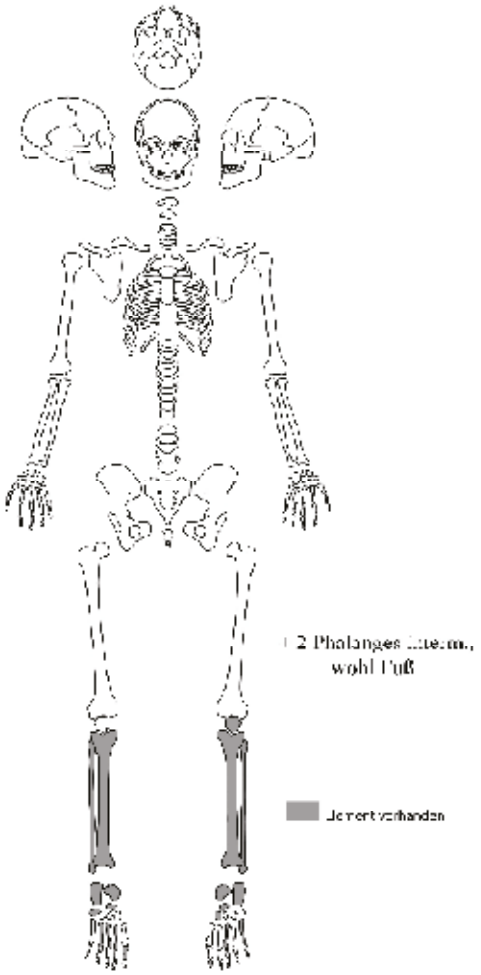
Schädel:
Die überlieferten Zähne weisen stellenweise leichte bis mittelschwere Schmelzhypoplasien auf. Die Position der Läsionen zeigt, dass diese auf Stressphasen im Alter von 3,0-5,9 Jahren zurückgehen. Es liegen leichte bis mittelschwere Kariesläsionen der Molaren und Prämolaren vor.

Diagnose:
Leichte bis mittelschwere Schmelzhypoplasien bezeugen Stressphasen im Kindesalter. Der Erhaltungszustand der Knochen lässt keine weiteren Bewertungen zu.

Grab 4 SE 85

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	0	0
Zähne	0	0
Mandibula	0	0
Maxilla	0	0
Postkranium	2	1



Geschlecht

n.b.

Sterbealter E

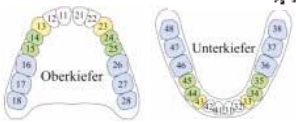
17+ Jahre
Juvenis/Erwachsen

Körperhöhe

158-162cm

Verfärbungen und Besonderheiten

Die Oberfläche wurde teilweise durch Wurzelfraß oder Mikroorganismen zerstört.



Zahninventar

Hypoplasie																
Abrasion																
Karies																
Zahnstein																
Inventar	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
Zahnstein																
Karies																
Abrasion																
Hypoplasie																

Grab 4 SE 85

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		
F7		
F19		
T1	34,7	35,5
T1b	35,2	35,5
H1		
H2		
H4a		
H7		
H10		
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	0	0
Schulter	0	0
Ellenbogen	0	0
Hand	0	0
Hüfte	0	0
Knie	1	1
Fuß	1	1

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium) rechts	links
C1	-		
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
T1			
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
weitere		

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7	N	N
8	J	J
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		N
18		N
19		N
20	N	
21		
22	N	
23	J	
24	J	J
25	N	N
26		
27		
28		
29		
30		
31		
weitere		

Grab 4 SE 85

Cribra orbitalia: 0
Langknochenauflagerung: 1

Beine:
Die *Margo anterior* der rechten und linken *Tibia* ist verhältnismäßig stark gebogen, wobei die Biegung auf der rechten Seite deutlich stärker ausgeprägt ist. Der Verlauf der jeweiligen Diaphyse ist hingegen relativ gerade (Abb. 7).
Die rechte *Fibula* weist proximal eine starke Osteophytenbildung auf. Da dieser Bereich beschädigt ist, bleibt offen, ob diese Knochenauswüchse bereits zu einer beginnenden punktuellen Ankylose zwischen *Fibula* und *Tibia* geführt haben.

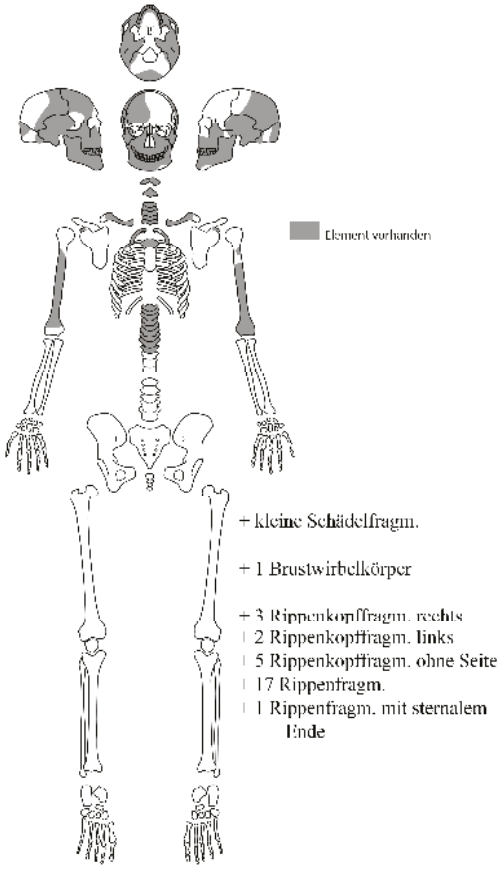


Abbildung 7: Rechte und linke *Tibia* aus Grab 4 mit deutlicher Biegung der *margo anterior*.

Grab 5 SE 88

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	2, 3	3
Zähne	1	1
Mandibula	2	2
Maxilla	1	2
Postkranium	1, 3	3



Geschlecht S/M

Weiblich?

Sterbealter Z, E

19-24 Jahre
Juvenis/Adultas

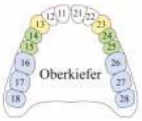
Körperhöhe

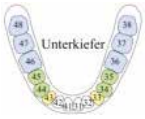
n.b.

Verfärbungen und Besonderheiten

Überlieferte Schädelfragmente teils sehr instabil

Zahninventar





Hypoplasie	1		1	1	1	1	1	1		1	1	2	1	1	1	1
Abrasion	1		0	1	1	1	1	2		1	1	1	1	0	1	1
Karies			5,A	1									1	5, A		
Zahnstein	2		3	2	2	2	2	1		2	2	2	2	1	1	2
Inventar	O	-	O	O	O	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Zahnstein	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
Karies			1	1						1	1		1	2	2	1
Abrasion	1	1	2	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	2	1	1
Hypoplasie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Grab 5 SE 88

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		
F7		
F19		
T1		
T1b		
H1		
H2		
H4a		
H7		5,6
H10		
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	1	1
Schulter	0	0
Ellenbogen	0	0
Hand	0	0
Hüfte	0	0
Knie	0	0
Fuß	0	0

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium) rechts	links
C1	-	2P/2O	2/2
C2	3	2P/0	2O/0
C3	3/3		
C4	2/2		
C5	2*/1		
C6	1/2		
C7	2P/1		
T1	1/1		
T2	1/1		
T3	1/1		
T4	1/1		
T5	1/1		
T6	1/1		
T7	1/1		
T8	1/1		
T9	1/1		
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



*Fehlstelle in Deckplatte – unklar, ob Erhaltungsbedingt, oder lytisch; O=*Osteochondrosis dissecans*; P=Porositäten; T1-T9 zeigen anterior an den Wirbelkörpern lytische Veränderungen und aufgeraut erscheinende Areale. Die oben angeführten Codes beziehen sich auf die unveränderten Gelenksflächen.

Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11	J	J
12	N	N
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25	N	N
26		
27		
28		
29		
30		
weitere	M_3 rechts: Protostylid; M^2 links: Parastyl	

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	N	N
10		J
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26	N	N
27	Länglich, nierenförmig	
28	J	J?
29	N	
30	J (C7)	N*
31		
weitere		

*wo erh.

Grab 5 SE 88

Cribra orbitalia: 0
Langknochenauflagerung: 0

Schädel:
Mandibular und maxillar liegt eine geringe Zahnfehlstellung der Schneidezähne (jeweils I2) vor. Links und rechts weisen jeweils die M^1 schwere Kariesläsionen auf, die dazu führten, dass der linke Zahn vollständig abstarb und sich der rechte wohl unmittelbar vor dem Absterben befand. Die schweren Kariesläsionen haben zusätzlich zu Abszessen geführt, die auf der linken Seite deutlich stärker ausgeprägt sind: Periapikale Abszesse befinden sich im Bereich der buccalen Wurzeln des bereits abgestorbenen M^1. Die linguale Wurzel fehlt bereits vollständig, allerdings befindet sich, ursprünglich wohl ausgehend von der Alveole an dieser Stelle eine starke Abszessläsion, die einen zusätzlichen Kanal zum Gaumen gebildet hat. An derselben Stelle befindet sich ein weiterer, zusätzlicher Abszesskanal, der vom Gaumen bis in den maxillaren Sinus reicht (Abb. 8). Letzterer steht zudem in Zusammenhang mit einer maxillaren *Sinusitis* (Entzündung der Kieferhöhle). Auf dem Gaumen konnten im mesialen Bereich ebenfalls periostale Reaktionen beobachtet werden.

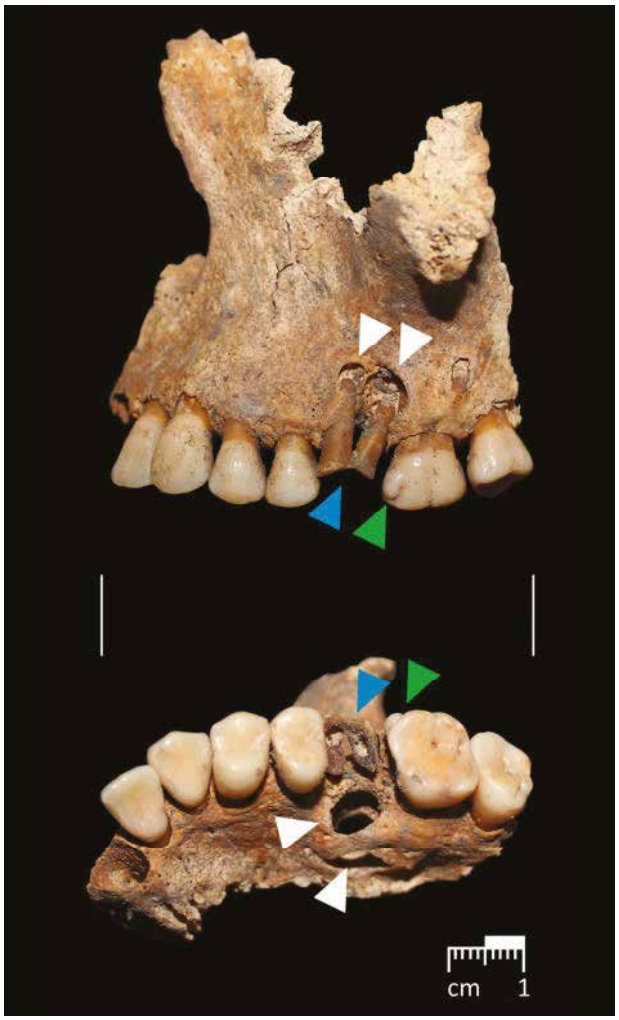


Abbildung 8: linke Maxilla mit aufgrund schwerer Kariesläsionen abgestorbenem M^1 (blaue Pfeile). Die linguale Wurzel ist intravital ausgebrochen. Zwei periapikale Wurzelabszesse befinden sich auf der buccalen Seite (weiße Pfeile, oberes Foto). Lingual befinden sich zwei Abszesskanäle, die miteinander verbunden sind (weiße Pfeile unteres Foto). Hinzu kommt ein Abszesskanal, der vom Gaumen bis hinein in die Kieferhöhle reichte, was zusätzlich zu einer *Sinusitis* führte. Der grüne Pfeil markiert eine anatomische Variante (bucco-mesialer Zahnhöcker).

Auf der rechten Seite konnten ebenfalls am M^1 periapikale Abszesse ebenfalls auf der buccalen Seite beobachtet werden. Die Abszessläsion an der distalen Wurzel bildete wohl auch einen Kanal bis zum Sinus. Aufgrund einer postmortalen Beschädigung kann hier allerdings das Ausmaß nicht weiter beschrieben werden.

Leichte Anzeichen von *Parodontitis* konnten im Bereich des rechten und linken I_1 beobachtet werden. Hinzu kommt, dass sich hier kleine Reste von Zahnstein auf den Zahnwurzeln befinden.

An der Mandibula konnte besonders auf der rechten Seite distal zum M_3, aber auch am *Ramus mandibulae* und *Foramen mandibulae* eine periostale Reaktion beobachtet werden. Der *Corpus mandibulae* ist verdickt und weist Anzeichen einer periostalen Reaktion auf. Der Bereich um das *Foramen mentale* ist ebenfalls verdickt. Hinzu kommen periostale Reaktionen auf der *Facies lateralis* und *Facies temporalis* am linken und rechten *Os zygomaticum*.

Axialskelett & Becken:
Die Hals- und Brustwirbelkörper weisen Anzeichen einer Osteolyse auf. Hinzu kommt, dass besonders im Bereich der oberen Brustwirbelkörper auf der ventralen Seite leichte lytische Läsionen, sowie aufgeraute Bereiche, ausgelöst durch blastische Veränderungen, vorhanden sind (Abb. 9). Auch das *Manubrium* wirkt verhältnismäßig porös und leicht (vergleichbar mit Osteopenie).

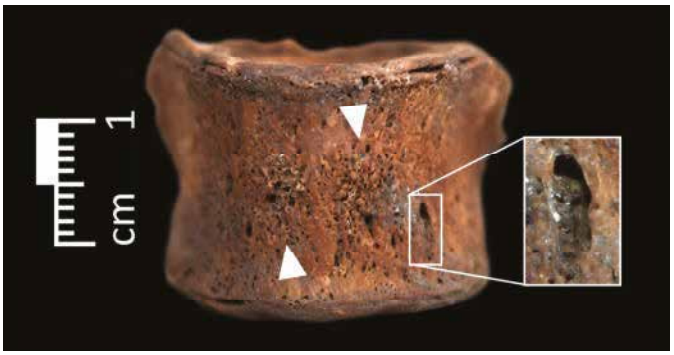


Abbildung 9: Ventrale Ansicht des 4. Brustwirbelkörpers mit aufgerauten Bereichen (weißen Pfeilen) und lytischer Veränderung (Detailansicht).

Die überlieferten rechten und linken Rippen weisen visceral im Bereich des Rippenhalses periostale Reaktionen auf, was zumindest auf eine länger anhaltende Lungenerkrankung, wie beispielsweise eine Lungenentzündung, schließen lässt (Abb. 10).

Arme:
Oberarm und Schlüsselbein sind links und rechts sehr grazil ausgebildet. Die Diaphysen und Muskelansätze des rechten und linken Schlüsselbeins weisen periostale Reaktionen auf. Im Bereich der *Impressio ligamenti costoclavicularis* wurden links und rechts Kontaktfacetten bzw. Scheingelenke beobachtet.



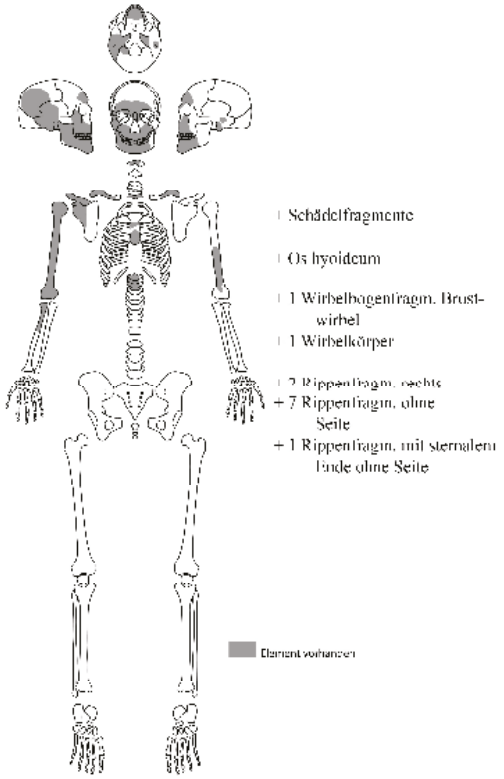
Abbildung 10: Periostale Reaktion (weiße Pfeile) auf der visceralen Seite einer Rippe.

Diagnose:
Das grazile weibliche Individuum aus Grab 5 weist am Oberkiefer mehrere Abszesse auf, die durch schwere Kariesläsionen der ersten Molaren ausgelöst wurden. Dies führte zusätzlich zu einer *Sinusitis*.
Besonders die Positionen der periostalen Reaktionen im Bereich des Schädels und Unterkiefers, aber auch der Schlüsselbeine deuten stark auf eine Erkrankung an Skorbut (Vitamin C-Mangel) hin.
Die Läsionen am Axialskelett lassen zumindest auf eine Lungeninfektion schließen, wenngleich eine Erkrankung an Tuberkulose besonders aufgrund der lytischen Veränderungen an den Wirbelkörpern nicht ausgeschlossen werden kann, auch wenn kein tuberkulöser Kollaps der Wirbelkörper vorliegt (vgl. Dangvard Pedersen *et al*. 2019). Aufgrund des Überlieferungsgrades und Erhaltungszustandes wird allerdings von einer definitiven Aussage abgesehen.

Grab 6 SE 97

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	1, 3	3
Zähne	1	1
Mandibula	2	2
Maxilla	2	2
Postkranium	2	3



Geschlecht S/M

weiblich

Sterbealter Z

35-40 Jahre
Adultas

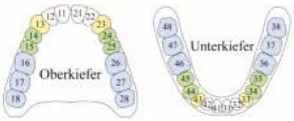
Körperhöhe

153-161cm

Verfärbungen und Besonderheiten

Oberfläche teilweise sehr gut erhalten, teilweise vollständig zerstört

Zahninventar



Hypoplasie	2	3	3	3		3	0			0		3	3	3			
Abrasion	4	4	5	5		3	2			1		3	4	5			
Karies																	
Zahnstein	3	3	3	3		3	3			3		3	3	3			
Inventar	O	O	O	O	-	O	O	-	-	O	-	O	O	O	-	-	
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	
Inventar	O	O	O	O	O	O	O*	-	O	O	O	O	O	O	O	O	
Zahnstein	3	3	3	3	3	3	0		3	3	3	3	3	3	3	3	
Karies																	
Abrasion	4-5	6	7	4	3	2	0		2-3	0	2	2	3	5-6	5	4	
Hypoplasie	1	1	1	1	2	3	0		0	0	2	2	1	1	1	1	

*postmortale Beschädigung – lediglich Wurzel überliefert

Grab 6 SE 97

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		
F7		
F19		
T1		
T1b		
H1	30,4	
H2	29,8	
H4a	5,9	
H7	6,3	
H10	4,3	
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	1	0
Schulter	2	0
Ellenbogen	1	0
Hand	0	0
Hüfte	0	0
Knie	0	0
Fuß	0	0

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium) rechts	links
C1	-	1/1	1/1
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7	2L/2	1-2/0	0/0
T1	2/2	1/0	0/0
T2	2/2	0/0	1/0
T3	2/3	4/0	0/0
T4	3/3	0/0	0/0
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



L=lytische Veränderungen

Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12	N	
13		
14		
15		
16	J	

	rechts	links
17	N	
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24	N	N
25	N	
26	J	
27	N	
28		
29		
30		
weitere	I^2 links und rechts: *Tuberculum dentale*	

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	N	
10	N	
11		
12		
13		
14	J	
15		
16	N	

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27	nierenförmig	
28		
29		
30	N	
31		
weitere		

Grab 6 SE 97

Cribra orbitalia: 2
Langknochenauflagerung: 0/1

Schädel:
Es liegt eine geringe Zahnfehlstellung der mandibularen Schneidezähne (besonders I_1 links) vor.

Im Kindesalter traten mehrere Stressphasen auf, die leichte bis mittelschwere lineare Schmelzhypoplasien verursachten. Die Position der Fehlbildungen lässt darauf schließen, dass diese mit einem längeren Unterbruch im Alter von 1,0-4,9 Jahren, sowie im Alter von 10-10,9 Jahren phasenweise auftraten. Wohl dieselben Stressphasen haben am Orbitadach *Cribra orbitalia* der Stufe 2 verursacht.

Rechts ist der occlusale Zahnabrieb etwas stärker ausgeprägt, was wohl durch eine Bevorzugung dieser Seite verursacht wurde.

Die rechte und linke Kieferhöhle (*Sinus maxillaris*) weisen jeweils eine abszessähnliche Läsion, sowie eine zum Todeszeitpunkt noch aktive periostale Reaktion auf, die auf eine Entzündung der Kieferhöhle (*Sinusitis*) zurückzuführen ist (Abb. 11).

Zurückgebildeter Knochen an den Alveolenrändern des Ober- und Unterkiefers, sowie abgelagerter Zahnstein an den Zahnwurzeln zeugt von *Parodontitis* (Abb. 12). Hinzu kommt, dass der Knochen bzw. Alveolenrand um den linken C_1 stark zurückgedrängt ist und eine glatte Knochenoberfläche aufweist. Die Beschaffenheit und Ausprägung ist relativ untypisch für *Parodontitis* und auch die Position des Zahnsteins lässt zweifeln, ob es sich dabei um Knochenschwund handelt, welcher durch klassische Zahnfleischprobleme hervorgerufen wurde.



Abbildung 11: Maxillarer *Sinus* links und rechts (blaue Pfeile) mit beidseitiger maxillarer *Sinusitis* (Entzündung der Kieferhöhle). Periapikale Abszesse auf Höhe der Molaren sind durch weiße Pfeile gekennzeichnet. Stärker ausgebildete Knochenauflagerungen aufgrund der *Sinusitis* sind im hier abgebildeten Ansichtswinkel nicht sichtbar.

Axialskelett & Becken:
Der Atlas (1. Halswirbel) weist an der Artikulationsfläche mit dem *dens* der Axis (2. Halswirbel) leichte Lippenbildung auf.
Der Körper des 7. Halswirbels (sup.) weist diffuse lytische Veränderungen auf, die tief in den Wirbelkörper reichen. Die tatsächliche Gelenksfläche scheint dagegen nicht weiter beeinträchtigt zu sein. Der 3. Brustwirbel weist auf dem rechten Zwischenwirbelgelenk (sup.) starke degenerative Veränderungen (Stufe 4) auf.
Ein nicht sequenzierter Brustwirbelbogen weist am linken Zwischenwirbelgelenk (inf.) starke degenerative Veränderungen (Stufe 4) auf.

Die Artikulationsflächen des *Processus transversus* des ersten Brustwirbels links und rechts sind stark degenerativ verändert und weisen jeweils Gelenksstatus Stufe 4 auf, während bei zwei Rippen die Artikulationsfläche am Rippenhals Gelenksstatus jeweils Stufe 3 aufweist.

Arme:
Die rechte Scapula weist an der *Cavitas glenoidalis*, sowie am rechten Humeruskopf leichte Lippenbildung um die Gelenksflächen auf. Auf der proximalen Artikulationsfläche des rechten *Radius* befindet sich eine kleine Läsion (2,6mm groß), ausgelöst durch *Osteochondrosis dissecans*.

Diagnose:
Das Vorhandensein von *Cribra orbitalia*, sowie linearen Schmelzhypoplasien zeugen von wiederkehrenden Stressphasen im Kindesalter. Das weibliche Individuum aus Grab 6 litt zudem an *Parodontitis* (Entzündung des Zahnhalteapparates), was zu Knochenschwund um die Zahnhälse führte, wodurch teilweise auch die Zahnwurzeln freigelegt wurden. Hinzu kommt eine beidseitige maxillare *Sinusitis* (Entzündung der Kieferhöhle).



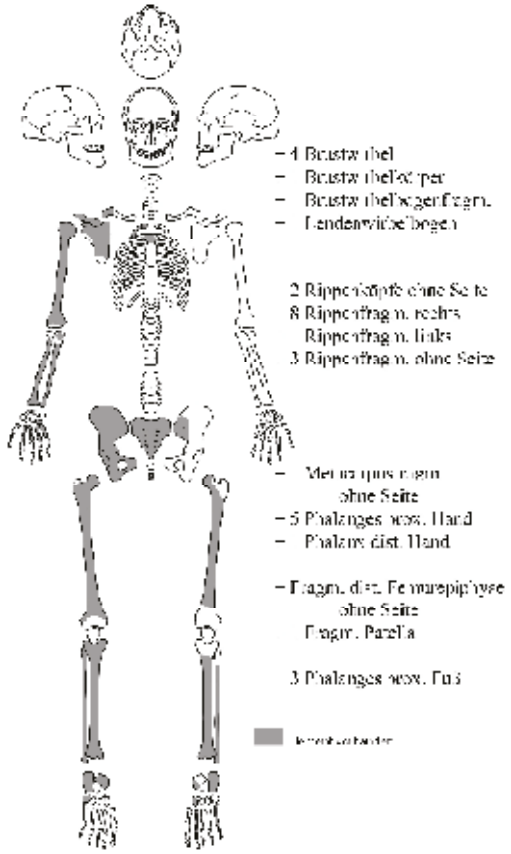
Abbildung 12: Mandibula mit zurückgebildeten Alveolenrändern (blauer Pfeil), sowie Zahnsteinablagerungen auf den Zahnwurzeln (weißer Pfeil) infolge von *Parodontitis*.

Am rechten Orbitadach, sowie auf der lateralen Seite des rechten *Os frontale* konnten kleine runde Fehlstellen am Knochen beobachtet werden. Da der Knochen an dieser Stelle generell sehr dünn ist, und der Knochen bzw. die Knochenoberflächen teilweise durch die taphonomisch-diagenetischen Bedingungen erodiert sind, ist unklar, ob es sich hierbei um eine Beschädigung durch Bodenlagerung, oder aber um lytische Veränderungen handelt. Auch konnten zudem rundliche Fehlstellen der Knochenoberfläche auf den überlieferten Rippenfragmenten und den Langknochen beobachtet werden. Auch hier bleibt offen, ob es sich um diagenetische Folgen handelt, oder um lytische Veränderungen.

Umgelagerte Bestattung SE 61

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	0	0
Zähne	0	0
Mandibula	0	0
Maxilla	0	0
Postkranium	2	3



Geschlecht B/M

männlich

Sterbealter FA

30-50 Jahre
Adultas/Maturitas

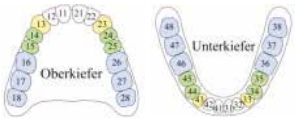
Körperhöhe

174-183cm

Verfärbungen und Besonderheiten

Metacarpus II rechts: Element wurde mit dem Individuum aus Grab 2 geborgen (SE 64/65). Postmortaler Nagetierverbiss visceral auf einer rechten Rippe; Für einen kurzen Überblick zur Umlagerung der Knochen, siehe Kapitel 3.1.

Zahninventar



Hypoplasie																
Abrasion																
Karies																
Zahnstein																
Inventar	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
Zahnstein																
Karies																
Abrasion																
Hypoplasie																

Umgelagerte Bestattung SE 61

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		
F7		
F19	5,6	
T1		
T1b		
H1		
H2		
H4a	>6,8	
H7	7,7	
H10	5,0	
R1	*	
R1b	*	

* 26 cm erhalten, ~27 cm rekonstruiert

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	0	0
Schulter	2	0
Ellenbogen	0	0
Hand	2	0
Hüfte	2	2
Knie	0	0
Fuß	2	2

Wirbelstatus*

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium)	
		rechts	links
C1	-		
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
T1			
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



* vorhandene Wirbel stellenweise in sich sequenziert, aber exakte Position unklar; der dokumentierte Wirbelstatus zu den überlieferten Wirbeln ist zusammengefasst im Abschnitt „Pathologien“ zu finden;

Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
weitere		

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		J
9	N	
10		
11		
12		
13		
14	J	
15	N	
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20	*	
21	J	
22	J	
23	J	
24	J	
25	N	
26		
27		
28		
29		
30		
31		
weitere	*angewachsen an Talus	

Umgelagerte Bestattung SE 61

Cribra orbitalia: 0
Langknochenauflagerung: 0/1

Axialskelett & Becken:
Die überlieferten Brustwirbelkörper zeigen teilweise diffuse degenerative/lytische Veränderungen, die dazu führten, dass stellenweise ein beträchtlicher Teil der *Spongiosa* zerstört wurde. Hinzu kommen Neubildungen von dichten Knochenabschnitten auf den Deckplatten. Trotz der starken degenerativen Veränderungen weisen die überlieferten Wirbelkörper keine Anzeichen von einem „klassischen" Kollaps auf.
Zwei miteinander artikulierende Zwischenwirbelgelenke der Brustwirbel sind auf der linken Seite vergrößert. Auf drei Wirbelkörpern (zwei Brustwirbel, ein Brust- oder Lendenwirbel) sind Schmorlsche Knorpelknötchen vorhanden.

Arme:
An den überlieferten rechten *Metacarpi* befinden sich an den distalen Enden kleine Läsionen/Fehlstellen am Knochen (Abb. 13). Ähnliche Läsionen scheint die *Tuberositas* des rechten *Radius* aufzuweisen, wenngleich die schlechte Oberflächenerhaltung an dieser Stelle eine Beurteilung deutlich erschwert. Diese sind wohl Anzeichen bzw. Folgen von kristallinen Ablagerungen (*Crystal arthropathy*), wie sie unter anderem bei Pseudogicht oder auch bei Gicht vorkommen. Letztere Erkrankung ist jedoch aufgrund der Lage und geringen Ausbildung dieser Läsionen eher unwahrscheinlich.



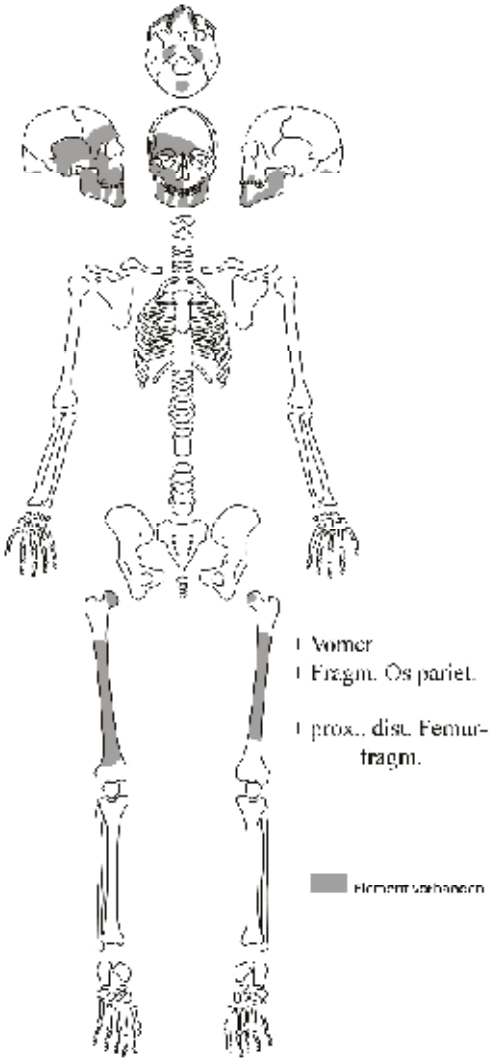
Abbildung 13: Läsion (weißer Pfeil) am distalen Ende des rechten *Metacarpus* III, wohl verursacht durch kristalline Ablagerungen.

Diagnose:
Die Läsionen an den *Metacarpi* stellen wohl einen Hinweis auf das Vorhandensein von „*Crystal arthropathy*" dar. Unklar ist, ob die Läsionen an den Wirbelkörpern ebenfalls in Zusammenhang mit dieser Erkrankung stehen.

Umgelagerte Bestattung SE 93

Erhaltung

	Oberfläche	Fragmentierung
Schädel	2	3
Zähne	1	1
Mandibula	2	2
Maxilla	2	2
Postkranium	3	3



Geschlecht S/M

männlich

Sterbealter Z

30-40 Jahre
Adultas

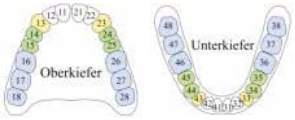
Körperhöhe

n.b.

Verfärbungen und Besonderheiten

Stark fragmentiert, Knochenstruktur und Knochenoberfläche teilweise durch Bodenlagerungsbedingungen aufgelöst.

Zahninventar



Hypoplasie	3				3						2					
Abrasion	1				3-4						4					
Karies	5				1											
Zahnstein	2				1						2					
Inventar	\	-	X	-	O	*	-	-	^	^	\	-	-	X?	X	^
	18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
	48	**47**	**46**	**45**	**44**	**43**	**42**	**41**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**
Inventar	^	^	\	^	-	-	-	-	-	-	-	O	O	-	^	^
Zahnstein			1									2	2			
Karies			5													
Abrasion			5									3	4			
Hypoplasie			3									3	2			

*Zahn impaktiert

Umgelagerte Bestattung SE 93

Osteometrie

Messstrecke	rechts (cm)	links (cm)
F1		
F2		
F6		
F7		
F19	4,8	
T1		
T1b		
H1		
H2		
H4a		
H7		
H10		
R1		
R1b		

Gelenkstatus

	Stadium rechts	Stadium links
Kiefer	0	0
Schulter	0	0
Ellenbogen	0	0
Hand	0	0
Hüfte	2-3	0
Knie	0	0
Fuß	0	0

Wirbelstatus

Wirbel	Körper (Stadium)	Zwischenwirbelgelenke (Stadium)	
		rechts	links
C1	-		
C2			
C3			
C4			
C5			
C6			
C7			
T1			
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			
L3			
L4			
L5			
S1			



Anatomische Varianten

kranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24	N	J*
25	N	
26	N	
27	N	
28		
29		
30		
weitere		

postkranial	rechts	links
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

	rechts	links
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
weitere		

*aufgrund von impaktiertem Zahn

Umgelagerte Bestattung SE 93

Cribra orbitalia: 0/1
Langknochenauflagerung: 3 (*Femur* rechts), ansonsten 0

Schädel:
Auf den überlieferten Zähnen konnten lineare Schmelzhypoplasien beobachtet werden. Leichte bis mittelschwere Zahnschmelzfehlbildungen sind für das Alter von 2,0-2,9 Jahren, sowie 4,0-5,9 Jahren und 9,0-9,9 Jahren belegt. Ob es in den nicht gelisteten Kindheitsjahren ebenfalls zu Stressphasen kam, bleibt unklar, da nicht alle Zähne überliefert sind.

Bei den Zähnen der rechten *Maxilla* konnte beim I^2 eine leichte Zahnfehlstellung der Krone nach distal, und beim P^3 eine deutliche Zahnfehlstellung nach mesial beobachtet werden. Diese wurden durch den impaktierten C^1 ausgelöst (Abb. 14). Aufgrund seiner Querlage im Kiefer (von distal nach mesial) drückte die Wurzel des Eckzahns auf die des P^3, was die Krone des letzteren nach mesial schob. Zugleich drückte die Krone des Eckzahns, wenngleich gering, auf die Wurzel des I^2, was wiederum die Krone des I^2 leicht nach distal verschob. Beim rechten und linken M^1 liegt ein Intravitalverlust vor. Letzterer wurde vermutlich kurz vor dem Tod verloren. Wenngleich die Alveole im Bereich des rechten M^2 beschädigt ist, kann auch hier davon ausgegangen werden, dass der Zahn *ante mortem* verloren wurde.

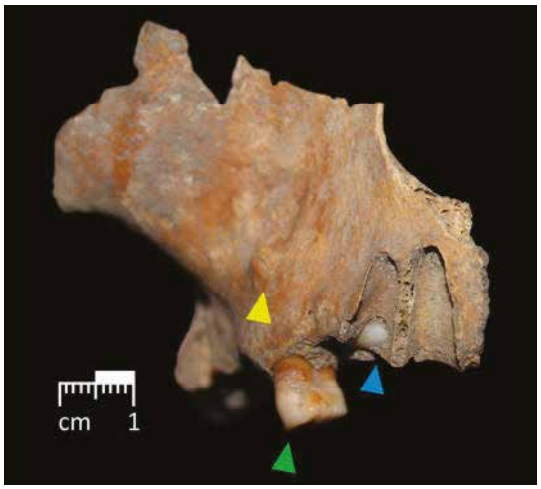


Abbildung 14: Rechte *Maxilla* mit impaktiertem Zahn (C^1, blauer Pfeil), und Zahnfehlstellung des P^3 (grüner Pfeil) und einem eventuell zusätzlichen impaktierten Zahn (gelber Pfeil).

Bei der rechten *Maxilla* befindet sich auf Höhe des P^3 eine Wölbung im Knochen, die eventuell auf einen zusätzlichen Zahn deuten könnte. Da der Knochen an dieser Stelle jedoch lediglich bis auf eine kleine Fehlstelle intakt ist, lässt sich dies ohne Röntgenaufnahmen nicht klären.

Der lose rechte M^3 weist eine Kariesläsion auf. Es ist davon auszugehen, dass deren Stärke zu einer Entzündung des umliegenden, jedoch nicht überlieferten Knochens geführt hat.

Der maxillare *Sinus* der rechten Seite weist, wie auch bei anderen Individuen der Romediuskirche, Knochenneubildungen auf, die auf eine *Sinusitis* schließen lassen. Die Beschaffenheit der Reaktion lässt jedoch vermuten, dass die Entzündung bereits am Abheilen war. Auf der linken Seite konnte aufgrund der Erhaltung keine Beurteilung vorgenommen werden.

Die rechte *Pars petrosa* weist starke Knochenauflagerungen im Gehörgang auf, wohl ausgelöst durch eine Ohrenentzündung (*Otitis*).

Beine:
Die Diaphyse des rechten Femurs weist auf der proximalen Hälfte eine Längsstreifung auf, die stellenweise unregelmäßig verdickt und verdichtet ist.

Diagnose:

Beim nur spärlich überlieferten Individuum aus SE 93 konnte neben linearen Schmelzhypoplasien, ausgelöst durch Stressphasen in der Kindheit, eine abheilende Entzündung (*Sinusitis*) des rechten maxillaren *Sinus*, sowie Knochenauflagerungen im Gehörgang, wohl ausgelöst durch eine Ohrenentzündung (*Otitis*) festgestellt werden. Hinzu kommt ein impaktierter maxillarer Eckzahn, der zu einer Zahnfehlstellung der umliegenden Zähne führte.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BERICHT DER RADIOKARBON-ANALYSE

Irene Knoche

Berichtsdatum: 5. Juni 2024

TALPA GnbR

Material Erhalten: 21. Mai 2024

Probeninformationen und Daten	Probenbezeichnung	Konventionelles Radiokohlenstoff-Alter (BP) oder Prozent Moderner Kohlenstoff (pMC) & Stabile Isotope	
Beta - 697723	**Thaur2024Grab1SE57**	**1430 +/- 30 BP**	IRMS δ13C: -18.4 o/oo IRMS δ15N: +10.7 o/oo
(95.4%)	**584 - 658 cal AD(1366 - 1292 cal BP)**		

Eingereichtes Material:	Tooth
Vorbehandlung:	(zahnkollagen) Kollagen-Extraktion; mit Alkali
Analysiertes Material:	Zahnkollagen
Analyse-Service:	AMS-Standard Bearbeitungszeit
Prozent Moderner Kohlenstoff:	83.69 +/- 0.31 pMC
Fraktion Moderner Kohlenstoff	0.8369 +/- 0.0031
D14C:	-163.07 +/- 3.13 o/oo
Δ14C:	-170.53 +/- 3.13 o/oo(1950:2024)
Gemessenes Radiokarbon-Alter:	(ohne d13C Korrektur)1320 +/- 30 BP
Kalibrierung:	BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20
Kohlenstoff/Stickstoff:	CN : 3.2 %C: 41.72 %N: 15.29

Die Ergebnisse sind nach ISO/IEC-17025:2017 akkreditiert. Für die Analysen wurden keine Subunternehmer- oder Studentenhilfskräfte eingesetzt. Alle Arbeiten wurden bei Beta in 4 hauseigenen NEC Beschleuniger-Massenspektrometer und 4 Thermo IRMSs durchgeführt. Das "Konventionelle Radiokohlenstoff-Alter" wurde unter Verwendung der
Libby-Halbwertszeit (5568 Jahre) berechnet, für die gesamte Isotopenfraktion korrigiert und Kalander-kalibriert (falls anwendbar). Das Alter ist auf die nächsten 10 Jahre gerundet und als Radiokarbon Jahre Before Present (BP), "present" = AD 1950, angegeben. Ergebnisse, die größer als die Moderne Referenzen sind, werden als Prozent moderner Kohlenstoff (pMC) angegeben. Der moderne Referenzstandard war 95% der 14C Signatur von NIST SRM-4990C (Oxalsäure). Zitierte Fehler sind 1 Sigma Zählstatistiken. Berechnete Sigma mit weniger als 30 BP auf dem konventionellen Radiokarbon-Alter, werden konservativ auf 30 aufgerundet. d13C-Werte wurden am Material selbst gemessen (nicht am AMS d13C). Die d13C und d15N Werte sind relativ zu VPDB. Referenzen für Kalenderkalibrierungen werden unten auf den Seiten des Kalibrierungsgraphen angegeben.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BERICHT DER RADIOKARBON-ANALYSE

Irene Knoche

Berichtsdatum: 5. Juni 2024

TALPA GnbR

Material Erhalten: 21. Mai 2024

Probeninformationen und Daten	Probenbezeichnung	Konventionelles Radiokohlenstoff-Alter (BP) oder Prozent Moderner Kohlenstoff (pMC) & Stabile Isotope	
Beta - 697724	**Thaur2024Grab2SE64**	**1530 +/- 30 BP**	IRMS δ13C: -17.6 o/oo IRMS δ15N: +10.6 o/oo
(68.4%)	**526 - 604 cal AD(1424 - 1346 cal BP)**		
(27.0%)	**434 - 519 cal AD(1516 - 1431 cal BP)**		

Eingereichtes Material:	Tooth
Vorbehandlung:	(zahnkollagen) Kollagen-Extraktion; mit Alkali
Analysiertes Material:	Zahnkollagen
Analyse-Service:	AMS-Standard Bearbeitungszeit
Prozent Moderner Kohlenstoff:	82.66 +/- 0.31 pMC
Fraktion Moderner Kohlenstoff	0.8266 +/- 0.0031
D14C:	-173.43 +/- 3.09 o/oo
Δ14C:	-180.79 +/- 3.09 o/oo(1950:2024)
Gemessenes Radiokarbon-Alter:	(ohne d13C Korrektur)1410 +/- 30 BP
Kalibrierung:	BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20
Kohlenstoff/Stickstoff:	CN : 3.2 %C: 39.60 %N: 14.52

Die Ergebnisse sind nach ISO/IEC-17025:2017 akkreditiert. Für die Analysen wurden keine Subunternehmer- oder Studentenhilfskräfte eingesetzt. Alle Arbeiten wurden bei Beta in 4 hauseigenen NEC Beschleuniger-Massenspektrometer und 4 Thermo IRMSs durchgeführt. Das "Konventionelle Radiokohlenstoff-Alter" wurde unter Verwendung der
Libby-Halbwertszeit (5568 Jahre) berechnet, für die gesamte Isotopenfraktion korrigiert und Kalander-kalibriert (falls anwendbar). Das Alter ist auf die nächsten 10 Jahre gerundet und als Radiokarbon Jahre Before Present (BP), "present" = AD 1950, angegeben. Ergebnisse, die größer als die Moderne Referenzen sind, werden als Prozent moderner Kohlenstoff (pMC) angegeben. Der moderne Referenzstandard war 95% der 14C Signatur von NIST SRM-4990C (Oxalsäure). Zitierte Fehler sind 1 Sigma Zählstatistiken. Berechnete Sigma mit weniger als 30 BP auf dem konventionellen Radiokarbon-Alter, werden konservativ auf 30 aufgerundet. d13C-Werte wurden am Material selbst gemessen (nicht am AMS d13C). Die d13C und d15N Werte sind relativ zu VPDB. Referenzen für Kalenderkalibrierungen werden unten auf den Seiten des Kalibrierungsgraphen angegeben.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BERICHT DER RADIOKARBON-ANALYSE

Irene Knoche

Berichtsdatum: 5. Juni 2024

TALPA GnbR

Material Erhalten: 21. Mai 2024

Probeninformationen und Daten	Probenbezeichnung	Konventionelles Radiokohlenstoff-Alter (BP) oder Prozent Moderner Kohlenstoff (pMC) & Stabile Isotope	
Beta - 697725	**Thaur2024SE61**	**1600 +/- 30 BP**	IRMS δ13C: -18.2 o/oo IRMS δ15N: +9.9 o/oo
(95.4%)	**416 - 545 cal AD(1534 - 1405 cal BP)**		

Eingereichtes Material:	Bone (Non-heated)
Vorbehandlung:	(knochenkollagen) Kollagen-Extraktion; mit Alkali
Analysiertes Material:	Knochenkollagen
Analyse-Service:	AMS-Standard Bearbeitungszeit
Prozent Moderner Kohlenstoff:	81.94 +/- 0.31 pMC
Fraktion Moderner Kohlenstoff	0.8194 +/- 0.0031
D14C:	-180.60 +/- 3.06 o/oo
Δ14C:	-187.90 +/- 3.06 o/oo(1950:2024)
Gemessenes Radiokarbon-Alter:	(ohne d13C Korrektur)1490 +/- 30 BP
Kalibrierung:	BetaCal5.0: HPD method: INTCAL20
Kohlenstoff/Stickstoff:	CN : 3.2 %C: 41.62 %N: 15.38

Die Ergebnisse sind nach ISO/IEC-17025:2017 akkreditiert. Für die Analysen wurden keine Subunternehmer- oder Studentenhilfskräfte eingesetzt. Alle Arbeiten wurden bei Beta in 4 hauseigenen NEC Beschleuniger-Massenspektrometer und 4 Thermo IRMSs durchgeführt. Das "Konventionelle Radiokohlenstoff-Alter" wurde unter Verwendung der
Libby-Halbwertszeit (5568 Jahre) berechnet, für die gesamte Isotopenfraktion korrigiert und Kalander-kalibriert (falls anwendbar). Das Alter ist auf die nächsten 10 Jahre gerundet und als Radiokarbon Jahre Before Present (BP), "present" = AD 1950, angegeben. Ergebnisse, die größer als die Moderne Referenzen sind, werden als Prozent moderner Kohlenstoff (pMC) angegeben. Der moderne Referenzstandard war 95% der 14C Signatur von NIST SRM-4990C (Oxalsäure). Zitierte Fehler sind 1 Sigma Zählstatistiken. Berechnete Sigma mit weniger als 30 BP auf dem konventionellen Radiokarbon-Alter, werden konservativ auf 30 aufgerundet. d13C-Werte wurden am Material selbst gemessen (nicht am AMS d13C). Die d13C und d15N Werte sind relativ zu VPDB. Referenzen für Kalenderkalibrierungen werden unten auf den Seiten des Kalibrierungsgraphen angegeben.

BetaCal 5.0

Kalibrierung des Radiocarbon-Alters in Kalenderjahre mittels des veröffentlichten OxCal-Formats

(Höchste Wahrscheinlichkeitsbereiche: INTCAL20)

(Variablen: C13/C12 = -18.4 o/oo)

Labornummer **Beta-697723**

Konverntionelle Radiocarbon-Alter **1430±30 BP**

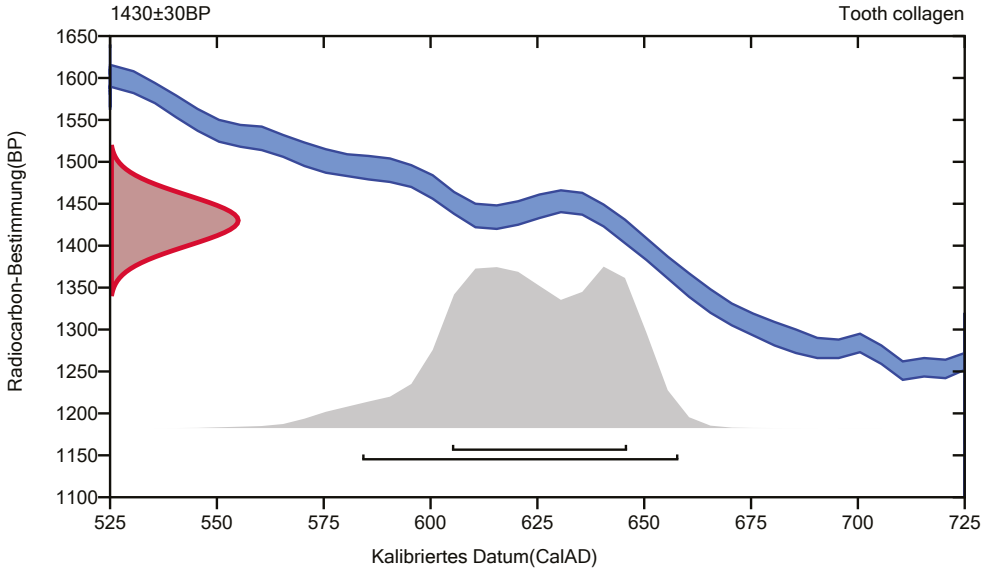
95.4% Wahrscheinlichkeit

(95.4%) 584-658CalAD (1366-1292CalBP)

68.2% Wahrscheinlichkeit

(68.2%) 605-646CalAD (1345-1304CalBP)

Thaur2024Grab1SE57



Verwendete Databank

INTCAL20

Referenz

Referenz bzgl. der Wahrscheinlichkeits-Methode

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

Referenzen auf die Databank INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory
4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: info@betalabservices.com

BetaCal 5.0

Kalibrierung des Radiocarbon-Alters in Kalenderjahre mittels des veröffentlichten OxCal-Formats

(Höchste Wahrscheinlichkeitsbereiche: INTCAL20)

(Variablen: C13/C12 = -17.6 o/oo)

Labornummer **Beta-697724**

Konverntionelle Radiocarbon-Alter **1530±30 BP**

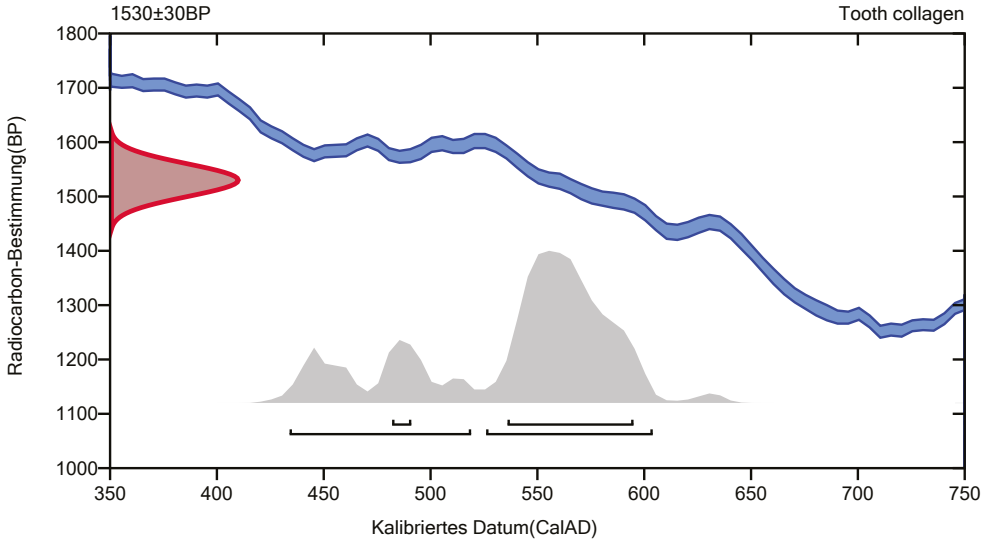
95.4% Wahrscheinlichkeit

(68.4%)	526-604CalAD	(1424-1346CalBP)
(27%)	434-519CalAD	(1516-1431CalBP)

68.2% Wahrscheinlichkeit

(63%)	536-595CalAD	(1414-1355CalBP)
(5.2%)	482-491CalAD	(1468-1459CalBP)

Thaur2024Grab2SE64



Verwendete Databank

INTCAL20

Referenz

Referenz bzgl. der Wahrscheinlichkeits-Methode

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

Referenzen auf die Databank INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory
4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: info@betalabservices.com

BetaCal 5.0

Kalibrierung des Radiocarbon-Alters in Kalenderjahre mittels des veröffentlichten OxCal-Formats

(Höchste Wahrscheinlichkeitsbereiche: INTCAL20)

(Variablen: C13/C12 = -18.2 o/oo)

Labornummer **Beta-697725**

Konverntionelle Radiocarbon-Alter **1600±30 BP**

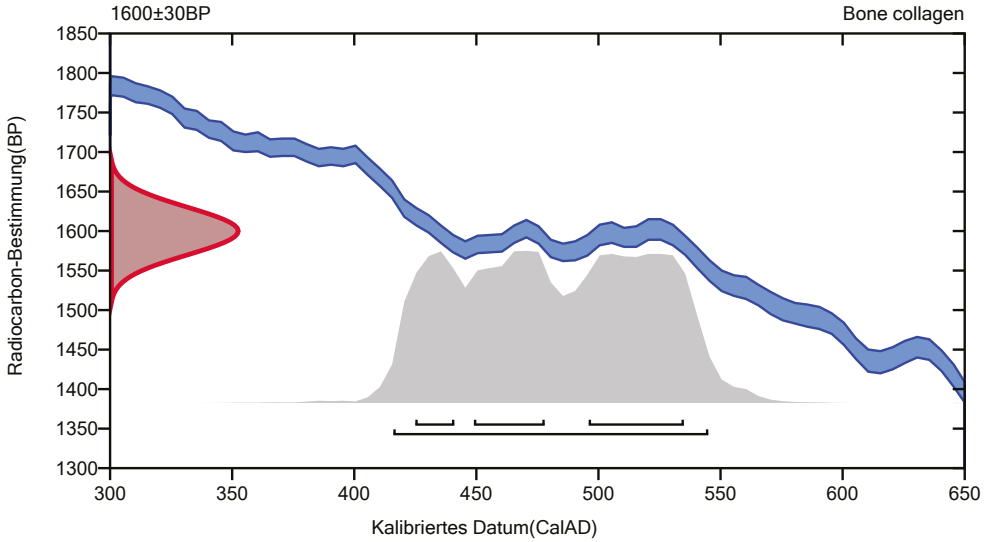
95.4% Wahrscheinlichkeit

(95.4%)	416-545CalAD	(1534-1405CalBP)

68.2% Wahrscheinlichkeit

(32%)	496-535CalAD	(1454-1415CalBP)
(23.4%)	449-478CalAD	(1501-1472CalBP)
(12.7%)	425-441CalAD	(1525-1509CalBP)

Thaur2024SE61



Verwendete Databank

INTCAL20

Referenz

Referenz bzgl. der Wahrscheinlichkeits-Methode

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

Referenzen auf die Databank INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory
4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: info@betalabservices.com

Beta Analytic®
TESTING LABORATORY

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990C and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

Report Date: June 05, 2024
Submitter: Ms. Irene Knoche

QA MEASUREMENTS

Reference 1	
Expected Value:	0.44 +/- 0.04 pMC
Measured Value:	0.44 +/- 0.04 pMC
Agreement:	Accepted
Reference 2	
Expected Value:	129.41 +/- 0.06 pMC
Measured Value:	129.48 +/- 0.35 pMC
Agreement:	Accepted
Reference 3	
Expected Value:	96.69 +/- 0.50 pMC
Measured Value:	96.22 +/- 0.29 pMC
Agreement:	Accepted

COMMENT: All measurements passed acceptance tests.

Validation: Digital Signature on File Date: June 05, 2024

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter **Tamara Senfter**

Received Date **September 25, 2024**

Company **Talpa GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter**

Report Date **October 8, 2024**

Laboratory Number **Beta-711731**

Sample Code **Thaur2024RomediusGrab3**

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to https://verify.betalabservices.com and enter the requested information.

Conventional Radiocarbon Age **1580 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS δ13C: -18.8 o/oo**
IRMS δ15N: 9.2 o/oo

95.4% Probability Calibrated Range(s)

(95.4%) 420 - 556 cal AD (1529 - 1393 cal BP)

Submitter Material	Tooth
Pretreatment	(Tooth collagen):collagen extraction: with alkali
Analyzed Material	Tooth collagen
Analysis Service	AMS-Standard Delivery
Percent Modern Carbon	82.14 +/- 0.31 pMC
Fraction Modern Carbon	0.8214 +/- 0.0031
D14C	-178.56 +/- 3.06 o/oo
Δ14C	-185.88 +/- 3.06 o/oo (1950:2024)
Measured Radiocarbon Age	(without d13C correction): 1480 +/- 30 BP
Calibration	BetaCal 5.0: High Probability Density Range Method: INTCAL20
Carbon/Nitrogen	CN: 3.2 %C: 38.41 %N: 14.03

Results are ISO/IEC-17025 accredited. All work was done at Beta in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half -life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable.The Age is rounded to the nearest 10years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter	**Tamara Senfter**	Received Date	**September 25, 2024**
Company	**Talpa GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter**	Report Date	**October 8, 2024**
Laboratory Number	**Beta-711732**		
Sample Code	**Thaur2024RomediusGrab4**		

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to https://verify.betalabservices.com and enter the requested information.

Conventional Radiocarbon Age **1530 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS δ13C: -17.6 o/oo**
IRMS δ15N: 9.3 o/oo

95.4% Probability Calibrated Range(s)

(68.5%)	**527 - 603 cal AD**	**(1422 - 1346 cal BP)**
(26.8%)	**434 - 519 cal AD**	**(1515 - 1430 cal BP)**

Submitter Material	Bone (Non-heated)
Pretreatment	(Bone collagen):collagen extraction: with alkali
Analyzed Material	Bone collagen
Analysis Service	AMS-Standard Delivery
Percent Modern Carbon	82.66 +/- 0.31 pMC
Fraction Modern Carbon	0.8266 +/- 0.0031
D14C	-173.43 +/- 3.08 o/oo
Δ14C	-180.79 +/- 3.08 o/oo (1950:2024)
Measured Radiocarbon Age	(without d13C correction): 1410 +/- 30 BP
Calibration	BetaCal 5.0: High Probability Density Range Method: INTCAL20
Carbon/Nitrogen	CN: 3.2 %C: 40.68 %N: 14.91

Results are ISO/IEC-17025 accredited. All work was done at Beta in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half -life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable.The Age is rounded to the nearest 10years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter **Tamara Senfter**

Received Date **September 25, 2024**

Company **Talpa GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter**

Report Date **October 8, 2024**

Laboratory Number **Beta-711733**

Sample Code **Thaur2024RomediusGrab5**

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to https://verify.betalabservices.com and enter the requested information.

Conventional Radiocarbon Age **1580 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS δ13C: -17.7 o/oo**
IRMS δ15N: 10.8 o/oo

95.4% Probability Calibrated Range(s)

(95.4%) 420 - 556 cal AD (1529 - 1393 cal BP)

Submitter Material	Tooth
Pretreatment	(Tooth collagen):collagen extraction: with alkali
Analyzed Material	Tooth collagen
Analysis Service	AMS-Standard Delivery
Percent Modern Carbon	82.14 +/- 0.31 pMC
Fraction Modern Carbon	0.8214 +/- 0.0031
D14C	-178.56 +/- 3.06 o/oo
Δ14C	-185.88 +/- 3.06 o/oo (1950:2024)
Measured Radiocarbon Age	(without d13C correction): 1460 +/- 30 BP
Calibration	BetaCal 5.0: High Probability Density Range Method: INTCAL20
Carbon/Nitrogen	CN: 3.2 %C: 40.61 %N: 14.93

Results are ISO/IEC-17025 accredited. All work was done at Beta in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half -life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable.The Age is rounded to the nearest 10years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSIS

Submitter **Tamara Senfter**

Received Date **September 25, 2024**

Company **Talpa GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter**

Report Date **October 8, 2024**

Laboratory Number **Beta-711734**

Sample Code **Thaur2024RomediusGrab6**

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to https://verify.betalabservices.com and enter the requested information.

Conventional Radiocarbon Age **1520 +/- 30 BP**

Ratio of Stable Isotopes **IRMS δ13C: -18.4 o/oo**
IRMS δ15N: 10.5 o/oo

95.4% Probability Calibrated Range(s)

(78.1%)	**530 - 607 cal AD**	**(1419 - 1342 cal BP)**
(7.4%)	**475 - 500 cal AD**	**(1474 - 1449 cal BP)**
(6.5%)	**436 - 464 cal AD**	**(1513 - 1485 cal BP)**
(2.2%)	**623 - 637 cal AD**	**(1326 - 1312 cal BP)**
(1.2%)	**507 - 516 cal AD**	**(1442 - 1433 cal BP)**

Submitter Material	Tooth
Pretreatment	(Tooth collagen):collagen extraction: with alkali
Analyzed Material	Tooth collagen
Analysis Service	AMS-Standard Delivery
Percent Modern Carbon	82.76 +/- 0.31 pMC
Fraction Modern Carbon	0.8276 +/- 0.0031
D14C	-172.40 +/- 3.09 o/oo
Δ14C	-179.77 +/- 3.09 o/oo (1950:2024)
Measured Radiocarbon Age	(without d13C correction): 1410 +/- 30 BP
Calibration	BetaCal 5.0: High Probability Density Range Method: INTCAL20
Carbon/Nitrogen	CN: 3.2 %C: 38.85 %N: 14.07

Results are ISO/IEC-17025 accredited. All work was done at Beta in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half -life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable.The Age is rounded to the nearest 10years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method: INTCAL20)

(Variables: d13C = -18.8 o/oo)

Beta-Laboratory Number **711731**

Conventional Radiocarbon Age (BP) **1580 +/- 30 BP**

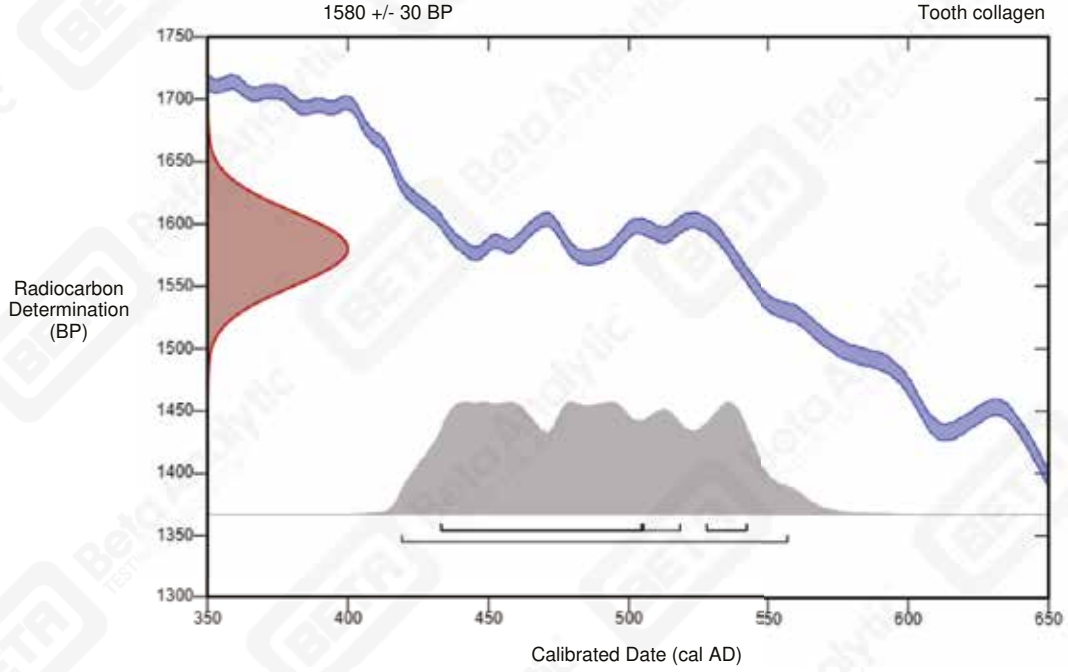
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(95.4%)	420 - 556 cal AD	(1529 - 1393 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(49.9%)	434 - 504 cal AD	(1515 - 1445 cal BP)
(9.5%)	529 - 541 cal AD	(1420 - 1408 cal BP)
(8.8%)	505 - 517 cal AD	(1444 - 1432 cal BP)

Thaur2024RomediusGrab3



Database Used

INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4): 725-757.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method: INTCAL20)

(Variables: d13C = -17.6 o/oo)

Beta-Laboratory Number **711732**

Conventional Radiocarbon Age (BP) **1530 +/- 30 BP**

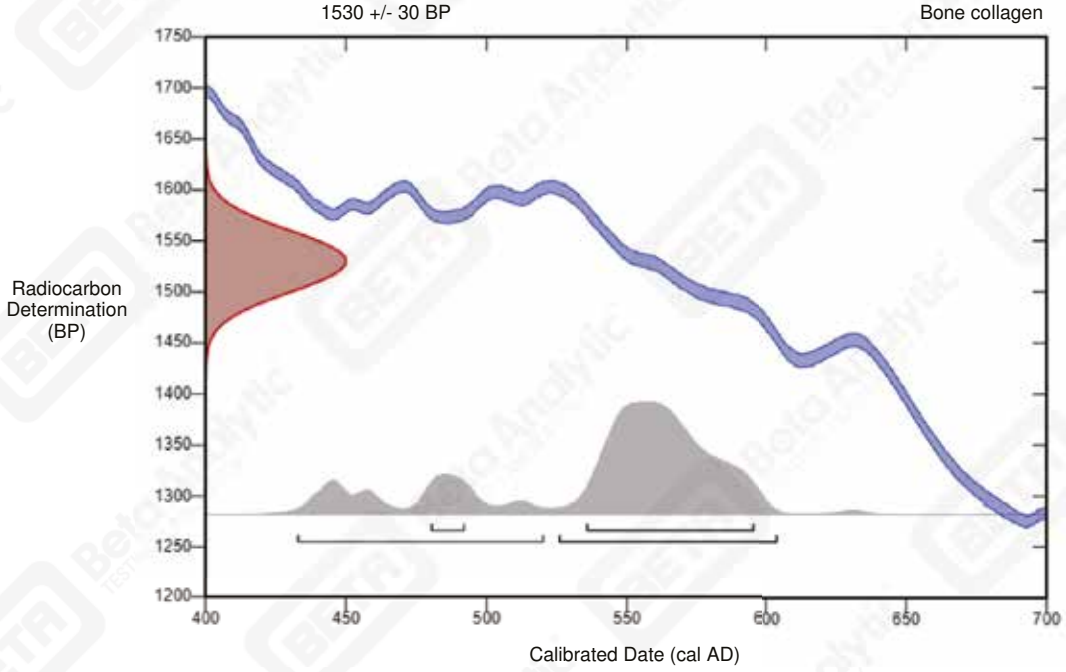
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(68.5%)	527 - 603 cal AD	(1422 - 1346 cal BP)
(26.8%)	434 - 519 cal AD	(1515 - 1430 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(62.7%)	537 - 594 cal AD	(1412 - 1355 cal BP)
(5.5%)	482 - 491 cal AD	(1467 - 1458 cal BP)

Thaur2024RomediusGrab4



Database Used

INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4): 725-757.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method: INTCAL20)

(Variables: d13C = -17.7 o/oo)

Beta-Laboratory Number **711733**

Conventional Radiocarbon Age (BP) **1580 +/- 30 BP**

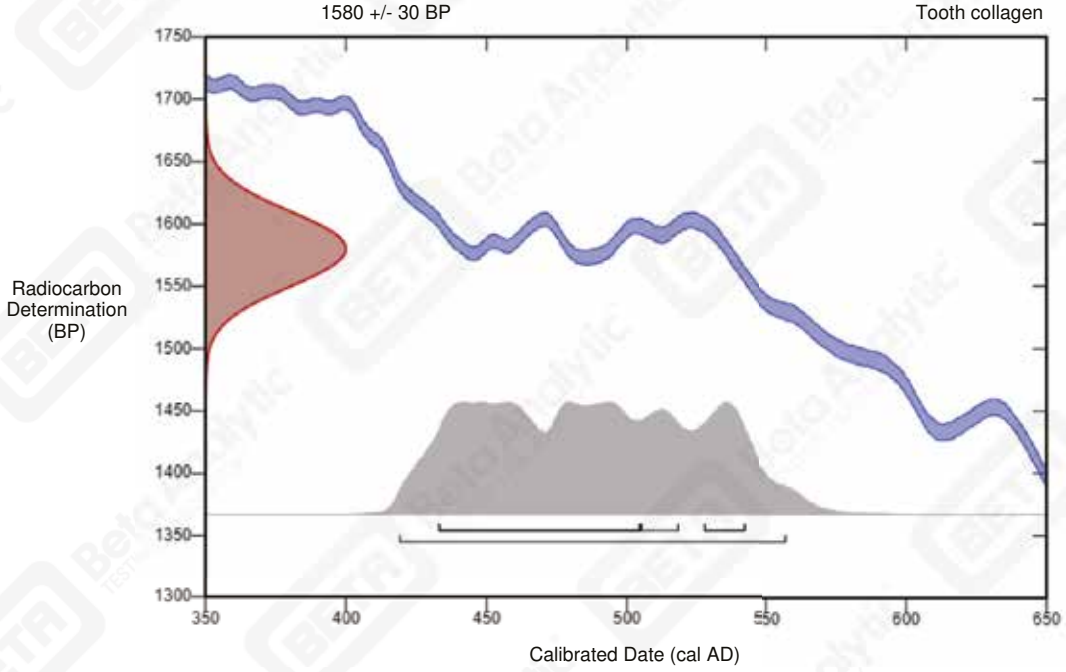
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(95.4%)	420 - 556 cal AD	(1529 - 1393 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(49.9%)	434 - 504 cal AD	(1515 - 1445 cal BP)
(9.5%)	529 - 541 cal AD	(1420 - 1408 cal BP)
(8.8%)	505 - 517 cal AD	(1444 - 1432 cal BP)

Thaur2024RomediusGrab5



Database Used

INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4): 725-757.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

BetaCal 5.0

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method: INTCAL20)

(Variables: d13C = -18.4 o/oo)

Beta-Laboratory Number **711734**

Conventional Radiocarbon Age (BP) **1520 +/- 30 BP**

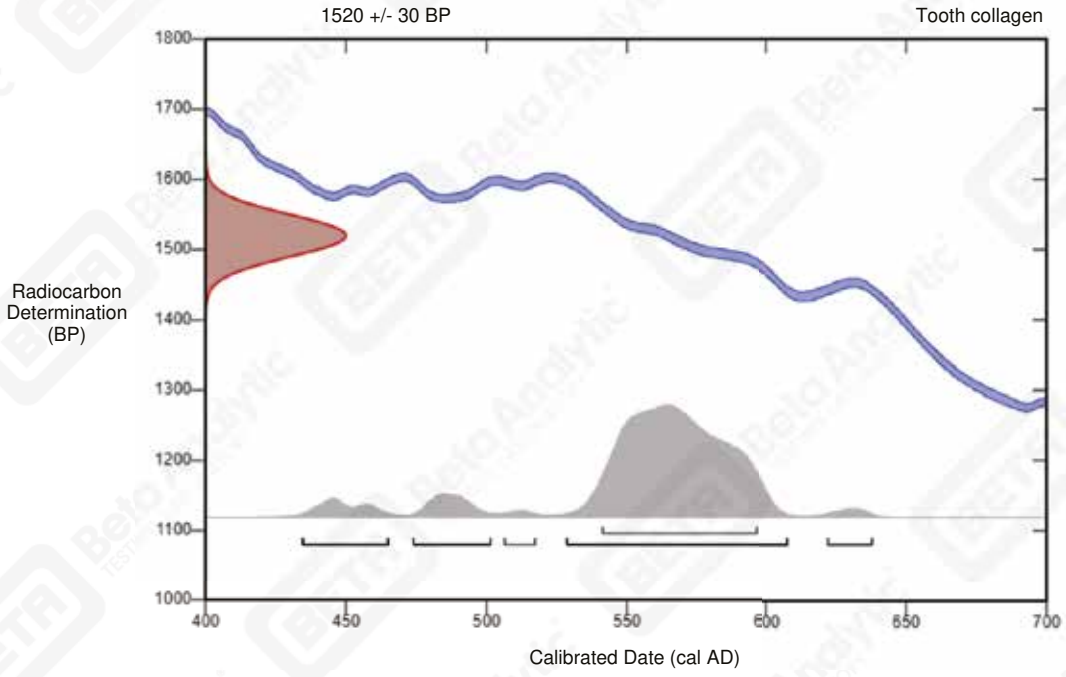
95.4% Probability Calibrated Range(s)

(78.1%)	530 - 607 cal AD	(1419 - 1342 cal BP)
(7.4%)	475 - 500 cal AD	(1474 - 1449 cal BP)
(6.5%)	436 - 464 cal AD	(1513 - 1485 cal BP)
(2.2%)	623 - 637 cal AD	(1326 - 1312 cal BP)
(1.2%)	507 - 516 cal AD	(1442 - 1433 cal BP)

68.2% Probability Calibrated Range(s)

(68.2%)	542 - 595 cal AD	(1407 - 1354 cal BP)

Thaur2024RomediusGrab6



Database Used

INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4): 725-757.

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990C and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

Report Date	October 8, 2024
Submitter	Tamara Senfter

QA MEASUREMENTS

Reference 1	
Expected Value	129.41 +/- 0.06 pMC
Measured Value	129.39 +/- 0.32 pMC
Agreement	Accepted
Reference 2	
Expected Value	0.44 +/- 0.04 pMC
Measured Value	0.44 +/- 0.04 pMC
Agreement	Accepted
Reference 3	
Expected Value	95.86 +/- 0.37 pMC
Measured Value	96.45 +/- 0.36 pMC
Agreement	Accepted

Comment All measurements passed acceptance tests.

Validation  Date October 8, 2024

Tirol, Innsbruck-Land

Thaur I, Thaur

81015.24.03*, Thaur, Prähistorische Siedlung Mairanger, Gst. 982/2, 984/1, 984/2, 985, 986, 987, 988, 989*

Eisenzeit; Siedlung

Anlass: Zusammenlegungsprojekt Thaurer Felder, Drainagemaßnahmen und Errichtung von neuer Wegtrasse

Leiterin der Maßnahme: Mag. Tamara Senfter

Zeitraum: 16.12.-20.12. 2024

Im Bereich des sogenannten Mairangers in den östlich des Ortskernes von Thaur gelegenen Feldern wurden im November 2024 Baggerarbeiten durchgeführt. Innerhalb der etwa 5500 m² großen Baufläche, in der der Humus bzw. der Oberboden bis auf den anstehenden Boden abgetragen worden war, wurden mehrere auffällige Gruben entdeckt, die nach einer ersten Begehung als prähistorisch eingestuft werden konnten. Nach der Fundmeldung an das BDA wurde zwischen dem 16.-20.12.2024 ein Teil der im anstehenden Boden sichtbaren Grubenbefunde archäologisch untersucht und dokumentiert.

Im östlichen Bereich der Baufläche konnte eine große, runde Grube mit einem Durchmesser von ca. 2,0 m und einer Tiefe von etwa 0,5 m lokalisiert werden, die aufgrund der Verfüllung (zerbrochene, der Hitze ausgesetzte Steine und stark holzkohlehaltiges Erdmaterial) und der leicht orange-rötlichen Verziegelung am Grubenboden bzw. entlang der Grubenränder als Röstgrube/Darre interpretiert werden konnte.

Lose auf der Fläche verteilt und mit großem Abstand zueinander wurden sechs kleinere, runde Gruben (Durchmesser zwischen 0,5-0,85 m) entdeckt, die allesamt fast ausschließlich mit Holzkohle und vereinzelt auch mit kleineren Steinen verfüllt waren. Diese Befunde dürften als temporäre bzw. nur kurzzeitig genutzte Feuergruben gedient haben. Von diesen Gruben war jeweils nur mehr der unterste Teil erhalten, da sie nur 5 bis maximal 15 cm in die Tiefe reichten.

Ganz im Westen der Baufläche wurde ein Ost-West orientiertes Balkengräbchen freigelegt, welches mit kleinen Steinen verfüllt war und an der westlichen Grabungskante etwa rechtwinklig nach Süden abzubiegen schien. Das Balkengräbchen umfasste eine sehr große runde Grube mit einem Durchmesser von ca. 4,2 m. Von dieser Grube wurde bis dato nur die Oberfläche näher untersucht. Auch diese ist mit verbrannten, geborstenen Steinen, Holzkohlestücken und schwarz-braunem, lockerem Erdmaterial verfüllt, weswegen auch in diesem Fall von einer großen Röstgrube/Darre gesprochen werden kann.

Die Funde aus den Grubenbefunden waren äußerst spärlich, nur in einer kleineren Grube fanden sich einige wenige Keramikwandfragmente eines dickwandigen, grob gemagerten Topfes. Diese konnten zusammen mit einigen weiteren Keramikfunden, die auf der Fläche gefunden wurden und einigen wenigen mit der Metallsonde aufgelesenen Metallobjekten (Fragment einer bronzenen Lanzenspitze, bronzene Meißelfragmente, gelochte Bronzeblechfragmente, Gusskuchenfragmente) grob der späten Bronzezeit oder beginnenden Eisenzeit zugewiesen werden. Aus dem von den Baggern aufgehäuften

Aushubmaterial bzw. der Oberbodenschicht stammen zudem einige römische Metallfunde, wie z. B. Münzen der römischen Kaiserzeit und Fibelfragmente.

Um eine exaktere Datierung der Grubenbefunde zu ermöglichen, wurden vier Holzkohle-Proben einer ^{14}C-Datierung zugeführt. Die Proben stammten aus der großen Röstgrube im Osten der Grabungsfläche und drei kleineren Feuergruben westlich davon und erbrachten für alle eine recht einheitliche Datierung in die Hallstattzeit und beginnende Latènezeit. Die Röstgrube dürfte demnach zwischen dem 8.-6. Jahrhundert v. Chr. entstanden sein, die kleineren Feuergruben streuten zeitlich wohl auch aufgrund des „Hallstattplateaus“ etwas mehr und lagen in einem Zeitraum zwischen dem 8. und dem 4. Jahrhundert v. Chr.

Die archäologische Untersuchung wird im Frühjahr 2025 fortgesetzt, da aufgrund der Witterung/Kälte kurz vor Weihnachten 2024 die Arbeiten nicht mehr abgeschlossen werden konnten (u. a. große Röstgrube im Westen, Balkengräbchen). Da noch weitere Baggerarbeiten westlich der bereits geöffneten Fläche stattfinden werden, ist auch hier noch mit zusätzlichen Gruben/Baubefunden zu rechnen.



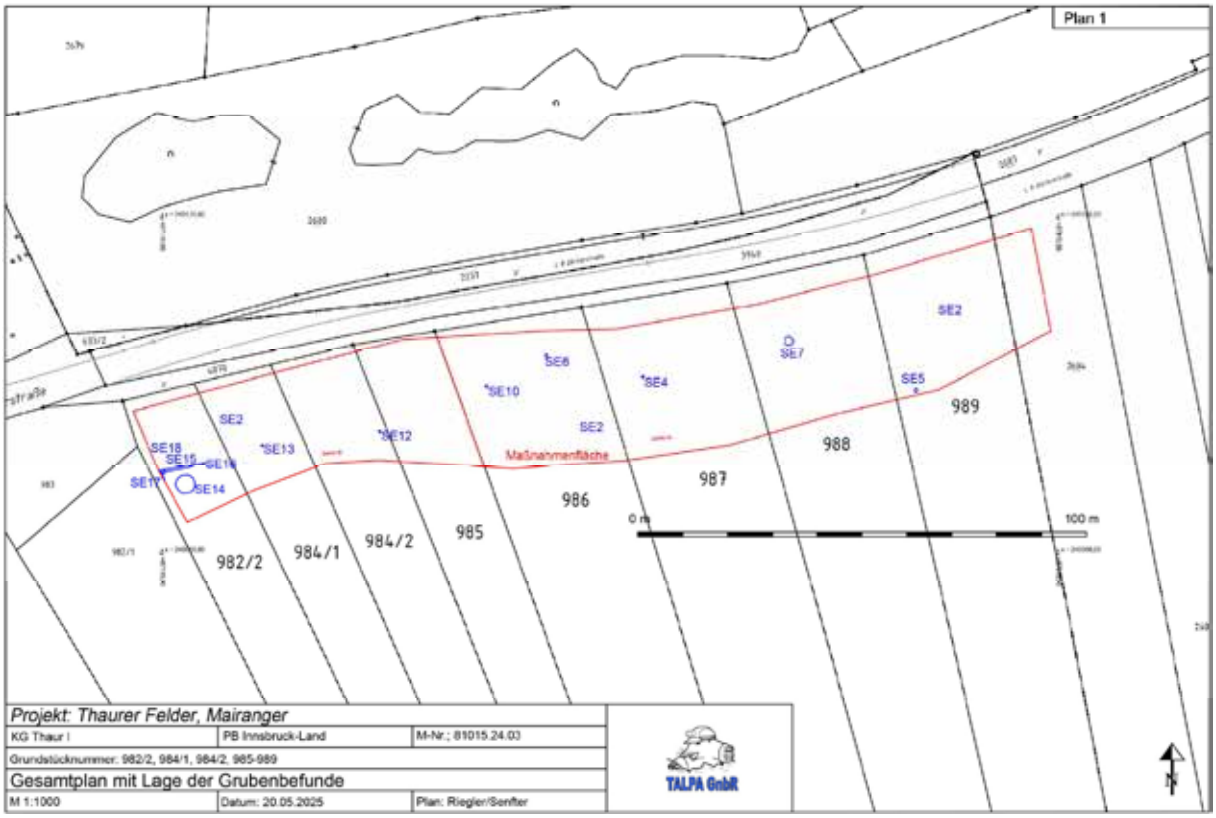
Abb. 1. Thaur, Mairanger, Maßnahmenfläche



Abb. 2: Thaur, Mairanger, Röstgrube mit Steinverfüllung



Abb. 3: Thaur, Mairanger, Schnitt durch kleine Feuergrube



Autorin: Mag. Tamara Senfter, Hallerstraße 2e, 6065 Thaur

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Innsbruck, Wilten, Klostergarten

M.-Nr.: 81136.24.01

Zeitraum: 09.12.-12.12.2024

Bericht Archäologie



Datum: 31.03.2025	Verfasser: Mag.ª Tamara Senfter
	Unter Mitarbeit von: -

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse 4
3 Darstellung der stratigrafischen Situation 6
4 Zusammenfassung 11
5 SE-Liste und SE-Katalog 13
6 Pläne 17

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 81136.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Innsbruck, Wilten, Klostergarten und Nahbereich Stift Wilten

GZ.: 2024-0.558.770

Bundesland Tirol

PB Innsbruck

Ortsgemeinde: Innsbruck

Katastralgemeinde: 81136 Wilten

Flur/Adresse: Klostergasse 7, 6020 Innsbruck

Gst.-Nr.: 653/1

Auftraggeber: Prämonstratenser Chorherrenstift, Klostergasse 7, 6020 Innsbruck

Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl

Inhaber der Grabungsbewilligung: Mag. Tamara Senfter

Durchführungszeitraum: 09.12.-12.12.2024

2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse

Die archäologischen Ausgrabungen mit der Maßnahmen-Nr. 81136.24.01 fanden im Zeitraum vom 09. bis 12. Dezember 2024 im Klostergarten von Stift Wilten (Abb. 1) statt. Grund für die archäologischen Arbeiten waren die für das Frühjahr 2025 geplanten Baumaßnahmen im Stiftsgarten für die Errichtung einer neuen Heizungsanlage.



Abb. 1: Orthofoto mit Areal von Stift Wilten, rot gekennzeichnet der Bereich der archäologischen Baubegleitung
Quelle: Tiris, Land Tirol

Da sich das Stift Wilten im Bereich der römischen Siedlungszone von Veldidena bzw. direkt südlich des spätrömischen Militärkastells befindet, war vor allem mit römischen Hinterlassenschaften zu rechnen. Aus diesem Grund wurden zwei größere Suchschnitte rund um die zukünftigen Brunnenschächte geöffnet, in denen man einen ersten Aufschluss zur stratigrafischen Situation im Klostergarten erwarten konnte.

Mit Hilfe eines Baggers (Abb. 2) wurden zwei Schnitte mit den Maßen von 9,5 x 6,5 m (Sektor A) und 6,7 x 6,5 m (Sektor B) geöffnet (Plan 1). Insgesamt konnte so eine Gesamtfläche von 105 m^2 näher untersucht werden. In den beiden Sektoren wurde schrittweise bis auf die bauseits erforderliche Tiefe von etwa 2,0 m abgetieft und die vorhandenen Befunde/Schichten laut Richtlinien für archäologische Maßnahmen dokumentiert.

Da in beiden Suchschnitten keine römischen Siedlungsspuren erhalten waren, konnte die Baubegleitung nach 4 Tagen bereits wieder abgeschlossen werden.



Abb. 1: Beginn der Baggerarbeiten bei Sektor A im Nordwesten des Klostergartens

3 Darstellung der stratigrafischen Situation

In beiden Schnitten wurden die oberflächliche Humusschicht (SE 1) und die darunter liegenden modernen Planierschichten (20.-21. Jh.) entfernt. Darunter kamen weitere, etwas ältere Planierschichten und dazugehörige (Gruben-)Befunde zum Vorschein, die in die Neuzeit (17.-19. Jh.) datiert werden konnten.

Zu diesen älteren Befunden gehörten in Sektor A (Plan 1) zwei vor allem mit Tierknochen verfüllte Abfallgruben (SE 9 u. 11). Die kleinere Grube SE 9 (Abb. 3) mit einem Durchmesser von ca. 1,0 m war nur etwa 20 cm tief und enthielt fast ausschließlich Tierknochen (möglicherweise Reste eines einzigen, größeren Tieres, Kuh?). Die große Grube SE 11 (Abb. 4) zog sich über mehrere Meter von Nord nach Süden durch Sektor A und war insgesamt auf einer Länge von 6 m bei einer Breite von 1,6 m greifbar. Sie war 1,2 m tief und enthielt im oberen Bereich ebenfalls sehr viele Tierknochenabfälle (Abb. 5). In diesem Fall waren aber viele verschiedene Tierarten von groß bis klein vertreten.



Abb. 3: Sektor A, Tierknochen in Grube SE 9

Unter den Knochen war die Grube bis zu ihrer Unterkante mit diversen Einfüllungen (Steine, Ziegel, Mörtelbrocken und dunkelgrauem, sandig-schottrigem Erdmaterial) verfüllt. Die Knochen dürften also erst am Ende in der Grube deponiert worden sein. Die enormen Tierknochenmengen wurden vor Ort dokumentiert und am Ende der Maßnahme wieder in der Baugrube verlocht.



Abb. 4: Sektor A, große Abfallgrube SE 11



Abb. 5: Sektor A, Schnitt durch Grube SE 11, oben Tierknochen, darunter, schottrige Auffüllungen und Bauschutt

In Sektor B (Plan 1) kamen unter den modernen Planierungen Reste eines Nord-Süd verlaufenden Abflusskanals (SE 21-24) zu Tage (Abb. 6, Plan 2). Die Kanalwangen (SE 21 u. 22) bestanden aus Schiefersteinen/-platten, währen der Boden des Kanals (SE 23) mit dicht liegenden Rollsteinen gepflastert war. Es ließ sich nirgends eine Kalkmörtelbindung feststellen. Von den aufgehenden Wänden des Kanals war nur mehr der unterste Teil (ca. 10-15 cm Höhe) erhalten, die Fundamente der Kanalwangen reichten aber etwas weiter in die Tiefe (Abb. 7, Plan 4). Über der Steinpflasterung in der Rinne waren noch Reste der sandig-kiesigen Verfüllung (SE 24) vorhanden. Der Kanal war insgesamt auf einer Länge von ca. 2,5 m erhalten und lief ins Südprofil von Sektor B hinein, während er im Norden komplett ausgerissen war und der weitere Verlauf des Kanals nur mehr durch eine dunkle Verfärbung im Boden (SE 19) nachvollziehbar war. Durch die Funde aus dem Kanal selbst bzw. dessen Umfeld scheint eine Datierung dieses Befundes ins 18. oder 19. Jahrhundert sehr wahrscheinlich.



Abb. 6: Sektor B, Wasserkanal aus Schiefergestein mit gepflastertem Boden



Abb. 7: Sektor B, Profil 5 mit Resten des Wasserkanals

Nach der Dokumentation der Befunde wurde in beiden Sektoren weiter maschinell abgetieft, es kam überall ab einer Tiefe von 1,2 bis 1,4 m direkt der anstehende Boden zum Vorschein, sodass ohne weitere Dokumentationsoberfläche bis auf die bauseits notwendige Tiefe von 2,0-2,3 m abgetieft werden konnte. Am Ende wurden noch aussagekräftige Profile (Abb. 8, 9) in beiden Suchschnitten dokumentiert (Plan 3 u. 4).



Abb. 8: Sektor A, Profil 1 (Nordprofil) mit moderner Grube und diversen modernen/neuzeitlichen Straten über dem anstehenden Boden



Abb. 9: Sektor B, Profil 4 (Nordprofil) mit modernen/neuzeitlichen Straten über dem anstehenden Boden

In den Grabungsflächen konnten nirgends Hinweise auf eine römische Siedlungstätigkeit ausgemacht werden. Die in diesem Bereich zu erwartenden römischen Benützungshorizonte dürften vermutlich bereits im Zuge der barocken Bautätigkeiten rund um das Stiftsgebäude entfernt worden sein. Da im Frühjahr 2025 weitere Bodeneingriffe im Klostergarten geplant sind, um die Leitungen für die neue Heizungsanlage und zusätzlich neue Wasserleitungen zu verlegen, ist auch hier wieder eine archäologische Begleitung der Bauarbeiten angesetzt. Auch westlich von Sektor A auf den Grundstücken 662/1 und 662/2 sollen die Bauarbeiten für die neue Heizungsanlage (u. a. Technikraum, Durchführungszeitraum Frühjahr 2025) archäologisch begleitet werden. Die weiteren Bodeneingriffe könnten möglicherweise neue Erkenntnisse zu römischen Siedlungsresten im Nahbereich von Stift Wilten erbringen.

Abbildungsnachweis:

Titelbild, Abb. 2-9: Talpa GnbR

Abb. 1: Tiris, Land Tirol

4 Zusammenfassung

Tirol, Innsbruck
Wilten, Innsbruck
81136.24.01, Wilten, Klostergarten und Nahbereich Stift Wilten, Gst. 653/1
Neuzeit, 20. Jahrhundert; Siedlung; Infrastruktur
Anlass: Neubau einer Heizungsanlage
Leiterin der Maßnahme: Mag. Tamara Senfter
Zeitraum: 09.12.-12.12.2024

Die archäologischen Baubegleitung im Klostergarten von Stift Wilten war aufgrund der für das Frühjahr 2025 geplanten Baumaßnahmen für die Errichtung einer neuen Heizungsanlage notwendig. Da sich das Stift Wilten im Bereich der römischen Siedlungszone von Veldidena befindet, war vor allem mit römischen Hinterlassenschaften zu rechnen. Aus diesem Grund wurden zwei größere Suchschnitte rund um die zukünftigen Brunnenschächte geöffnet, in denen man einen ersten Aufschluss zur stratigrafischen Situation im Klostergarten erwarten konnte.
Mit Hilfe eines Baggers wurden zwei Schnitte mit den Maßen von 9,5 x 6,5 m (Sektor A) und 6,7 x 6,5 m (Sektor B) geöffnet. Insgesamt konnte so eine Gesamtfläche von 105 m^2 näher untersucht werden. In den beiden Sektoren wurde schrittweise bis auf die bauseits erforderliche Tiefe von etwa 2,0 m abgetieft und die vorhandenen Befunde/Schichten laut Richtlinien für archäologische Maßnahmen dokumentiert. Da in beiden Suchschnitten keine römischen Siedlungsspuren erhalten waren, konnte die Baubegleitung nach 4 Tagen bereits wieder abgeschlossen werden.
In beiden Schnitten wurden die oberflächliche Humusschicht und die darunter liegenden modernen Planierschichten (20.-21. Jh.) entfernt. Darunter kamen weitere, etwas ältere Planierschichten und dazugehörige (Gruben-)Befunde zum Vorschein, die in die Neuzeit (17.-19. Jh.) datiert werden konnten. Zu diesen etwas älteren Befunden gehörten in Sektor A zwei vor allem mit Tierknochen verfüllte Abfallgruben und in Sektor B ein aus Schieferplatten bestehender Wasserkanal, dessen Boden aus einer Rollsteinpflasterung bestand.
Nach der Dokumentation der Befunde wurde in beiden Sektoren weiter maschinell abgetieft, es kam überall ab einer Tiefe von 1,2 bis 1,4 m direkt der anstehende Boden zum Vorschein, sodass ohne weitere Dokumentationsoberfläche bis auf die bauseits notwendige Tiefe von 2,0-2,3 m abgetieft werden konnte. In den Grabungsflächen konnten somit nirgends Hinweise auf eine römische Siedlungstätigkeit ausgemacht werden. Die in diesem Bereich zu erwartenden römischen Benützungshorizonte dürften vermutlich bereits im Zuge der barocken Bautätigkeiten rund um das Stiftsgebäude entfernt worden sein. Da im Frühjahr 2025 weitere Bodeneingriffe im Klostergarten und den nordwestlich angrenzenden Grundstücken geplant sind, um die Leitungen für die neue Heizungsanlage, einen Technikraum und zusätzlich neue Wasserleitungen zu verlegen, ist auch hier wieder eine

archäologische Begleitung der Bauarbeiten angesetzt. Die weiteren Bodeneingriffe könnten möglicherweise neue Erkenntnisse zu römischen Siedlungsresten im Nahbereich um das Stift Wilten erbringen.

5 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.	SE-Ansprache	Fläche
SE 1:	Humusschicht mit Grasnarbe	Sektor A, B
SE 2:	Kiesaufschüttung	Sektor A
SE 3:	Dunkelbraune Erdschicht unter SE 1	Sektor A
SE 4:	Grube mit modernen Funden (IF und VF)	Sektor A
SE 5:	Hellbraune Erdschicht unter SE 3	Sektor A
SE 6:	Dünne Mörtellage über SE 5	Sektor A
SE 7:	Grube (IF und VF)	Sektor A
SE 8:	Grube (IF und VF)	Sektor A
SE 9:	Abfallgrube	Sektor A
SE 10:	Anstehender Boden	Sektor A
SE 11:	Abfallgrube (IV und VF)	Sektor A
SE 12:	Dunkelbraune Erdschicht unter SE 1	Sektor B
SE 13:	Kies-Aufschüttung	Sektor B
SE 14:	Leitungsgraben (IF und VF) für Fernwärme	Sektor B
SE 15:	Leitungsgraben (IF und VF) für Starkstrom	Sektor B
SE 16:	Grube (IF und VF)	Sektor B
SE 17:	Aufschüttung aus Mörtel- und Ziegelbruch	Sektor B
SE 18:	Hellbraune Erdschicht unter SE 12	Sektor B
SE 19:	Dunkelgrauer Erdstreifen in Verlängerung von Kanal SE 21-23	Sektor B
SE 20:	Lehmige Erdschicht unter SE 5	Sektor A
SE 21:	Kanalwange Ost	Sektor B
SE 22:	Kanalwange West	Sektor B
SE 23:	Kanalboden	Sektor B
SE 24:	Kanal-Verfüllung	Sektor B
SE 25:	Abrissschutt von Wasserkanal	Sektor B
SE 26:	Ausrissgraben von Wasserkanal	Sektor B
SE 27:	Anstehender Boden	Sektor B
SE 28:	Lehmige Erdschicht unter SE 18	Sektor B
SE 29:	Inhomogene Schicht unter SE 17	Sektor B

SE-Katalog

SE 1: Humusschicht mit Grasnarbe
Beschreibung: In beiden Grabungsschnitten flächig vorhanden. Grasoberfläche und darunter humose, dunkelbraune Erdschicht. Paket insgesamt ca. 25 cm stark.
Datierung: -

SE 2: Kiesaufschüttung
Beschreibung: Im Westen von Sektor A in länglichem Streifen ergraben. Auf kompletter Nord-Süd-Ausdehnung von Sektor A vorhanden, d. h. auf einer Länge von ca. 9,5 m. Breite etwa 1,9 m. Stärke des Paketes 25-30 cm. Kompaktes, graues, kiesiges Material. Nach Osten hin in gerader Kante abschließend.
Datierung: modern

SE 3: Dunkelbraune Erdschicht unter SE 1

Beschreibung: In gesamten Sektor A vorhanden. Unter Humus oder der Kiesschicht SE 2. Braune, lehmig-sandige Erdschicht mit Kieselsteinchen und vereinzelt größeren Rollsteinen (Durchmesser maximal 15 cm). Paket etwa 20 cm stark.
Datierung: modern

SE 4: Grube mit modernen Funden (IF und VF)
Beschreibung: An der Nordkante von Sektor A gelegen. Nicht vollständig untersucht, lief ins Nordprofil hinein. An der Oberfläche rundliche Form und ca. 2,4 m (Ost-West-Ausdehnung) x 1,6 m groß. Leicht schräge Wandungen und flache Sohle. Maximal 95 cm tief. Verfüllung: dunkelbraunes, lockeres, humoses Erdmaterial. Funde: modern.
Datierung: modern

SE 5: Hellbraune Erdschicht unter SE 3
Beschreibung: In gesamtem Sektor A vorhanden. Kompakte, hellbraune, lehmige Erdschicht. Vereinzelt mit Kieselsteinen und Ziegelfragmenten (2-10 cm groß) durchsetzt. Paket etwa 40 cm stark.
Datierung: neuzeitlich

SE 6: Dünne Mörtellage über SE 5
Beschreibung: An der nördlichen Kante von Sektor A gelegen. Von Grube SE 4 geschnitten. Etwa 2-4 cm starke Schicht aus gepresstem Mörtelgrus mit Kalkanteilen und vielen kleinen Kieselsteinchen. Unebene Oberfläche. Etwa 60 cm breiter Streifen im Norden des Sektors. Nach Süden hin in unregelmäßiger Kante auslaufend. Im Norden, Osten und Westen in die Profile hineinlaufend.
Datierung: neuzeitlich

SE 7: Grube (IF und VF)
Beschreibung: Kleine Grube im Südwesten von Sektor A. An der Oberfläche rundliche Form und ca. 28-30 cm im Durchmesser. Im Profil U-Förmig mit senkrechter Wandung und flacher Sohle. Ca. 10 cm tief. Verfüllung: lockeres, kiesig-sandiges Material. Funktion unklar.
Datierung: neuzeitlich

SE 8: Grube (IF und VF)
Beschreibung: Kleine Grube südlich von SE 7 im Südwesten von Sektor A gelegen. An der Oberfläche rundliche Form und ca. 28-30 cm im Durchmesser. Im Profil U-Förmig mit senkrechter Wandung und flacher Sohle. Ca. 10 cm tief. Verfüllung: lockeres, kiesig-sandiges Material. Funktion unklar.
Datierung: neuzeitlich

SE 9: Abfallgrube
Beschreibung: Im Osten von Sektor A gelegen. Kam unter der Schicht SE 5 zum Vorschein. Etwa 1,05 m (Nord-Süd-Ausdehnung) x 1,0 m groß. Maximal 20 cm tief. Gerade Grubenwände, unregelmäßiger Boden. Mit dem Bagger ausgenommen. Verfüllt mit lockerer, humoser, grauer Erde und sehr vielen, z. T. sehr großen Tierknochen, die zum Teil noch im Verbund zusammenlagen. Eventuell alle Knochen von einem Tier (Kuh ?).
Datierung: neuzeitlich

SE 10: Anstehender Boden
Beschreibung: In gesamtem Sektor A vorhanden. Sehr lockeres, graues, sandig-kiesiges Material. Ebene Oberkante in einer Tiefe von 1,4 m. Stellenweise bis auf eine Tiefe von 2,5 m (bei Profil 3) abgetieft.
Datierung: -

SE 11: Abfallgrube (IV und VF)
Beschreibung: Sehr große, längliche, Nord-Süd orientierte Grube. Insgesamt etwa 6 m lang und 1,6 m breit. Lief ins Südprofil von Sektor A hinein. Im Norden von kleiner Grube SE 4 geschnitten. Grube sehr unregelmäßig ausgehoben, die Westseite annähernd senkrecht, die Ostseite stark abgeschrägt, sodass die Grube an der Sohle nur mehr 20-30 cm breit war. Tiefe maximal 1,2 m. Verfüllung: im oberen Teil (15-40 cm tief) fast ausschließlich Tierknochen (verschiedenste Tiere von groß bis klein, sehr viele Hohlräume dazwischen sowie graues, lockeres Erdmaterial; darunter lockere Schotterlage (10 cm stark); darunter dickes Paket aus dunkelgrauer, sandig-humoser Erde (gleicht stark SE 20); ganz unten Bauschuttplanierung aus Bruchsteinen, Kalkmörtelbrocken, Ziegelfragmenten und dunkelbrauner-schwarzer Erde.
Datierung: neuzeitlich

SE 12: Dunkelbraune Erdschicht unter SE 1

Beschreibung: In gesamtem Sektor B unter dem Humus vorhanden. Dunkelbraunes bis dunkelgraues, kompaktes, lehmiges Erdmaterial, mit kleinen Kieselsteinen durchsetzt. Stärke des Paketes ca. 25-40 cm.
Datierung: modern

SE 13: Kies-Aufschüttung
Beschreibung: Nur ganz im Westen von Sektor B ergraben in schmalem Streifen (0,55 m breit) zwischen Grabungsgrenze und Leitung SE 14. Kompaktes, festgepresstes, kiesiges Material. Nicht entfernt, nur Oberkante freigelegt.
Datierung: modern

SE 14: Leitungsgraben (IF und VF) für Fernwärme
Beschreibung: Durchzog Sektor B auf der gesamten Nord-Süd-Ausdehung. Leitungsgraben für Fernwärme-Versorgung. Breite des Grabens oben ca. 0,80 m. Nicht entfernt, nur Oberkante erreicht.
Datierung: modern

SE 15: Leitungsgraben (IF und VF) für Starkstrom
Beschreibung: Durchzog Sektor B auf der gesamten Nord-Süd-Ausdehung. Östlich der Fernwärme-Leitung gelegen. Leitungsgraben für Starkstromkabel. Graben oben etwa 1,7 m breit. Verfüllung: kompakte braungraue, kiesige Erde. Nicht entfernt, nur Oberkante erreicht.
Datierung: modern

SE 16: Grube (IF und VF)
Beschreibung: Grube im Nordosten von Sektor B. Nicht vollständig ergraben, reicht ins Nord- und Ostprofil hinein. Ergrabene Maße: 2,7 m (Ost-West-Ausdehnung) x 1,6 m. Leicht schräge Wände und flache, leicht unebene Sohle. Maximale Tiefe 0,6 m. Verfüllung: inhomogenes Material aus dunkelgrauer Erde und Mörtelgrus.
Datierung: modern

SE 17: Aufschüttung aus Mörtel- und Ziegelbruch
Beschreibung: Im Süden von Sektor B ergraben und dokumentiert. Dünne, lockere Schicht aus Mörtelgrus und Ziegelbruch, ca. 10 cm stark. Ergraben auf einer Fläche von 3,5 m (Ost-West-Ausdehnung) x 1,9 m. Lief im Süden und Osten ins Profil der Grabungsfläche, im Westen unter die Böschung neben der Starkstromleitung.
Datierung: neuzeitlich

SE 18: Hellbraune Erdschicht unter SE 12
Beschreibung: In Sektor B großflächig erhalten. Hellbraunes, kompaktes Erdmaterial. Durchsetzt mit 3-10 cm großen Steinen. Vereinzelt Ziegelbruchstücke. Schicht 15-35 cm stark.
Datierung: neuzeitlich

SE 19: Dunkelgrauer Erdstreifen in Verlängerung von Kanal SE 21-23
Beschreibung: Nördlich der erhaltenen Kanalreste SE 21-23 war auf einem schmalen Streifen eine auffällige Schicht zu beobachten. Nord-Süd orientierter Streifen mit einer Länge von ca. 4,5 m und einer Breite von 0,5 m. Dunkelgraues, lehmiges, kompaktes Erdmaterial. Stärke ca. 25 cm.
Datierung: neuzeitlich

SE 20: Lehmige Erdschicht unter SE 5
Beschreibung: Flächig unter SE 5 gelegen. Von SE 5 aufgrund der dunkleren Farbe zu unterscheiden. Braunes bis dunkelgraues, kompaktes, lehmiges Material mit vereinzelten 3-10 cm großen Steinen. Paket etwa 45 cm stark.
Datierung: neuzeitlich

SE 21: Kanalwange Ost
Beschreibung: Östliche Kanalwange eines Nord-Süd orientierten, gemauerten Wasserkanals. Erhalten im Süden von Sektor B auf einer Länge von 2,5 m bei einer originalen Breite von 45-50 cm. Insgesamt 70 cm hoch erhalten. Mauerwerk aus Schiefergestein vorwiegend (Quarzphylitt-Platten bis zu 85 x 40 x 20 cm groß) und Kalkgestein (10 x 10 bis maximal 20 x 15 cm). Schiefersteine bzw. -platten bilden glatte und schöne Innenkante des Kanals, nach außen unregelmäßig gegen die abgegrabene Erde gesetzt. Im Norden gekappt, im Süden in Profil der Grabungsfläche hineinlaufend. Kanalwangen reichen tiefer als der Boden des Kanals, Fundament aus Kalkgestein und Schieferbruchstücken gemauert. Keine Mörtelbindung erkennbar.
Datierung: neuzeitlich

SE 22: Kanalwange West
Beschreibung: Westliche Kanalwange eines Nord-Süd orientierten, gemauerten Wasserkanals. Erhalten im Süden von Sektor B auf einer Länge von 2,5 m bei einer originalen Breite von 45-50 cm. Insgesamt 70 cm hoch erhalten. Mauerwerk aus Schiefergestein vorwiegend (Quarzphylitt-Platten bis zu 65 x 40 x 20 cm groß) und Kalkgestein (10 x 10 bis maximal 20 x 15 cm). Schiefersteine bzw. -platten bilden glatte und schöne Innenkante des Kanals, nach außen unregelmäßig gegen die abgegrabene Erde gesetzt. Im Norden gekappt, im Süden in Profil der Grabungsfläche hineinlaufend. Kanalwangen reichen tiefer als der Boden des Kanals, Fundament aus Kalkgestein und Schieferbruchstücken gemauert. Keine Mörtelbindung erkennbar.
Datierung: neuzeitlich

SE 23: Kanalboden
Beschreibung: Originaler Boden des Wasserkanals, der im Süden von Sektor B zum Vorschein kam. Oberfläche auf einer Länge von 1,35 m freigelegt. Südlicher Teil von Abrissmaterial SE 25 bedeckt. Boden bestand aus einer Lage Rollsteine, die dicht aneiander, aber unregelmäßig angeordnet waren. Steine lagen flach oder hochkant, zwischen 10 x 5 bis maximal 20 x 15 cm groß. Boden lief an den Seiten an die Kanalwangen SE 21 u. 22 an.
Datierung: neuzeitlich

SE 24: Kanal-Verfüllung
Beschreibung: Verfüllung innerhalb des Wasserkanals im Süden von Sektor B. Sehr lockeres, grau-braunes, sandig-kiesiges Material. Im Kanal mit einer Höhe von 10-15 cm erhalten.
Datierung: neuzeitlich

SE 25: Abrissschutt von Wasserkanal
Beschreibung: Ganz im Süden von Sektor B ergraben und dokumentiert. Abgerissene Kanalwangen-Teile, die über den noch in situ vorhandenen Kanalresten von SE 21-23 und der Verfüllung in der Kanalrinne lagen. Vor allem lose Schiefer- und Kalksteine in verschiedenen Größen.
Datierung: neuzeitlich

SE 26: Ausrissgraben von Wasserkanal
Beschreibung: Über den erhaltenen Wasserkanalresten im Süden von Sektor B gelegen. Beim Abriss des Kanals entstanden, unterster Teil des Kanals blieb aber in situ erhalten. Auf einer Länge von 2,8 m (Nord-Süd-Ausdehnung) x 1,7 m greifbar. Tiefe des Grabens etwa 0,8 m. Verfüllung: graue bis braune, lehmige Erde mit sehr wenig Abrissschutt, nur vereinzelte Steine in diesem Graben.
Datierung: neuzeitlich

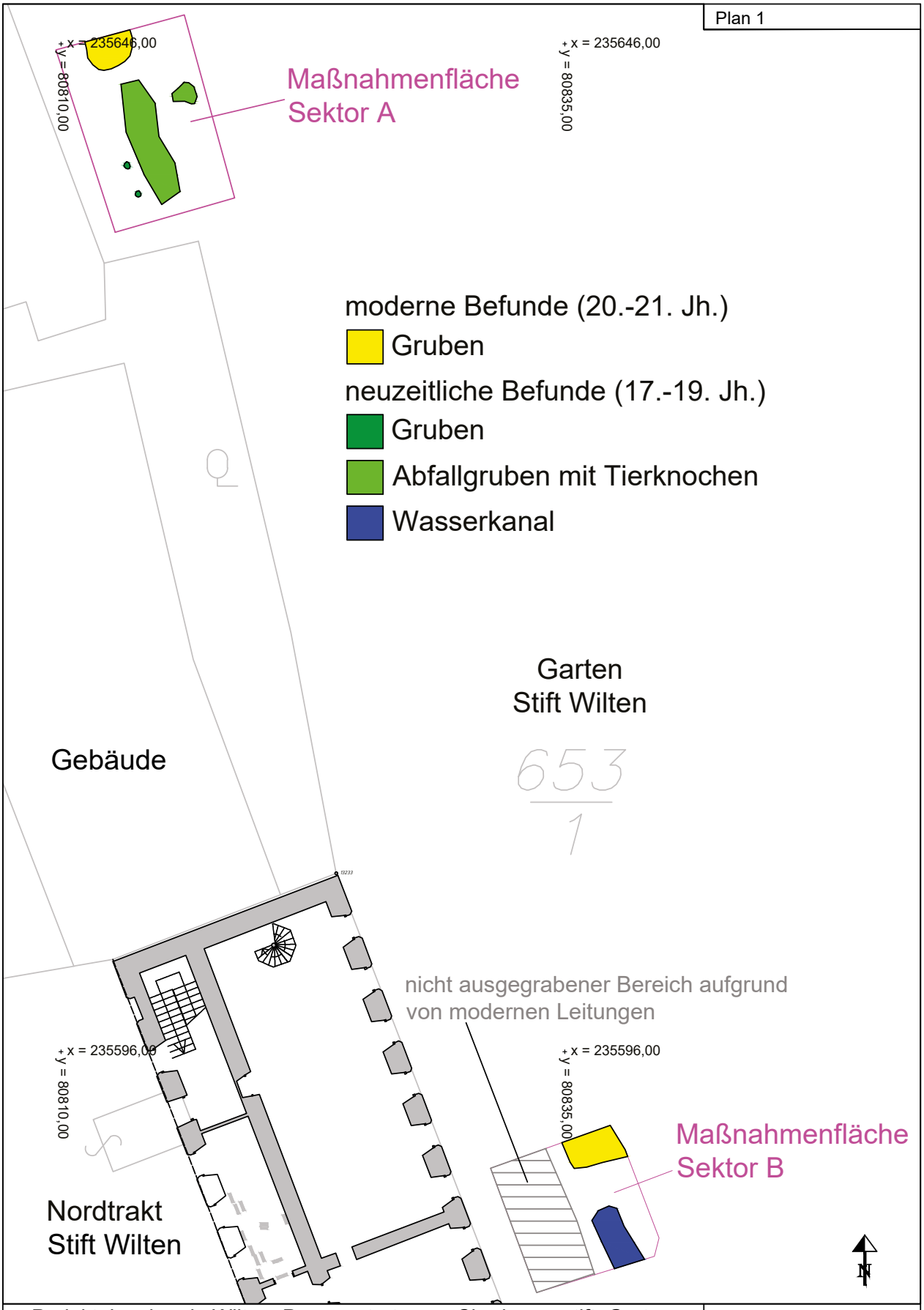
SE 27: Anstehender Boden
Beschreibung: In Sektor B flächig erreicht außer in jenen Bereichen, die von modernen Leitungen belegt waren. Hellbraunes bis ockerfarbenes, lehmiges Erdmaterial. Steril. Oberkante sehr regelmäßig verlaufend. Ab einer Tiefe von 1,2 m in Sektor B sichtbar. Stellenweise bis auf eine Tiefe von 2,3 m abgetieft. Manchmal von sandigen Linsen durchzogen.
Datierung: -

SE 28: Lehmige Erdschicht unter SE 18
Beschreibung: Zwischen Schicht SE 18 und dem anstehenden Boden in Sektor B gelegen. Von SE 18 durch etwas dunklere Farbe zu unterscheiden. Braune bis dunkelgraue, lehmige, kompakte Erdschicht mit 3-10 cm großen Steinen. Vereinzelt Ziegelbruchstücke. Paket 15-30 cm stark.
Datierung: neuzeitlich

SE 29: Inhomogene Schicht unter SE 17
Beschreibung: Im Süden von Sektor B gelegen. Unter der Mörtelschicht SE 17 lokalisiert. Dunkelbraunes, sandiges-lehmiges Erdmaterial mit vielen Kieselsteinen. Paket ca. 25 cm stark.
Datierung: neuzeitlich

6 Pläne

Plan 1



Projekt: Innsbruck, Wilten, Prämonstratenser Chorherrenstift, Garten		
KG Wilten	PB Innsbruck	Maßnahmennummer: 81136.24.01
Grundstücksnummern: 653/1		KBS: EPSG 31254
Maßnahmenflächen mit Befundüberblick		
M 1:250	Datum: 13.12.2024	Gez.: Lucrezia Zaccaro

TALPA GnbR

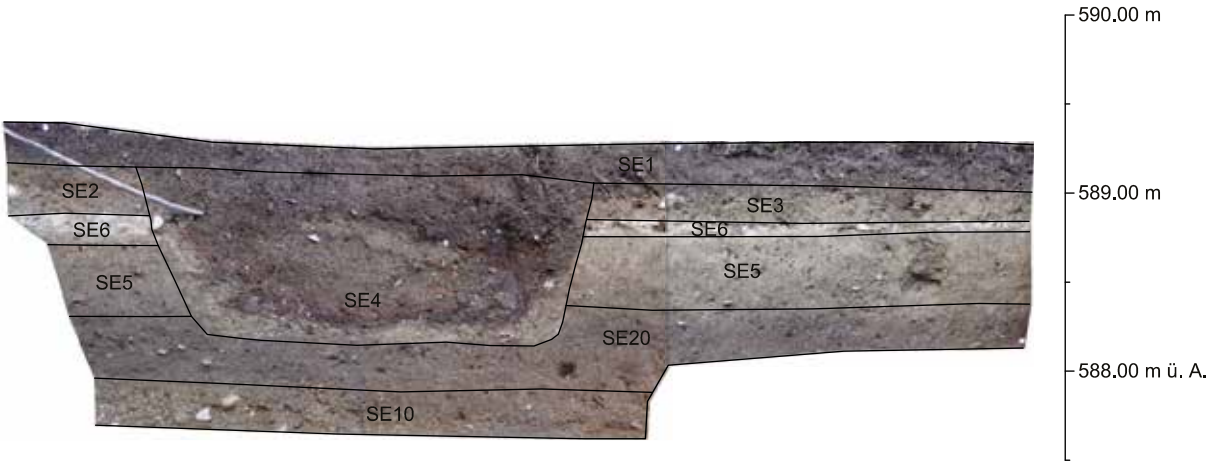
Plan 2



Projekt: Innsbruck, Wilten, Prämonstratenser Chorherrenstift, Garten		
KG Wilten	PB Innsbruck	Maßnahmennummer: 81136.24.01
Grundstücksnummern: 653/1		
Sektor B: Wasserkanal SE 21-25, 28		
M 1:20	Datum: 20.12.2024	Gez.: Lucrezia Zaccaro

TALPA GnbR

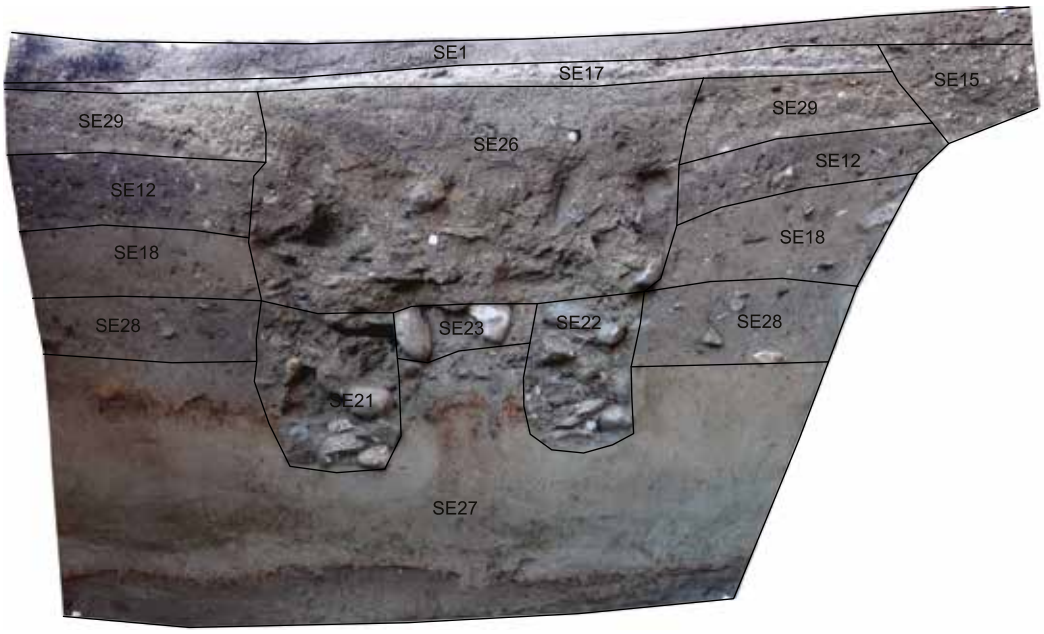
Plan 3



Projekt: Innsbruck, Wilten, Prämonstratenser Chorherrenstift, Garten		
KG Wilten	PB Innsbruck	M.-Nr.: 81136.24.01
Grundstücknummer: 653/1		
Sektor A, Nord-Profil 1: SE 1-6, 10, 20		
M 1:30	Datum: 20.12.2024	Gez: Lucrezia Zaccaro

TALPA GnbR

Plan 4



Projekt: Innsbruck, Wilten, Prämonstratenser Chorherrenstift, Garten		
KG Wilten	PB Innsbruck	M.-Nr.: 81136.24.01
Grundstücksnummern: 653/1		
Sektor B, Süd-Profil 5: SE 1, 12, 15, 17, 18, 21-23, 26-29		
M 1:20	Datum: 20.12.2024	Gez: Lucrezia Zaccaro

TALPA GnbR

81136.24.02

RITSCHE LEOPOLDSTRASSE, KG WILTEN

Bericht



Autoren:
Mag. Beatrix Nutz
Mag. Karsten Wink
Christoph Faller

Planerstellung:
Dr. Giulia Fioratto

©Ardis GmbH, März 2025

ARDIS GmbH ARCHAEOLOGY

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten ... 3
Zusammenfassung ... 3
Verlauf der Maßnahme ... 3
Topografie und Bodenverhältnisse ... 4
Technischer Bericht ... 6
Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten ... 7
Umfassende Darstellung des Fundspektrums ... 13
Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse ... 14
Fundverbleib ... 15
Anschrift der Autoren ... 15
Planbeilage ... 16
Technischer Gesamtplan ... 16
Interpretierter Gesamtplan ... 17
Profil 4 ... 18

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Innsbruck
Ortsgemeinde: Innsbruck
Katastralgemeinde: Wilten
Maßnahmennummer: 81136.24.02
Maßnahmenbezeichnung: Ritsche Leopoldstraße
Betroffene Grundstücke: Gst.-Nr. 1741, 1745 und 1747
Thesauri Chronologie: Neuzeit
Thesauri Befund: Infrastruktur, Kanal
Maßnahmenanlass: archäologische Baubegleitung bei Verlegungsarbeiten der TIGAS
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 17.08. bis 28.08.2024

Zusammenfassung

Bei Arbeiten der TIGAS-Wärme Tirol GmbH stießen die Bauarbeiter auf einen schiefergedeckten Kanal. Dabei handelte es sich um eine der alten Ritschen als Teil des bis ins Mittelalter zurückreichenden Innsbrucker und Wiltener Kanalsystems. Die weitern Bauarbeiten wurden daher von Archäologen begleitet, die die Ritsche auf einer Länge von rund 109 Metern dokumentieren konnten.

Verlauf der Maßnahme

Die TIGAS-Wärme Tirol GmbH ist am 07.08.2024 im Zuge von FW-Verlegungsarbeiten im Bereich der Leopoldstrasse Hausnummer 19-11 auf einen schiefergedeckten Kanal gestoßen. Es erfolgte eine Fundmeldung an das BDA und am 08.08.2024 eine Besprechung vor Ort. Der archäologische Befund war umgehend zu dokumentieren und alle weiteren Erdarbeiten waren archäologisch zu begleiten.

Die archäologische Baubegleitung diente der Sicherung und Dokumentation etwaiger Funde und Befunde. Im Bereich der Künette wurden die Profile dokumentiert, die Ablagerungen freigelegt und das darin enthaltene Fundmaterial geborgen. Die Baubegleitung erfolgte entsprechend der Richtlinien des BDA, CAD und Agisoft Metashape kommen bei der Aufarbeitung als Software zum Einsatz.



Abb. 1: KG Wilten. Dokumentation der Ritsche. Foto: Ardis GmbH 2024.

Topografie und Bodenverhältnisse

Wilten ist heute ein Stadtteil im Süden von Innsbruck, am Fuß des Bergisels. Der Sage nach soll das Stift Wilten im 9. Jahrhundert vom Riesen Haymon gegründet worden sein, bevor es 1138 dem Prämonstratenserorden übergeben wurde. Wilten gehörte bis zum 19. Jahrhundert zum Herrschafts- und Gerichtsgebiet des Stiftes. Im Zuge der vorübergehenden Abtretung Tirols, während der napoleonischen Kriege an Bayern 1805 und der darauf folgenden Säkularisation von Klöstern, wurde das klösterliche Hofgericht aufgelöst und Wilten galt als eigene Gemeinde. Im Laufe der Zeit sind Innsbruck und Wilten zusammengewachsen und Wilten wurde 1904 eingemeindet. Die Grenze zur Innsbrucker Innenstadt bildet heute die Triumphpforte.

Die Leopoldstraße beginnt bei der Triumphpforte und verläuft Richtung Süden bis zum Fuß des Bergisels. Die Untersuchungsfläche reicht von der Triumphpforte bis zur Kreuzung Leopoldstraße/Michael-Gaismair-Straße.

Die Ritschen, offene Abwasserkanäle, wurden in Innsbruck durch das Wasser des Sillkanals gespeist.
Sie waren dabei vom Mittelalter bis ans Ende des 19. Jahrhunderts in Betrieb. Wilten kopierte das bewährte Innsbrucker Ritschensystem und nützte die leichte Neigung des Sill-Schwemmkegels um das Wasser zum Sillkanal und in die Stadt zu führen.

Eine Ritsche bezeichnet einen knapp unterhalb des Straßenniveaus verlaufenden Kanal zur Ableitung der Regen- und Abwässer. Diese Abflussrinnen dienten im Brandfall zugleich der Zufuhr des Löschwassers. Ritschen sind somit ein wesentliches Merkmal des mittelalter- und neuzeitlichen Innsbrucks, gewährleisteten sie doch ein Minimum an Hygiene und verhinderten, dass Straßen und Hausfundamente in Matsch und Dreck versanken. Obwohl man sich wohl bemühte, mittels eines dauerhaften Wasserdurchflusses den Unrat und das Abwasser Richtung Inn weiterzuleiten, blieben doch Müll und Dreck vielerorts liegen. Eine Besserung trat durch das Abdecken der Ritschen ein, das zu einer Reduktion der Geruchsbelästigung, mehr Sauberkeit und zugleich einer besseren Straßenbefahrbarkeit führte, was für den Verlauf des 18. Jahrhunderts belegt ist. In der Innsbrucker Altstadt erfolgte das Abdecken der Kanäle um 1765. Während zuerst einfache Abdeckungen mit Holzbrettern vorkamen, wurden später Teile der Ritschen mithilfe schwerer Schieferplatten endgültig verschlossen. Eine Ritsche ist aus mehreren Teilen aufgebaut: einem Unterbau, darauf aufgesetzten Kanalwangen, einem möglichst wasserundurchlässigen Boden und einer - vor allem später aufkommenden - Abdeckung.

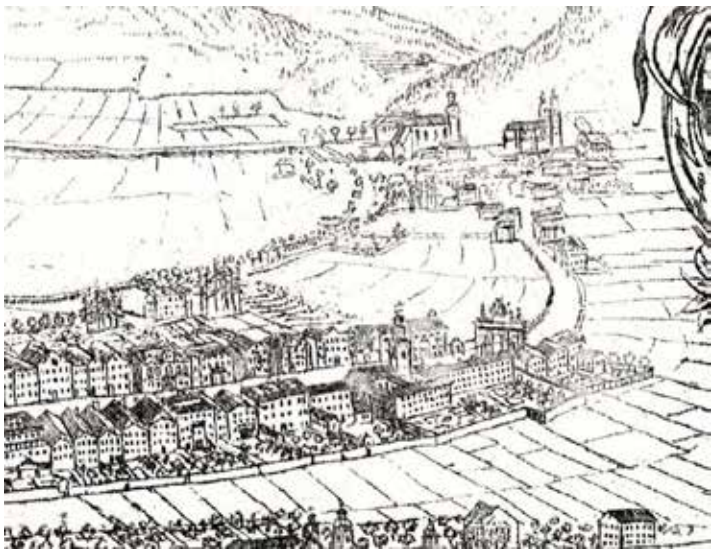


Abb. 2: KG Wilten. Innsbruck 1780. Südende der Stadt mit Triumphpforte, dahinter Wilten noch durch freies Feld von Innsbruck getrennt. Quelle: TIRIS 2025.

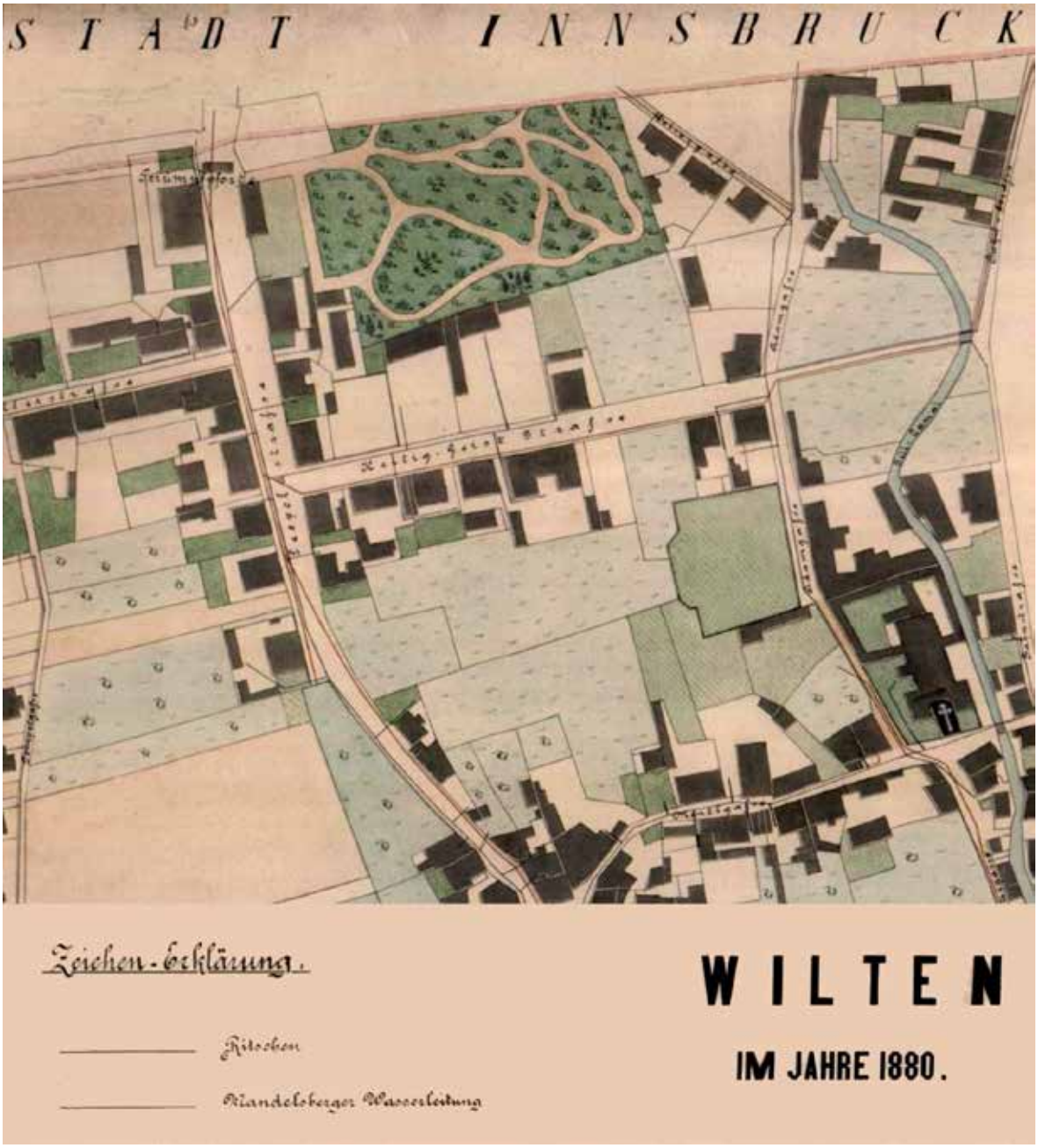


Abb. 3: KG Wilten. Ausschnitt aus dem Plan von Wilten 1880. Hellbraune Linien = Verlauf der Ritschen. Quelle: Archiv des Stadtbauamts Innsbruck.

Auf dem Gesamtplan von Wilten von 1880 ist zu erkennen, dass die durch die Leopoldstraße verlaufende Ritsche direkt am Sillwehr ihren Anfang nimmt, ihr Wasser also von der Sill und nicht aus dem Sillkanal bezieht.[1]

Zu Beginn des 20. Jahrhundert wurden die alten Ritschen aufgegeben und durch eine modernere Kanalisation ersetzt.

[1] https://innsbruckerinnen.at/maps/wilten1880/leaflet.html (abgerufen am 25.03.2025).



Abb. 4: KG Wilten. Hier zu sehen ist die Leopoldstraße mit Blick auf die Triumphpforte. Die Kanalisierungsarbeiten für die neue, die alten Ritschen ersetzende Kanalisation, sind voll im Gange. Nachdem die Gräben ausgehoben wurden, werden nun mit Holzkränen die Rohre verlegt. https://innsbruck-erinnert.at/ein-zweiter-blick-in-die-leopoldstrasse/

Technischer Bericht

Die archäologische Untersuchung erfolgte entsprechend der „Richtlinien für archäologische Maßnahmen in Österreich“. Abhängig von den Verhältnissen vor Ort wurde eine Mischung aus beschreibender, fotografischer, zeichnerischer und tachymetrischer Dokumentation angelegt. Die Weiterverarbeitung der Daten erfolgte in der Software ArchäoCAD mit entsprechenden Erweiterungen und wurde kombiniert mit den Planunterlagen des Bauprojekts, dem Orthofoto und den Katastergrenzen. Für die Vermessung vor Ort wurden die Totalstation Geo Max zoom 40 XPAD verwendet. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Die schriftliche Dokumentation (Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D). Parallel zu diesen Detailfotos erfolgte die fototechnische Dokumentation zur Erstellung von 3D-Modellen.

Umfassende Darstellung der stratigrafischen Einheiten

SE 1: Asphaltdecke der Leopoldstraße.
SE 2: Frostkoffer unter Asphalt, gelb-hellgrauer Kies, H. 25 cm.
IF 3: Interface für rezente Straße.
SE 4: recht kompakte, graue, sandig-lehmige Aufschüttung mit Kies und kleinen Steinen. Keramikfragmenten, 1 Eisennagel.
SE 5: N-S / NW-SO-verlaufende Ritschenwandung, Bruch- und Rollsteine im Mörtelverband.
SE 6: Ritschenabdeckung aus ca. 20-25 cm dicken Bruchsteinen (Schieferplatten).
SE 7: Ritschenverfüllung. Lockere, graue, sandig-lehmige Schicht. Oberer Bereich lehmiger, untere Bereich sandiger mit kleinen Rollsteinen und Kies. Neuzeitlicher Abfall (Keramik, Glas, Eisen, Tierknochen).

Abb. 5: KG Wilten. Profil 1, Teil 2, SE 1-6. Foto: Ardis GmbH 2024.





Abb. 6: KG Wilten. Profil 2, SE 5-7. Foto: Ardis GmbH 2024.

IF 8 / SE 9: Störung der Ritsche, verfüllt mit Rollsteinen. B. 90 cm.



Abb. 7: KG Wilten. Profil 1, Teil 3, SE 1-6, SE 8-9. Foto: Ardis GmbH 2024.

IF 10 / SE 11: mehrere moderne Störungen entlang der Ritsche für Kabel/Leitungen verfüllt mit grauem Sediment und Kies.



Abb. 8: KG Wilten. Profil 1, Teil 4, SE 1-6, SE 8-11. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 12 = SE 16: 6 cm dicke Mörtelschicht. Altes Gehniveau? Kompakter, gelblicher Mörtel mit Kies.
SE 13: 20 cm mächtige Rollierung. Sediment zwischen den Rollsteinen ist bröselig, sandig-lehmig.
IF 14 / SE 15: mehrere Störungen für Kabel. Betonrohr und Grabenverfüllung aus grauem, lehmigem Sediment.



Abb. 9: KG Wilten. Profil 3, SE 4, SE 12-15. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 10: KG Wilten. SE 12. Foto: Ardis GmbH 2024.

IF 17 / SE 18: Störung der Ritsche verfüllt mit kleinen Rollsteinen und Schiefer.

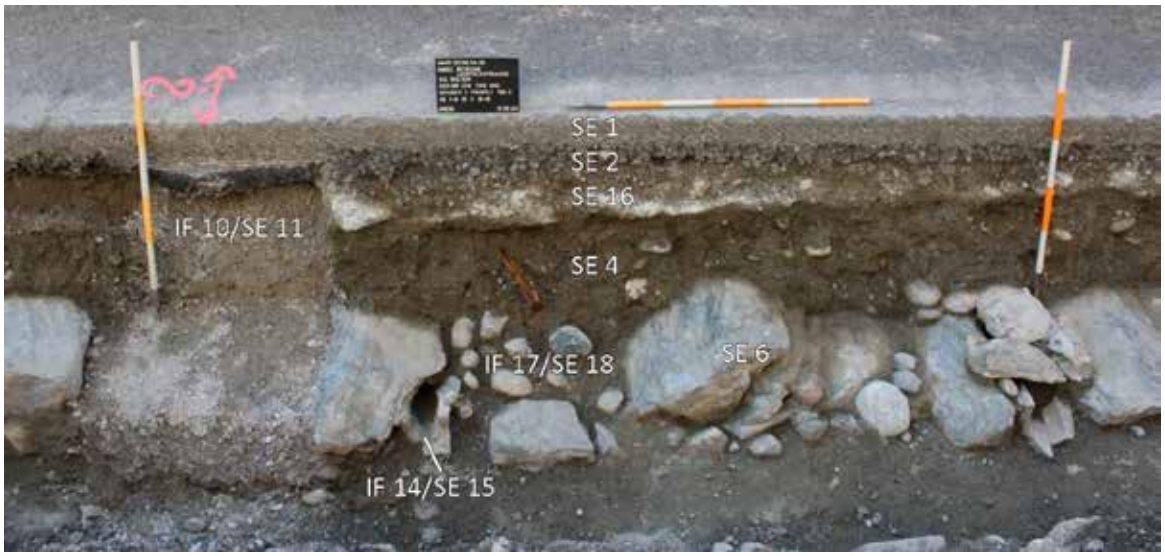


Abb. 11: KG Wilten. Profil 1, Teil 6, SE 1-6, SE 10-11, SE 14-15, SE 17-18. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 19: Betonschicht.

SE 20: recht kompakte, dunkelbraune, lehmige Schicht. Moderne Aufschüttung.



Abb. 12: KG Wilten. Profil 1, Teil 10, SE 1-6, SE 14-15, SE 19-20. Foto: Ardis GmbH 2024.

SE 21: Sandige Schicht mit Steinen, Rollsteinen, Kies. Geologie, fluviale Ablagerungen.
SE 22: (Einstiegs?)Schacht aus Bruchsteinen mit Mörtel als Teil der Ritsche. 2,25x1,70 m, sichtbare H. 0,4 m.
SE 23: Verfüllung von SE 22. Lockere, ocker-graue, sandige Erde.
SE 28 / SE 29 / IF 30: Störung in der Ritsche auf 2,20 m. Verfüll mit Bruch- und Rollsteinen (SE 28) und brauner, sandiger Erde (SE 29).



Abb. 13: KG Wilten. SE 22-23. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 14: KG Wilten. SE 28-30. Foto: Ardis GmbH 2024.

IF 32: Störung von SE 27 vor Haus Nr. 15.
SE 33 / IF 34: Bruchsteinverfüllung von Störung der Ritsche. Im Kreuzungsbereich von Leopoldstraße/Michael-Gaismair-Straße.



Abb. 15: KG Wilten. SE 33-34. Foto: Ardis GmbH 2024.

Profil 4

SE 24: 10 cm dicke, kompakte, dunkelbraune, lehmige Schicht. Profil 4.
SE 25: lockere, 16 cm dicke, weiß-graue Schicht mit Mörtel und Ziegelfragmenten.
SE 26: lockere, 8 cm dicke, dunkle/schwarze, lehmige Schicht mit einigen Knochen.
SE 27: Lage aus Rollsteinen. Dazwischen dunkelgrauer, sandiger Lehm. Kompakt. Alte Straße/Gehniveau.
SE 31: kompakte, grau-grüne, lehmige Schicht über SE 27. H. 12 cm.



Abb. 16: KG Wilten. Profil 4, Teil 4, SE 27. Foto: Ardis GmbH 2024.

Profil 5

IF 35: Interface für Mauer SE 36
SE 36: Mauer aus Bruch- und Rollsteinen mit Mörtel. Sichtbare L. 1,16 m, erh. B. 55 cm, sichbare H. 50 cm.
SE 37: sehr kompakte, dunkelbraune, lehmige Schicht. H. 20 cm.



Abb. 17: KG Wilten. Profil 5. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 18: KG Wilten. Die Ritsche - Überblick. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 19: KG Wilten. Die Ritsche - Überblick. Foto: Ardis GmbH 2024.

Umfassende Darstellung des Fundspektrums

Das Fundspektrum der hauptsächlich aus der Ritschenverfüllung SE 7 geborgenen Funde setzt sich aus dem typischen neuzeitlichen Abfall zusammen, der bei Grabungen im innerstädtischen Bereich zu erwarten ist. Bruchstücke div. Gefäßkeramik (glasierte Irdenware, Porzellan etc.), Fenster- und Gefäßgläser, Tierknochen und Metallschrott. Der Großteil der geborgenen Objekte ist zeitlich der Phase der Auflassung der Ritsche um 1900 zuzurechnen. Alle älteren Funde nahm entweder das Fließwasser mit und spülte sie in den Inn oder sie wurden im Zuge der regelmäßig stattfindenden Ausräumungsaktionen entfernt.

Auffallend sind drei Fragmente ehemaliger Grabplatten oder Grabsteinen. Der diesem Ritschenabschnitt nächstgelegene Friedhof wäre der Friedhof bei der Spitalkirche in der Maria-Theresien-Straße gewesen (Entfernung rund 509 m). Der im 14. Jahrhundert[2] errichtete Innsbrucker Spitalsfriedhof gehörte zu dem am nördlichen Ende der Maria-Theresien-Straße/Marktgraben gelegenen Stadtspital. Von 1510 bis 1856 diente er auch als städtischer Friedhof.
Am 31. Dezember 1856 wurde die Auflassung des alten Spitalfriedhofs beschlossen, bis zur vollständigen Räumung des Geländes dauerte es aber noch etliche Jahre. 1869 wurden dann die Veitskapelle und die Grabmäler geschleift.

Dass die Plattenbruchstücke nicht aus der/dem noch näher gelegenen Servitenkirche/Servitenkloster (Entfernung rund 250 m) stammen können – wo sie ev. als Grabsteine für dort bestatte Mönche hätten Verwendung finden können – belegt die Aufschrift auf einem der Bruchstücke. Klar zu lesen ist dort „Kaiserjäger“. Auf einem anderen Stück ist lediglich das R.I.P. (*Requiescat In Pace*) zu erkennen. Auf dem dritten Fragment erkennt man eine teilweise erhaltene Jahreszahl. (16)56, gest….. Also vermutlich – geboren 1656, gestorben …(?). Es könnte

[2] Schon 1320 erhielt das um 1300 bis 1307 in der Neustadt errichtete Heilig-Geist-Spital (heutiger Bereich am Nordende der Maria-Theresien-Straße/Marktgraben) das Begräbnisrecht für Innsbrucker Bürger.

sich beim Jahr auch um 1856 handeln, dies ist jedoch unwahrscheinlich. Jemand der 1856 geboren wurde wäre wohl nicht mehr am 1856 aufgelassenen Spitalfriedhof bestattet worden. Damit stammen die Steinplatten von verschiedenen Gräbern, da die Kaiserjäger 1656 noch nicht existierten. Die letzte Möglichkeit wäre der Pfarrfriedhof von Wilten, doch der liegt um einiges weiter weg, nämlich rund 930 m.



Abb. 20: KG Wilten. Grabplattenfragmente aus der Ritschenverfüllung SE 7. Foto: Ardis GmbH 2024.

Zusammenfassende wissenschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Bei Arbeiten der TIGAS-Wärme Tirol GmbH stießen die Bauarbeiter auf einen schiefergedeckten Kanal. Dabei handelte es sich um eine der alten Ritschen als Teil des bis ins Mittelalter zurückreichenden Innsbrucker und Wiltener Kanalsystems. Die weitern Bauarbeiten wurden daher von Archäologen begleitet, die die Ritsche auf einer Länge von rund 109 Metern dokumentieren konnten. Die N-S- bzw. NW-SO-verlaufende Ritsche bestand aus einer Wandung aus Bruch- und Rollsteine im Mörtelverband mit einer Abdeckung aus ca. 20-25 cm dicken Bruchsteinen (Schieferplatten). Auf Höhe der Leopoldstraße 15 befand sich ein Schacht von 2,25x1,70 m aus Bruchsteinen als Einstieg in die Ritsche. Der Ritschenverlauf wurde wiederholt durch jüngere Strukturen

(Betonrohre etc.) gestört. Ältere Störungen, bei der die großen Abdeckplatten entfernt wurden, sind mit kleineren Steinen ausgebessert/repariert worden. Neben der Ritsche konnte auch eine 6 cm dicke Mörtelschicht auf einer 20 cm mächtigen Rollierung erfasst werden, bei der es sich vermutlich um ein altes Gehniveau handelt. Eine weitere Lage aus Rollsteinen ist wohl eine alte Straßenpflasterung. Das Fundspektrum der hauptsächlich aus der Ritschenverfüllung geborgenen Funde setzt sich aus dem typischen neuzeitlichen Abfall zusammen, der bei Grabungen im innerstädtischen Bereich zu erwarten ist. Bruchstücke div. Gefäßkeramik (glasierte Irdenware, Porzellan etc.), Fenster- und Gefäßgläser, Tierknochen und Metallschrott. Der Großteil der geborgenen Objekte ist zeitlich der Phase der Auflassung der Ritsche um 1900 zuzurechnen. Alle älteren Funde nahm entweder das Fließwasser mit und spülte sie in den Inn oder sie wurden im Zuge der regelmäßig stattfindenden Ausräumungsaktionen entfernt. Auffallend sind drei Fragmente ehemaliger Grabplatten oder Grabsteinen. Der diesem Ritschenabschnitt nächstgelegene Friedhof wäre der Friedhof bei der Spitalkirche in der Maria-Theresien-Straße gewesen (Entfernung rund 509 m). Dass die Plattenbruchstücke nicht aus der/dem noch näher gelegenen Servitenkirche/Servitenkloster (Entfernung rund 250 m) stammen können – wo sie ev. als Grabsteine für dort bestatte Mönche hätten Verwendung finden können – belegt die Aufschrift auf einem der Bruchstücke. Klar zu lesen ist dort „Kaiserjäger“. Auf einem anderen Stück ist lediglich das R.I.P. (*Requiescat In Pace*) zu erkennen. Auf dem dritten Fragment erkennt man eine teilweise erhaltene Jahreszahl. (16)56, gest….. Also vermutlich – geboren 1656, gestorben …(?). Es könnte sich beim Jahr auch um 1856 handeln, dies ist jedoch unwahrscheinlich. Jemand der 1856 geboren wurde wäre wohl nicht mehr am 1856 aufgelassenen Spitalfriedhof bestattet worden. Damit stammen die Steinplatten von verschiedenen Gräbern, da die Kaiserjäger 1656 noch nicht existierten. Die letzte Möglichkeit wäre der Pfarrfriedhof von Wilten, doch der liegt um einiges weiter weg, nämlich rund 930 m.

Fundverbleib

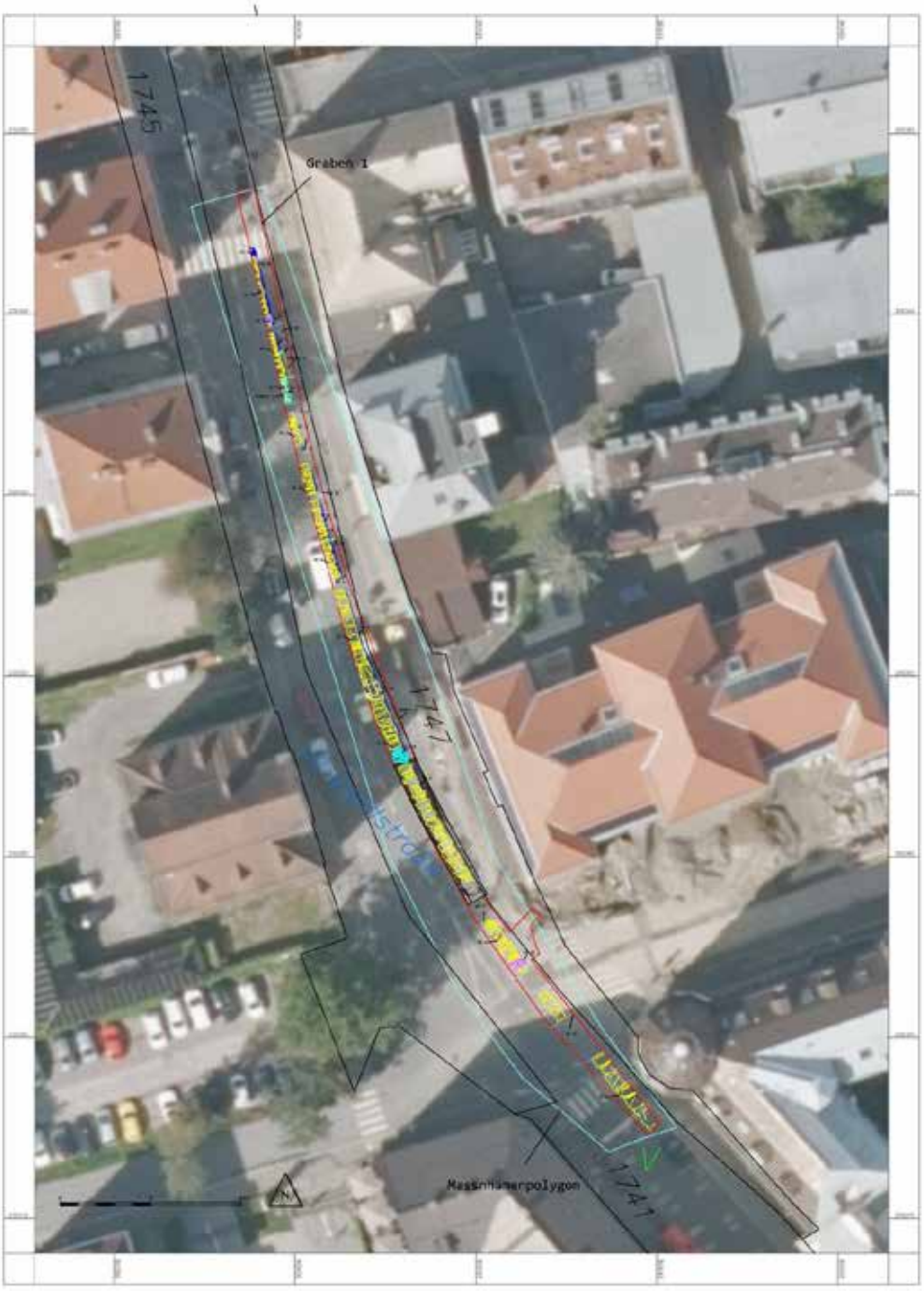
Vorläufig bei ARDIS, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck eine Übergabe an den Grundeigentümer/Auftraggeber ist vorgesehen.

Anschrift der Autoren

Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilage

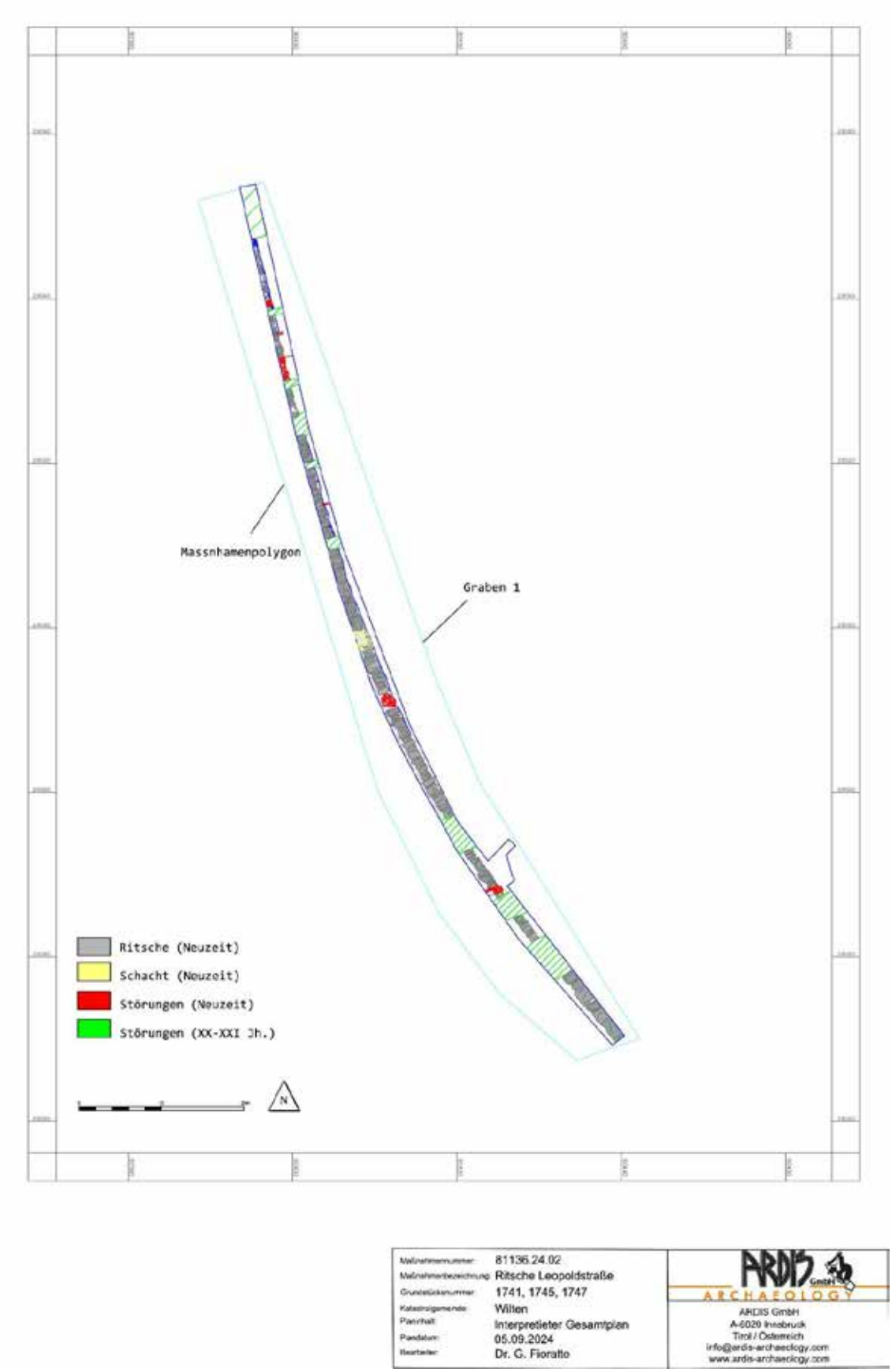
Technischer Gesamtplan



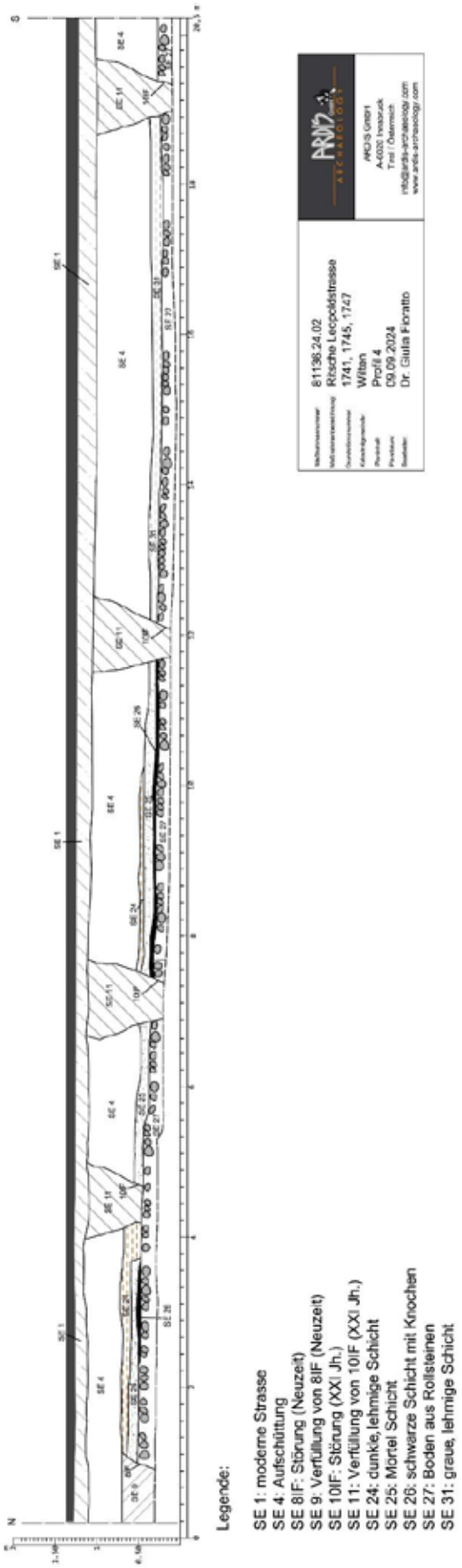
Maßnahmennummer:	81136.24.02
Maßnahmenbezeichnung:	Ritsche Leopoldstraße
Grundstücksnummer:	1741, 1745, 1747
Katastralgemeinde:	Wilten
Planinhalt:	Technischer Gesamtplan
Plandatum:	05.09.2024
Bearbeiter:	Dr. G. Fioratto

ARDIS GmbH
A-6020 Innsbruck
Tirol / Österreich
info@ardis-archaeology.com
www.ardis-archaeology.com

Interpretierter Gesamtplan



Profil 4


81136.24.02
Rösche Leopoldstrasse
1741, 1745, 1747
Wilten
Profil 4
09.09.2024
Dr. Giulia Fioratto
ARDIS GmbH
A-6020 Innsbruck
Tirol / Österreich
info@ardis-archaeologie.com
www.ardis-archaeologie.com
Legende:
SE 1: moderne Strasse
SE 4: Aufschüttung
SE 8IF: Störung (Neuzeit)
SE 9: Verfüllung von 8IF (Neuzeit)
SE 10IF: Störung (XXI Jh.)
SE 11: Verfüllung von 10IF (XXI Jh.)
SE 24: dunkle, lehmige Schicht
SE 25: Mörtel Schicht
SE 26: schwarze Schicht mit Knochen
SE 27: Boden aus Rollsteinen
SE 31: graue, lehmige Schicht

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Wörgl Rotes Kreuz Parkplatz

M.-Nr.: 83020.24.01

Zeitraum: 26.08.2024 bis 27.08.2024

Bericht Archäologie



Abb. 1 Arbeitstätigkeiten beim Entfernen der Grasnarbe. (© TALPA GnbR).

Datum: 04.09.2024	Verfasser: Lukas Gundolf
	Unter Mitarbeit von: -

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse 4
3 Darstellung der stratigrafischen Situation 5
4 Funde 7
5 Zusammenfassung 9
6 SE-Liste und SE-Katalog 10
7 Pläne: 11

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 83020.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Wörgl Rotes Kreuz Parkplatz auf GP 265/6

GZ 2024-0.561.434

Durchführungszeitraum: 26.08.2024 bis 27.08.2024

Bundesland Tirol

PB Kufstein

Ortsgemeinde: Wörgl

Katastralgemeinde: Wörgl

Flur/Adresse: Prof. Schunbach-Straße 4, 6300 Wörgl

Gst.-Nr.: 265/6

Auftraggeber: Österreichisches Rotes Kreuz Bezirksstelle Kufstein, Weißachstrasse 4, 6330 Kufstein

Grundeigentümer: Gerhard Höger, Friedhofstraße 25, 6300 Wörgl

Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl

Inhaberin der Grabungsbewilligung: Mag. Maria Bader, Augasse 25 c, 6300 Wörgl, talpa.gnbr@gmx.at

Grabungsleitung vor Ort: Lukas Gundolf

Mitwirkende Personen: Martina Riegler

2 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse

Da der temporäre Parkplatz des Roten Kreuzes in Wörgl auf dem Grundstück Nr.: 265/7 für den Bau einer Wohnanlage weichen muss, soll im Nachbargrundstück Nr.: 265/6 ein neuer Parkplatz errichtet werden. Da dieses Grundstück in einer archäologischen Zone der späten Bronzezeit liegt, musste das Projekt baubegleitend archäologisch untersucht werden. Aufgrund dessen wurde die Firma TALPA GnbR mit der Sondierung beauftragt. Im direkten Umfeld der Maßnahme wurden auf den Grundstücken Nr.: 265/5 und 265/7 bereits im Jahr 2021 vom 29.11.2021 bis zum 14.12.2021 Sondierungen durch die Firma TALPA GnbR durchgeführt. Neben diversen neuzeitlichen Befunden und Fundobjekten kamen vier unspezifische, prähistorische Keramikfragmente zum Vorschein. Prähistorische Befunde waren prinzipiell im betreffenden Grundstück Gst.-Nr.: 265/6 daher nicht auszuschließen.

Mit dem Beginn der Arbeitstätigkeiten der Maßnahme 83020.24.01 am 26.08.2024 wurde die Grasnarbe im vom Bau betroffenen Bereich des Grundstücks entfernt (Abb. 1). Das Grundstück besaß vor Maßnahmenbeginn ein leichtes Gefälle, welches von Südosten nach Nordosten leicht abfällt. Für die Errichtung des neuen wiederum nur temporär genutzten Parkplatzes mit einer Nutzfläche von 386,42 m² wurde die Humusdecke auf ca. 25 cm mit einem mittelgroßen Baggerfahrzeug mittels Böschungsschaufel abgezogen und nordwestlich entlang der Grundstücksgrenze als Damm für die spätere Wiederverwendung deponiert. Im Anschluss kommt ein Geovlies als Trennlage zwischen dem bestehenden Erdreich und dem ca. 30 cm starken Frostkoffer des Parkplatzes zum Einsatz. Auf den Frostkoffer wird eine 10 cm Feinplanier und anschließend eine ca. 8 bis 10 cm starke Schicht aus Asphaltbruch eingebracht. Der neue Gesamtaufbau des Parkplatzes erhält somit eine Stärke von ca. 50 cm und befindet sich demnach 25 cm über der Oberkante der ursprünglichen Humusdecke. Beim Entfernen der rezenten Humusschicht SE1 legte der Bagger und anschließend das Archäologenteam händisch im südlichen Abschnitt des Grabungsareals Teile einer Mörsergranate des 2. Weltkrieges frei. Diese steckte senkrecht im Boden, nur die Flügel der korrodierten





Abb. 2 Wurfgranate des 8-cm-Granatwerkfer 34 der deutschen Wehrmacht. (© TALPA GnbR).

Wurfgranate waren oberflächlich sichtbar (Abb. 2 oben). Nach der Erkenntnis, dass es sich um ein explosives Objekt handeln könnte, wurde die Polizei alarmierten, die eine Streife zum Grabungsgelände entsandt und den betreffenden Bereich absicherte. Aufgrund der Bombenmeldung wurden die Grabungstätigkeiten kurzzeitig eingestellt. Nach Absprache mit dem Fachpersonal konnten die Arbeitstätigkeiten in einem Abstand von ca. 5 m fortsetzen werden. Nach dem Eintreffen des spezialisierten Personals des Entminungsdienstes konnte die Wurfgranate sichergestellt und vom Grabungsgelände entfernt werden. Beim beinahe vollständigen erhaltenen Objekt fehlte die Haube beziehungsweise die Zündung (Abb. 2 unten). Nach der Bergemaßnahme konnten die Arbeitstätigkeiten ohne Komplikationen auch in diesem Bereich weiter fortgesetzt werden. Im Nordwesten soll eine Versickerungsmulde das Regenwassers ableiten. Mithilfe des Baggers wurde die Sickermulde ca. 60 cm Tief entlang des deponierten Humusmaterials ausgehoben (Abb. **3** oben). Am folgenden Werktag am 27.08.2024 wurde die gesamte Dokumentation der Funde, Befunde und des gesamten Grabungsareals durchgeführt.

Alle relevanten Befunde wurden tachymetrisch sowie mittels Befund- und SFM-Fotodokumentation aufgenommen. Sie wurden ausführlich beschrieben und finden sich im umzeichneten Detailplan Plan 1/24 Sit. 1 (s. u.) wieder. Da keine weiteren Eingriff in die Tiefe mehr geplant sind konnten die archäologischen Tätigkeiten vor Ort am 27.08.2024 beendet werden.

3 Darstellung der stratigrafischen Situation



Abb. 3 Luftbild des Grundstücks Nr.: 265/6. und des Grabungsareals mit Blick Richtung Nordwesten (© TALPA GnbR).

Nach dem Abziehen der Grasnarbe im vom Bau betroffenen Bereich wurde der **rezente Humus**

SE1 entfernt. Der Bewuchs als auch das humose Erdmaterial wurden im nordwestlichen Grundstücksbereich zur Wiederverwertung deponiert. Aus der Humusschicht SE1 stammen diverse neuzeitliche und zum Teil sehr moderne Fundobjekte (s. u. Abb. 7). Ältere Fundgegenstände konnten aus SE1 keine geborgen werden. Das meiste Fundmaterial dürfte zeitlich ins 20. und 21. Jahrhundert datiert werden. Nachdem die 15 bis 25 cm starke Humusdecke im betroffenen Baubereich maschinell entfernt wurde, legte man die darunter liegende **beige, lehmige Schicht SE2** flächig frei. Diese lehmreiche Schicht war wiederum durchsetzt mit neuzeitlichen Fundgegenständen und Bauschuttmaterialien aus dem 20. Jahrhundert (Abb. 8). Bei SE2 handelt es sich um umgelagertes Material und wegen der Fundobjekte vermutlich um eine Planierschicht aus dem 20. Jh. Zu einem der ältesten Funde aus jener Schicht zählt eine neuzeitliche Kanonenkugel (Abb. **9**). Durch das Freilegen der beigen, lehmigen Schicht SE2 war bereits die erforderte Bautiefe erreicht. Innerhalb dieser Schicht, die mit der Planierschicht (SE4) der Grabungskampagne im Jahr 2021 im Nachbargrundstück Nr.: 265/7 gleichzusetzen sein dürfte, waren drei Strukturen anzutreffen (s. u. Plan 1/24). Unter diesen befand sich im zentralen nordöstlichen Maßnahmenbereich eine **neuzeitliche Grube SE3** (Abb. **4**). Die Grubenverfüllung besteht aus einem braunen, sehr humosen Erdmaterial,



Abb. 4 Detailaufnahme der mit Bauschutt verfüllten Grube SE3. (© TALPA GnbR).



Abb. 5 Detailaufnahme des Betonfundamentes SE4. (© TALPA GnbR).



Abb. 6 Detailaufnahme der mit Bauschutt verfüllten Grube SE5. (© TALPA GnbR).

welches mit Steinen mit einem maximalen Durchmesser von 21 cm durchsetzt war. Neben dieser humosen Verfüllung war an der Oberfläche der Grube vorwiegend Bauschutt anzutreffen. Wegen der erreichten Bautiefe wurde die neuzeitliche Grube nicht ausgenommen.

Etwas weiter westlich lag ein weiß-gräuliches **Betonfundament SE4** mit einer rechteckigen Ausnehmung (Abb. **5**). Die Struktur wurde im Zuge der Baggerarbeiten disloziert bzw. umgekippt. In der rechteckigen Ausnehmung steckten zum Teil vergangene Holzreste. Um das rechteckige Loch für einen Steher war im Fundament ein rechteckiger Abdruck erkennbar. Das Betonfundament trug wohl eine unbekannte hölzerne Konstruktion.

Südlich von SE4 befand sich eine weitere **neuzeitliche Grube SE5** (Abb. **6**), die wiederum mit diversen Bauabfällen verfüllt war. Innerhalb der braunen, sehr humosen Verfüllung waren Kieseln, Steine bis zu einer Größe von ca. 14 cm, rote Mauerziegel, Glasfragmente und Eisenobjekte anzutreffen. Auch diese neuzeitliche Grube konnte wegen der erreichten Bautiefe nicht mehr ausgenommen.

Im Nordwesten legte man zur Entwässerung des Parkplatzes einen Nordost nach Südwest verlaufenden Drainagegraben an (Abb. **3** oben). In diesem Abschnitt wurde die beige, lehmige Schicht SE2 bis auf eine Tiefe von ca. 40 cm ergraben. Die abschließende Unterkante der Planierschicht konnte im Zuge der Baggerarbeiten nicht erreicht werden. Im Südosten war unter dem rezenten Humus noch die **Planierung SE6** aus verdichteten Kalkkieseln und Sand von der Baugrubenverfüllung der Grundstücksmauer oder des Straßenunterbaus anzutreffen. Im Süden von SE6 in einem kurzen Abschnitt im nördlichen Grenzbereich zur Planierschicht SE2 verliefen mehrere annähernd linear orientierte Rollsteine mit einem Durchmesser von 10 bis 40 cm. Diese scheinen SE6 in einem kleinen Bereich von der beigen, lehmigen Schicht SE2 mehr oder weniger zu abzugrenzen.

4 Funde

Aus der rezenten Humus **SE1** stammen neuzeitliche beziehungsweise sehr moderne Fundobjekte wie etwa unspezifische Eisen- und Kupferteile (z. B.: Rohrteile, Eisenstangen, Türbeschläge, industriell gefertigte Eisennägel, Schrauben, ein Hufeisen, u. a.), diverser Plastikmüll (Feuerwerkskappen, Besenstile, u. a.), transparente und bunte Fenster- und Flaschenglasfragmente, eine Patronenhülse, vier Feuerzeuge, unzählige Ziegelfragmente, neuzeitliche glasierte Keramikfragmente und eine 1 Schilling-Münze (Abb. 7). Aufgrund der irrelevanz wurden unwichtige Fundobjekte fotodokumentiert und noch vor Ort entsorgt. Sinnvolle Stücke wurden inventarisiert, gereinigt und bis zur genaueren Untersuchung verpackt.

In der Schicht SE1 und SE2 steckte die bereits erwähnte **Granate** (Abb. 2) aus dem 2. Weltkrieg. Beim Fundstück handelt es sich um eine Wurfgranate des 8-cm-Granatwerfers 34 der deutschen



Abb. 7 Eine Auswahl an Fundobjekten aus der rezenten Humusschicht SE1. (© TALPA GnbR).



Abb. 8 Eine Auswahl an Fundobjekten aus der beigen, lehmigen Schicht SE2. (© TALPA GnbR).

Wehrmacht. Geschosse dieser Art hatten eine Reichweite von bis zu 2400 m und eine Streuung von einer maximalen Reichweite von 65 m.

Unter den Fundgegenständen vorwiegend von der Oberfläche und zum Teil auch aus der beigen, lehmigen Planierschicht **SE2** waren unzählige Ziegelteile, glasierte neuzeitliche Keramikfragmente, unterschiedlichste Eisenobjekte wie zum Beispiel ein Eisenscharnier, Eisenbeschläge, industriell gefertigte Eisennägel, Scharniere, u. a., Dachpappe, Silikonreste, Plastikmüll und transparente sowie bunte Glasfragmente anzutreffen (Abb. 8). Die Objekte wurden fotodokumentiert und aussortiert. Die unrelevanten Fundstücke wurden wie bei SE1 noch vor Ort entsorgt, der Rest gereinigt und für die genauere Untersuchung verpackt.

Des Weitern stammt noch eine leicht korrodierte mit Kalksinter überzogene, neuzeitliche **Kanonenkugel** (Lfd.Nr.: 1/24, Abb. 9) aus der beigen, lehmigen Planierschicht (Vermessungsnr. 70021001).



Abb. 9 Kanonenkugel aus der beigen, lehmigen Schicht SE2. (© TALPA GnbR).

An der Oberfläche der neuzeitlichen Grube **SE3** waren dverse Bauschuttreste anzutreffen wie etwa unzähligen Mauerziegelfragmenten, Eisenobjekten, Kupferblechen, Bleidraht, Dachpappe und Koks. Auch die südwestlich davon gelegene neuzeitliche Grube **SE5** war mit Bauschutt aus roten Mauerziegeln, Glasfragmenten und Eisenobjekte durchsetzt.

Generell scheint der gesamte Fundbestand der Maßnahme in das 20. beziehungsweise 21. Jahrhundert zu weisen. Prähistorische Fundobjekte

wie die vier Keramikfragmente der Grabungskampagne aus dem Jahr 2021 konnten keine geborgen werden. Unterhalb der Planierschicht SE2 können jedoch nach wie vor archäologische Befunde und Fundobjekte anzutreffen sein. Der Status als archäologische Zone kann dem Grundstück Nr.: 265/6 daher nicht entzogen werden.

5 Zusammenfassung

Tirol, PB Kufstein
KG Wörgl, OG Wörgl
83020.24.01, Wörgl Rotes Kreuz Parkplatz auf GP 265/6
Neuzeitliche Befunde
Anlass: Errichtung eines Parkplatzes für das Rote Kreuz in Wörgl
Leiterin der Maßnahme: Mag. Maria Bader
Zeitraum: 26.08.2024 bis 27.08.2024

Aufgrund der Errichtung eines Parkplatzes für das Rote Kreuz in Wörgl auf dem Grundstück Nr.: 265/6, welches sich innerhalb einer archäologischen Zone befindet, wurde die Firma TALPA mit der archäologischen Baubegleitung beauftragt. Beim Abziehend der 15 bis 25 cm starken Humusdecke konnten neuzeitliche und zum Teil sehr moderne Fundobjekte geborgen werden. Im Zuge der Arbeitstätigkeiten stieß man auf eine Wurfgranate eines 8-cm-Granatwerfers 34 der deutschen Wehrmacht, die durch den Entminungsdienst geborgen wurde.
Nach dem Entfernen der restlichen Humusdecke konnte eine darunterliegende beige, sehr lehmige Planierschicht oberflächlich freigelegt werden. Diese war mit diversen Fundobjekten wie unzähligen Ziegelfragmenten, neuzeitlichen Keramikfragmenten, unterschiedlichsten Eisenobjekten (z. B. ein Eisenscharnier, Eisenbeschläge, industriell gefertigte Eisennägel, u. a.), Dachpappe, Plastikmüll, Glasfragmenten und einer leicht korrodierte und mit Kalksinter überzogene Kanonenkugel durchsetzt. Mit dem Freilegen der Schicht aus dem 20. Jh. war bereits die erforderte Bautiefe erreicht. Oberflächlich waren noch drei Strukturen, die in die Planierschicht eingetieft wurden, anzutreffen. Im zentralen nordöstlichen und im südlichen Maßnahmenbereich fand sich je eine mit Bauschutt verfüllte neuzeitliche Grube. Beide Gruben wurden wegen der erreichten Bautiefe nicht ausgenommen. Im Zentrum lag ein weiß-gräuliches Betonfundament mit einer rechteckigen Ausnehmung. Die Struktur wurde durch die Baggerarbeiten disloziert bzw. umgekippt. In der rechteckigen Ausnehmung steckten noch die Reste eines größtenteils vergangenen Holzstehers. Im Nordwesten wurde zur Entwässerung des Parkplatzes ein Nordost nach Südwest verlaufender Drainagegraben angelegt, wodurch die beige, lehmige Planierschicht bis auf eine Tiefe von ca. 40 cm ergraben wurde. Deren Unterkante konnte hierbei nicht erreicht werden. Im Südosten war noch die Planierung der

Baugrubenverfüllung der Grundstücksmauer oder des Straßenunterbaus aus verdichteten Kalkkieseln und Sand anzutreffen.

6 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.:	SE-Ansprache
SE1	Rezente Humusschicht
SE2	Beige, lehmige Schicht
SE3	neuzeitliche Grube (Nord)
SE4	Betonfundament
SE5	neuzeitliche Grube (Süd)
SE6	Planierung - Straßenbau/Betonmauer

SE-Katalog

SE1 rezente Humusschicht

Stratigrafie: Über: SE2 bis 6

Beschreibung: SE1 befindet sich auf der gesamten Grabungsfläche. Die rezente Humusschicht besteht aus einem braunen, mit wenigen Kieseln und sehr feinen Wurzeln durchsetzten Erdschicht. Sie misst eine Stärke von 15 bis 25 cm. Unter dem Fundmaterial finden sich Plastikteile (Feuerwerkskappen, Besenstile, u. a.), Eisenobjekte (industriell gefertigte Eisennägel, ein Hufeisen, Schrauben, Eisenbeschläge, u. a.), klares und buntes Glas (Flach- und Flaschenglas), glasierte neuzeitliche Keramikfragmente, Ziegelfragmente und diversen Abfall (darunter u. a. mehrere Feuerzeuge).

Datierung: 20./21. Jh.

SE2 beige, lehmige Schicht

Stratigrafie: Unter: SE1, Geschnitten von: SE3 bis 6

Beschreibung: Die beige, lehmige Schicht SE2 findet sich beinahe im gesamten Grabungsareal mit Ausnahme im Südosten. SE2 besteht aus einem beigen Lehm, der mit Kieseln und Steinen mit einer Größe von 6 bis 23 cm durchsetz ist. Die Befunde SE3 bis 6 schneiden jeweils die Schicht SE2. Die Lehmschicht wurde im Nordwesten, im Bereich des Drainagegrabens, auf bis zu einer Tiefe von 40 cm ergraben. Die Schichtunterkante konnte hierbei nicht erreicht werden, jedoch wird SE2 in den tieferen Abschnitten heller, gelblicher und steriler. In der restlichen Grabungsfläche wurde lediglich die Oberkante von SE4 freigelegt und dokumentiert. Zum Fundmaterial gehören Plastikteile, Flaschen- und Flachglasfragmente, Silikonreste, Eisenobjekte (industriell gefertigte Nägel, Türschaniere, Beschläge, usw.), neuzeitliche glasierte Keramikfragmente, Ziegelbruchstücke, Tierknochen sowie eine tachymetrisch vermessene Kanonenkugel aus Blei mit Eisenummantelung (Vermessungsnr.: 70021001). In der Schicht fand sich eine Mörsergranate aus dem 2. Weltkrieg - Wurfgranate eines 8-cm-Granatwerfers 34 der deutschen Wehrmacht.

Datierung: 20. Jh.

SE3 neuzeitliche Grube (Nord)

Stratigrafie: Unter: SE1, Schneidet: SE2

Beschreibung: SE3 findet sich zentral leicht nordöstlich innerhalb der Maßnahmenfläche. Bei SE3 handelt es sich um eine neuzeitliche Grube. Ihre Verfüllung war mit einem braunen, humosen Erdmaterial, welches mit Steinen (Steingröße bis zu 21 cm), Kieseln, roten Ziegeln, Eisenfragmente, Dachpappe, Bleidraht und Koks durchsetzt war. Die Grube misst eine NO-SW Länge von 155 cm und eine Breite von 68 cm. Aufgrund der erreichten Bautiefe wurde die Grube nicht ausgenommen.

Datierung: 20. Jh.

SE4 Betonfundament

Stratigrafie: Unter: SE1, Über: SE2, Schneidet: SE2

Beschreibung: SE4 befindet sich recht zentral leicht südwestlich im Grabungsbereich. Bei SE4 handelt es sich um ein annähernd rechteckiges, weiß-gräuliches Betonfundament. Es misst an der Oberkante eine Länge von 48 cm, eine Breite von 43 cm und war 47 cm tief erhalten. Die Struktur verjüngt sich nach unten. Im Zentrum besitzt das Fundament eine quadratische Ausnehmung in der noch vergangene Holzreste festgestellt werden konnten. Die Aussparung misst 10 x 10 cm und eine Tiefe von mindestens 14 cm. Das Betonfundament wurde im Zuge der Baggerarbeiten dislociert.

Datierung: 20. Jh.

SE5 neuzeitliche Grube (Süd)

Stratigrafie: Unter: SE1, Schneidet: SE2

Beschreibung: SE5 befindet sich in der Südecke der Grabungsfläche etwa 3,5 m vom südwestlichen Grabungsrand entfernt. Bei SE5 handelt es sich um eine neuzeitliche Grube, die mit einem braunen humosen Erdmaterial, Steinen mit einer Größe von bis zu 14 cm, Kieseln, roten Ziegeln, Glasscherben und Eisenfragmenten vermengt ist. Die Grube misst eine N-S Länge von 107 cm und eine Breite von 98 cm. Die Grube wurde aufgrund der erreichten Bautiefe nicht ausgenommen.

Datierung: 20. Jh.

SE6 Planierung - Straßenbau/Betonmauer

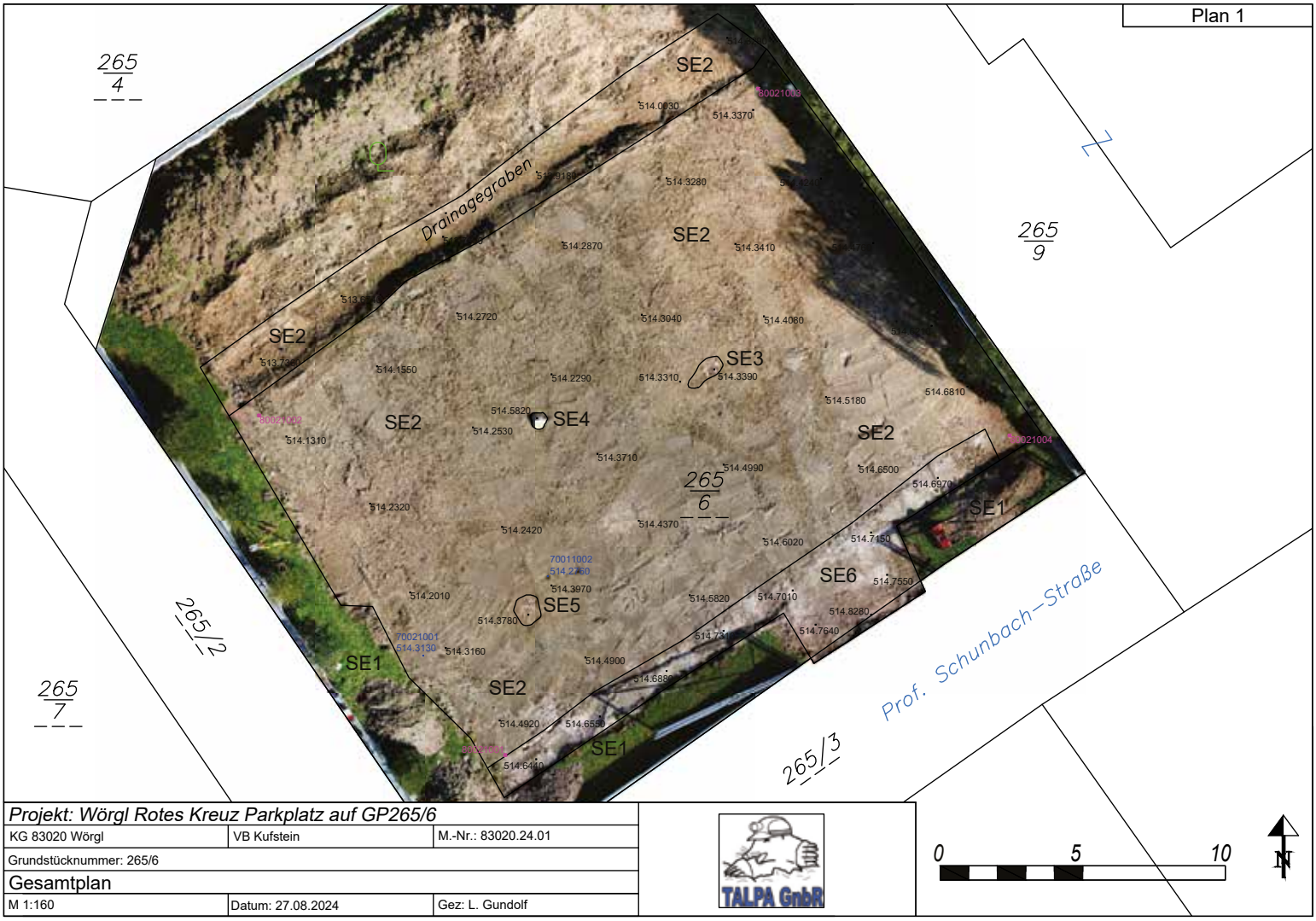
Stratigrafie: Unter: SE1, Schneidet: SE2

Beschreibung: SE6 befindet sich an der Südostgrenze der ergrabenen Fläche. Bei SE6 handelt es sich um eine 1 bis 3 m breite verdichtete Planierung aus Kalkkieseln und Sand. Im Nordosten findet sich im Randbereich zu SE2 eine Steinsetzung aus Bach-/Rollsteinen mit einer Größe von 10 bis 40 cm.

Datierung: 20./21. Jh.

7 Pläne:

Plan Nr.:	Bezeichnung:
Plan 1	Gesamtplan Situation 1 (entspricht Endsituation)



Projekt: Wörgl Rotes Kreuz Parkplatz auf GP265/6		
KG 83020 Wörgl	VB Kufstein	M.-Nr.: 83020.24.01
Grundstücknummer: 265/6		
Gesamtplan		
M 1:160	Datum: 27.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GmbH

TALPA GnbR
Büro für archäolog. Dienstleistungen
Irene Knoche, Maria Bader, Tamara Senfter
Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4
6300 Wörgl
www.talpa-archaeologie.at

Zell am Ziller, Tirol, Kapelle Kaiser-Franz-Josefs-Heim

M.-Nr.: 87124.24.01

Zeitraum: 29.07.2024 bis 09.08.2024

Bericht Archäologie



Abb. 1 Das Steinpflaster (SE8) mit den Polsterhölzer (SE13 bis 15) mit Blick in Richtung Norden. (© TALPA GnbR).

Datum: 05.09.2024	Verfasser: Lukas Gundolf
	Unter Mitarbeit von: -

Inhaltsverzeichnis

1 Daten zur Grabung 3
2 Allgemeines 4
3 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse 5
4 Darstellung der stratigrafischen Situation 5
5 Funde 7
6 Zusammenfassung 8
7 SE-Liste und SE-Katalog 10
8 Pläne: 14

1 Daten zur Grabung

Maßnahmen-Nr.: 87124.24.01

Maßnahmenbezeichnung: Zell am Ziller, Tirol, Kapelle Kaiser-Franz-Josefs-Heim

GZ.: 2024-0.501.021

Durchführungszeitraum: 29.07.2024 bis 09.08.2024

Bundesland Tirol

PB Schwaz

Ortsgemeinde: Zell am Ziller

Katastralgemeinde: Zell am Ziller

Flur/Adresse: Wohn- und Pflegeheim Zillertal GmbH, Gerlosstraße 5, 6280 Zell am Ziller

Gst.-Nr.: 194/2

Auftraggeber: Wohn- und Pflegeheim Zell am Ziller, Kaiser Franz Josef – Stiftung, GmbH, Gerlosstraße 5, 6280 Zell am Ziller

Grundeigentümer: Wohn- und Pflegeheim Zell am Ziller, Kaiser Franz Josef – Stiftung, GmbH, Gerlosstraße 5, 6280 Zell am Ziller

Ausführende Institution: TALPA GnbR, Büro für archäologische Dienstleistungen, Sr.-Bibiane-Blaickner-Str. 4, 6300 Wörgl

Inhaberin der Grabungsbewilligung: Mag. Maria Bader, Augasse 25 c, 6300 Wörgl, talpa.gnbr@gmx.at

Grabungsleitung vor Ort: Lukas Gundolf

Mitwirkende Personen: Pascal Kositz

2 Allgemeines

Die ältesten Aufzeichnungen von Gebäudestrukturen im Bereich der Spitalskapelle in Zell am Ziller stammen vom alten Zeller Spital, welches in den Jahren 1188 und 1198 erstmalig urkundlich erwähnt wurde. Vor rund 200 Jahren war das Zeller Spital ein Armenhaus, welches den Beinamen „Heiligenhaus“ bekam. Der desolate Zustand des Gebäudes führte um 1850 zum Neubau (s. u. Gebäudeplan von 1853). Für diese Umgestaltung musste auch Grund vom Forstamt abgekauft werden. Angeblich stand im Nachbargrundstück in einem Teilbereich des heutigen Altersheims das Gefängnis „Fronfeste“. Dieses wurde wegen des schlechten Bauzustandes abgerissen. Anstelle des desolaten Gefängnisses wurde eine Gartenanlage für das Altersheim errichtet. Bis 1974 war im Stiftungsaltersheim Zell auch eine Entbindungsstation für die Bewohner des Zillertals untergebracht. Der Personalmangel vor allem an Fachärzten führte jedoch zur Schließung. Ab diesem Zeitpunkt war das Gebäude ein reines Altenwohn- und Pflegeheim. Als das Stiftungsaltersheim erneut sanierungsbedürftig war wurde es in den Jahren von 1987 bis 1992 wiederum in mehreren Etappen neu- bzw. umgebaut. 1991/92 wurde das Haupthaus generalsaniert. In dieser Bauphase wurde zudem auch die betreffende hauseigene Kapelle renoviert. Wegen des ständigen steigenden Bettenbedarfs baute man in den Jahren 2003/04 eine östliche Erweiterung an. In dieser Bauphase wurde auch der



Abb. 2 Gepflegtes Wohnen in Zell am Ziller mit der Kapelle des ehemaligen Geburtenspitals im nördlichen Gebäudeanschluss – Bild rechts. (Bildquelle Tamara Kopp: https://www.riederinformation.at/stories/gepflegtes-wohnen-sozialzentrum-zell-am-ziller/).

Altbestand und die Gartenanlage zeitgemäß neugestaltet. Ab 2021 bis 2024 erfolgte der große Neubau des gepflegten Wohnens in Zell am Ziller (Abb. 2). Das alte Gebäude wurde bis auf die Kapelle abgerissen und komplett neu errichtet. Die Reste der Grundmauern des ursprünglichen Bauwerks sind heute noch in der Fassade der Kapelle an der Ost- und Westmauer ersichtlich (Abb. 2 rechts).

3 Anlass und Verlauf der Maßnahme, Topografie und Bodenverhältnisse

Da nun auch die unter Denkmalschutz gestellte Nord-Süd orientierte Kapelle (Abb. 2 rechts) im Kaiser-Franz-Josef-Altersheim in Zell am Ziller durch ein Sanierungs- und Umbauprojekt modernisiert werden soll, wurde die Firma Talpa GnbR mit der archäologischen Untersuchung beauftragt. Vor der eigentlichen Maßnahme wurden bereits der moderne Fliesenboden und ein ca. 30 cm hoher Abschnitt des Wandverputzes, welcher vom Mauerfraß betroffenen war, entfernt. Vom Eingangsbereich bis etwa Mitte des Raumes war das Mörtelbett anders als im restlichen Kapellenraum auf festem Untergrund. In diesem Abschnitt konnte der Unterbau des Bodens erst im Zuge der archäologischen Maßnahme baubegleitend mittels Bohrhammer von Bauarbeitern der Z-Bau Luxner GmbH entfernt werden. Um den Arbeitsprozess zu beschleunigen unterstützten tatkräftige Arbeiter der Z-Bau Luxner GmbH die archäologischen Untersuchungen bei den Grobarbeiten, wie das Entfernen der massiven Einfüllschichten und der eingebrachten modernen Betonstruktur, die mit einem Abbruchhammer entfernt wurde. Sämtliches Material wurde händisch ausgehoben und stets auf Fundmaterialien untersucht. Nach dem Erreichen der erforderlichen Bautiefe wurden die archäologischen Untersuchungen beendet. Suchschnitte konnten wegen dem lockeren Material keine angelegt werden, da diese für eine sinnvolle Untersuchung zu große ausfallen würden.

4 Darstellung der stratigrafischen Situation

Mit Aufnahme der archäologischen Arbeiten am 29.07.2024 wurde das vom Eingangsbereich bis in etwa der Mitte des Raumes liegende „feste“ Mörtelbett beziehungsweise der restliche Unterbau des jüngsten Bodens entfernt. Unter der Struktur kam ein Steinpflaster (SE8, Abb. 1, Abb. 3, s. u. Plan 1/24 Sit. 1) aus unterschiedlich großen Steinen und vereinzelten Ziegelsplittern zum Vorschein. Die Pflasterung wurde direkt auf die darunter liegende Aufschüttung und Nivellierschicht SE9/10 gesetzt. Nach dem Entfernen des restlichen Bauschutts SE1 und der Reinigung der ersten Dokumentationsoberfläche kamen bereits erste Strukturen zum Vorschein (s. u. Plan1/24). Im Bereich der nördlichen, östlichen und partiell auch im westlichen aufgehenden Mauerbereich waren bereits die Fundamentvorsprünge SE3, SE6 und SE16 sichtbar. Östlich des Steinpflasters SE8 waren zwei Polsterhölzer SE14 (Abb. 5) und SE15 (Abb. 6) des hölzernen Unterbaus für die Kapellenbänke anzutreffen. Auf der gegenüberliegenden Seite im Westen fand sich nur noch ein



Abb. 3 Das Steinpflaster SE8 und die Schwellbalken SE13 bis SE15. (© TALPA GnbR).

Polsterholz SE13 (Abb. 4). Von den sehr wahrscheinlich Lärchenholz bestehenden Balken SE13 (Vermessungsnr.: 133001-6) und SE15 (Vermessungsnr.: 153001-7) wurde je eine Dendro-Probe für eine mögliche Baumringdatierung entnommen. Wegen des schlechten Erhaltungszustandes konnte vom Polsterholz SE14 keine Holzprobe geborgen werden. Im Nordosteck der Kapelle war im Dokumentationsschritt Situation 1 noch ein dünnes Kalkmörtelbett SE4 erhalten, welches jedoch eher vom jüngsten bereits zuvor entfernten Boden stammen dürfte. Im Süden, im Bereich des Eingangs, zeichneten sich zwei Gruben SE11 und SE12 ab, die sich mit den fortschreitenden Grabungstätigkeiten als eine moderne Störung herausstellten (s. u. Plan 1/24 bis 3/24). Auch das Steinpflaster besaß im Bereich dieser Störung einen Betonunterbau SE17 (Abb. 7, s. u. Plan 2/24). Da sich im gestörten Graben Tongranulat, Bauhölzer, Ziegeln, Mörtelbrocken und anderer moderne Bauschuttreste befanden, dürfte diese Störung zu einer recht jungen Bauphase gehören, vermutlich zum Neubau des Altersheims und zum Abriss des ursprünglichen Gebäudes ab dem Jahr 2021 oder zur Renovierung der Kapelle 1991/92. Das Steinpflaster wurde damals beim Bau entdeckt, entfernt und nach der Grabenverfüllung mit einem Betonunterbau versehen und neu errichtet. Es imitierte sozusagen das ältere Steinpflaster SE8. Im Bereich der Störung wurde beim weiteren Abtiefen auf die erforderliche Bautiefe von 50 cm unter dem Südfundamentmauerwerk SE18 eine Betonstruktur SE19 freigelegt (Abb. 7, s. u. Plan 6/24). Beim Neubau des gepflegten Wohnens in Zell am Ziller ab 2021 wurde im Zuge der Errichtung der Tiefgarage das



Abb. 4 Das Polsterholz SE13. (© TALPA GnbR).

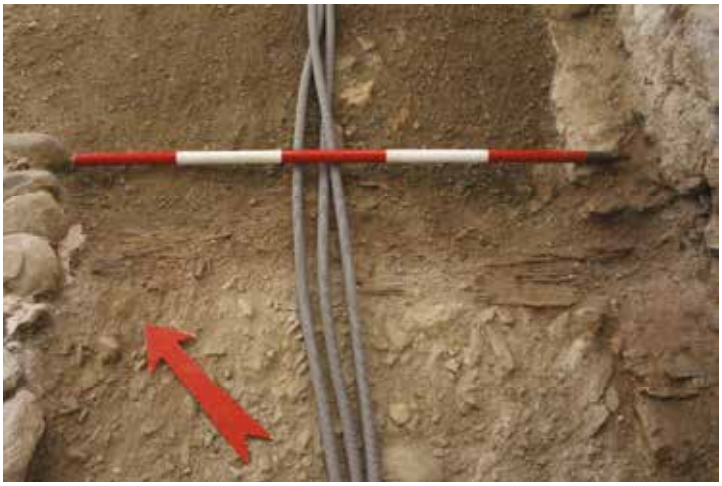


Abb. 5 Das Polsterholz SE14. (© TALPA GnbR).

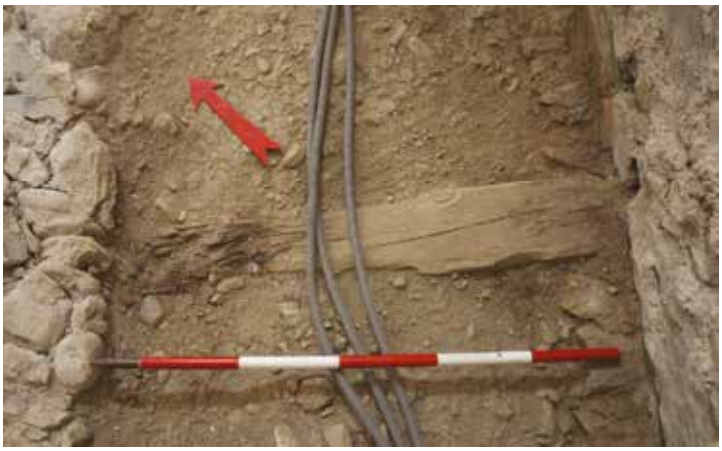


Abb. 6 Das Polsterholz SE15. (© TALPA GnbR).

Südfundamentmauerwerk SE18 der Kapelle angegraben und unterfangen. Dieser Umstand könne auch die moderne Störung SE11/12 und SE17 entlang der Kapellensüdwand erklären.

In weiterer Folge wurde die Einfüllung SE7 aus feinerem Schottermaterial und SE9/10 mit gröberem und größerem Gestein auf die erforderliche Bautiefe von 50 cm mit der Unterstützung von Bauarbeitern der Z-Bau Luxner GmbH abgetieft. In dem massiven beinahe sterilen Einfüllschichten kamen bis auf einige wenige neuzeitliche glasierte Keramikfragmente, Tierknochen, Eisennägeln und einem Pfeifenmundstück beinahe keine Funde zutage. Von den gelb und braun glasierten Keramikfragmenten passen wenige Stücke aus beiden Schichten aneinander. Demnach wurden diese nur schwer trennbaren Einfüllungen auch zeitgleich eingebracht. Da diese Schichten aus einem sehr lockeren sandigen und schottrigen Material waren und zum Teil noch sind, wurden auch keine Suchschnitte mehr angelegt, da diese für weiter Untersuchungen zu groß ausfallen müssten. Nach dem größeren Eingriff kamen alle Fundamentmauern SE3, 6, 16 und 18 der aufgehenden Kapellenmauern zum Vorschein (s. u. Plan 3/24 bis 7/24), auch der Altar besitzt ein sehr massives abgestuftes Fundament SE2 (s. u. Plan 4/24) als Unterbau. Im Fundament SE6 fanden sich noch drei Ausnehmungen für die Polsterhölzer IF20 bis 22 (s. u. Plan 5/24). Auch im Westfundament SE16 konnte zumindest noch der spärliche Rest einer Ausnehmung IF23 (s. u. Plan 7/24) erkannt werden. Der Fundamentvorsprung des Westmauerwerks wurde bereits zuvor im Zuge älterer Bautätigkeiten oberflächlich zum Teil abgetragen. In den Ausnehmungen IF20 bis 23 fanden sich nur drei Polsterhölzer SE13 bis 15, die restlichen wurden zu einem früheren Zeitpunkt, vermutlich beim Abtragen des Westfundamentes, bereits entfernt. Im aufgehenden Südmauerwerk sowie in dessen Fundament SE18 waren im SW- und SO-Eck je eine Störung SE24 und 25 von Leitungen anzutreffen, die mittels unregelmäßig gesetzten Ziegeln ausgebessert wurden (s. u. Plan 6/25).



Abb. 7 Im Zentum der Betonunterbau SE17, links und rechts unten die Betondecke der Tiefgarage SE19 und durchgängig das Südfundamentmauerwerk SE18. (© TALPA GnbR).

Alle Befunde wurden tachymetrisch sowie mittels Befund- und SFM-Fotodokumentation aufgenommen. Sie wurden ausführlich beschrieben und finden sich in den umzeichneten Detailplänen Plan 1/24 Sit. 1 bis Plan 7/24 Sit. 3 wieder. Da keine weiteren Eingriffe in die Tiefe mehr geplant und deswegen auch keine weiteren archäologischen Untersuchungen mehr notwendig waren, konnten die Grabungstätigkeiten bereits am 07.08.2024 beendet werden.

5 Funde

Unter dem spärlichen Fundmaterial der gesamten Grabung finden sich nur wenige relevante Objekte. In der Einfüllschicht SE7 waren etwa ein Wandstück und drei anpassende Bodenstücke

einer gelb und dunkelbraun glasierten Keramik sowie ein weiteres Wandfragment einer rot bis weiß glasierten Keramik, zwei eiserne Wandhaken, zwei industriell gefertigte Nägel, ein Fe-Objekt, fünf Tierknochen und ein hölzernes Mundstück einer Pfeife anzutreffen. Aus dem Steinpflaster SE8 konnte ein Wandstück einer außenseitig dunkelbraun und innenseitig gelb glasierten Keramik und zwei Tierknochen geborgen werden. In der Auffüllschicht SE9/10 befanden sich zwei Wandstücke und ein Bodenstück einer dunkelbraun und gelb glasierten Keramik, ein industriell gefertigter Eisennagel und zwei Tierknochen. In der Störung SE11/12 waren neben diversen Bauschutt wie Bauhölzer, Ziegeln, Mörtelbrocken und andere moderne Bauschuttreste, unzählige Tongranulat-Kugeln und zwei Tierknochen anzutreffen.

6 Zusammenfassung

Tirol, PB Schwaz
KG Zell am Ziller, OG Zell am Ziller
87124.24.01, Zell am Ziller, Tirol, Kapelle Kaiser-Franz-Josefs-Heim
Neuzeitliche Kapelle
Anlass: Sanierungs- und Umbauarbeiten in der Kapelle
Leiterin der Maßnahme: Mag. Maria Bader
Zeitraum: 29.07.2024 bis 09.08.2024

Da die unter Denkmalschutz gestellte Kapelle im Kaiser-Franz-Josef-Altersheim in Zell am Ziller durch ein Sanierungs- und Umbauprojekt modernisiert werden soll, wurde die Firma Talpa GnbR mit der archäologischen Untersuchung beauftragt. Vor der Maßnahme konnte bereits der moderne Fliesenboden und ein ca. 30 cm hoher Abschnitt des durch Mauerfraß beeinträchtigten Wandverputzes entfernt werden. Vom Eingangsbereich bis etwa in die Raummitte durfte der Unterbau dieses Bodens erst im Zuge der archäologischen Maßnahme baubegleitend mittels Bohrhammer von Bauarbeitern der Z-Bau Luxner GmbH abgetragen werden, da sich unter der Struktur ein Steinpflaster aus unterschiedlich großen Steinen und vereinzelten Ziegelsplittern befand. Die Pflasterung wurde direkt auf die darunter liegende Aufschüttung und Nivellierschicht gesetzt. Östlich des Steinpflasters waren zwei Polsterhölzer für den Unterbau der älteren Kapellenbänke anzutreffen. Auf der gegenüberliegenden Seite im Westen fand sich nur mehr ein derartiges Polsterholz. Von zwei der sehr wahrscheinlich aus Lärchenholz bestehenden Balken wurde je eine Dendro-Probe für eine mögliche Baumringdatierung entnommen. Im Süden, im Bereich des Eingangs, zeichneten sich eine das Südfundament begleitende moderne Störung ab. Auch das Steinpflaster besaß im Bereich dieser Störung einen Betonunterbau. Da sich im gestörten Graben Tongranulat, Bauhölzer, Ziegeln, Mörtelbrocken und anderer moderne Bauschuttreste befanden, dürfte diese Störung zu einer recht jungen Bauphase gehören, vermutlich zum Neubau

des Altersheims und zum Abriss des ursprünglichen Gebäudes ab dem Jahr 2021 oder zur Renovierung der Kapelle 1991/92. Das Steinpflaster wurde damals beim Bau entdeckt, entfernt und nach der Grabenverfüllung mit einem Betonunterbau versehen und neu errichtet. Es imitierte sozusagen das ältere Steinpflaster. Im Bereich der Störung konnte beim weiteren Abtiefen auf die erforderliche Bautiefe von 50 cm unter dem Südfundamentmauerwerk eine Betonstruktur freigelegt werden. Beim Neubau des gepflegten Wohnens in Zell am Ziller ab 2021 wurde im Zuge der Errichtung der Tiefgarage das Südfundamentmauerwerk der Kapelle angegraben und unterfangen. Dieser Umstand könnte auch die moderne Störung entlang der Kapellensüdwand erklären. In weiterer Folge wurde eine Einfüllung aus feinem Schottermaterial und eine Weitere mit gröberem und größerem Gestein mit der Unterstützung von Bauarbeitern der Z-Bau Luxner GmbH auf die erforderliche Bautiefe von 50 cm abgetieft. In dem massiven beinahe sterilen Einfüllschichten kamen bis auf einige wenige neuzeitliche glasierte Keramikfragmente, Tierknochen, Eisennägeln und einem Pfeifenmundstück beinahe keine Funde zutage. Von den gelb und braun glasierten Keramikfragmenten passen wenige Stücke aus beiden Schichten aneinander. Demnach wurden diese nur schwer trennbaren Einfüllungen auch zeitgleich eingebracht. Nach diesem größeren Eingriff kamen alle Fundamentmauern der aufgehenden Kapellenmauern zum Vorschein, auch der Altar besitzt ein sehr massives abgestuftes Fundament als Unterbau. Im Ostfundament fanden sich noch drei Ausnehmungen für die Polsterhölzer. Auch im Westfundament konnte zumindest noch der spärliche Rest einer Ausnehmung erkannt werden. Der Fundamentvorsprung des Westmauerwerks wurde bereits zuvor bei älteren Bautätigkeiten oberflächlich zum Teil abgetragen. Im aufgehenden Südmauerwerk sowie in dessen Fundament waren im SW- und SO-Eck je eine Störung von Leitungen anzutreffen, die mittels unregelmäßig gesetzten Ziegeln ausgebessert wurden.

7 SE-Liste und SE-Katalog

SE-Liste

SE-Nr.:	SE-Ansprache:
SE1	Bauschutt
SE 2	Fundament Altar
SE 3	Fundament Nordmauer
SE 4	Mörtelbett
SE 5	dunkelbraune Schicht
SE 6	Fundament Ostmauer
SE 7	Einfüllschicht
SE 8	Steinpflaster
SE 9	Aufschüttung = SE10
SE 10	Aufschüttung = SE9
SE 11	Baugrube/Störung = SE12
SE 12	Baugrube/Störung = SE11
SE 13	Polsterholz NW
SE 14	Polsterholz NO
SE 15	Polsterholz SE15
SE 16	Fundament Westmauer
SE 17	Pflasterung mit Betonunterbau
SE 18	Fundament Südmauer
SE 19	moderner Beton
SE 20	Interface von SE14 in SE6 Nord
SE 21	Interface von SE15 in SE6 Mitte
SE 22	Interface in SE6 Süd
SE 23	Interface von SE13 in SE16 Nord
SE 24	Reparatur in SE18 (Ost)
SE 25	Reparatur in SE18 (West)

SE-Katalog

SE 1: Bauschutt
Stratigrafische Verhältnisse: über SE 2 bis 18.
Beschreibung: Die Bauschuttschicht SE1 befand sich flächig über den gesamten Kapellenboden. Bei SE1 handelte es sich um die Überreste des Fließenbodens bzw. des im untersten Wandbereich entfernten Wandverputzes. Die Schichtung entstand im Zuge der Baustellenarbeiten.
Interpretation und Datierung: 21. Jh. - entstanden durch Baustellenarbeit

SE 2: Fundament Altar
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4; läuft an SE3; angelaufen von: SE5, 7.
Beschreibung: Das Fundament SE2 befindet sich direkt unter dem Altar und bildet eine Plattform mit einer Größe von 2,23 x 1,25 m. Es wurde auf eine sichtbare Höhe von 46 cm ergraben, die Unterkante wurde hierbei nicht erreicht. Im südlichen Bereich besitzt das Fundament eine Stufe mit einer Tiefe von 19 cm und einer Höhe von 13 cm. Das durchgemauerte, leicht lagerhafte und ausgezwickelte Mauerwerk aus unregelmäßig gesetzten Schiefersteinen und Kalkmörtelbindung läuft im Norden an das Fundamentmauerwerk der Nordmauer SE3. Die Schiefersteine aus Bruch-, Lese- und vereinzelten Rollsteinen besitzen eine Größe von 6,2 x 4 x 2,5 cm bis 48 x 20 x 18 cm. Das feuchte Bindemittel besteht aus einem weißen Kalkmörtel mit den Zuschlagstoffen aus kleinen Steinchen (0,5 bis 15 mm), Kieseln (1,5 bis 3 cm) und Kalksplittern (0,5 bis 1 cm). Das Fugenbild wirkt herausgequollen bis verstrichen und misst eine Fugendimension von 1 bis 3 cm.
Interpretation und Datierung: M. 19. Jh.

SE 3: Fundament Nordmauer
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4, aufgehendes Nordmauerwerk; angelaufen von: SE2, 5, 7.

Beschreibung: Das Fundamentmauerwerk SE3 befindet sich unter der aufgehenden Nordmauer der Kapelle. Es misst eine O-W Länge von 4,08 m, einen Mauervorsprung von 0,24 m und eine sichtbare ergrabene Höhe von 0,55 m. Die Fundamentmauer ist einigermaßen lagerhaft gemauert besitzt jedoch vereinzelte Kompartimente/Ausgleichslagen und wirkt partiell leicht ausgezwickelt. Die Schiefermauersteine aus Bruch-, Roll- und Lesesteinen messen eine Größe von 12 x 6,5 x 4 cm bis 42 x 25 x 15 cm. Das feuchte Kalkmörtelbindemittel besitzt grobe Zuschlagstoffe aus kleinen Steinchen (bis 1,5 cm), Kieseln (1,5 bis 3 cm) und Kalksplittern (0,5 bis 1 cm). Das Fugenbild wirkt verstrichen und misst eine Dimension von 1 bis 2,5 cm. Im Süden laufen die Fundamentmauern SE6 und SE16 an SE3 an. Im Nordosteck war das Fundament vom Mörtelbett SE4 überdeckt.
Interpretation und Datierung: M. 19. Jh.

SE 4: Mörtelbett
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE2, 3, 6, 7.
Beschreibung: Der Rest eines 6 cm starken Kalkmörtelbettes SE4 befand sich in der Nordostecke der Kapelle. Oberflächlich waren leichte Abdrücke von Steinplatten erkennbar. Die Struktur erstreckte sich in N-S Richtung auf einer Breite von 105 cm und in O-W Richtung auf einer Länge von 118 cm. Das Mörtelbett lag auf den Fundamentvorsprüngen SE2, 3 und 6. Die Zuschlagstoffe des Kalkmörtels bestand aus kleinen Steinchen, Kiesel (max. 1,5 cm) und Kalksplittern (bis 1,2 cm).
Interpretation und Datierung: 20./21. Jh.

SE 5: dunkelbraune Schicht
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE7; läuft an SE2, 16; entspricht: SE7.
Beschreibung: Die dunkelbraune Schicht SE5 befindet sich im NW-Eck der Kapelle. Sie entspricht der Einfüllschicht SE7. Aufgrund von Feuchtigkeit wurde die Schicht SE5 fälschlicherweise als eigene Struktur angesprochen. Beim Freilegen bzw. Entfernen von SE5 stellte sich heraus, dass sie ein Bestanteil von SE7 war.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 6: Fundament Ostmauer
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4, 12, 14, 15, aufgehendes Ostmauerwerk, IF20 bis 22; läuft an SE3, 18.
Beschreibung: Das durchgemauerte Nord-Süd ausgerichtete Fundamentmauerwerk SE6 befindet sich unter dem aufgehenden Ostmauerwerk der Kapelle. An der Oberkante bzw. im Fundamentvorsprung befinden sich drei Aussparungen IF20 bis IF22 für die Polsterhölzer SE14 und SE15. Das Mauerwerk besteht aus Schiefer- und Kalksteinen. Es wurden primär Bruch- und Lesesteine verwendet mit einer Steingröße von 11,5 x 6 x 3,5 cm bis 52 x >20 x 15 cm. Das Bindemittel der Mauer besteht aus einem sehr festen, weißen Kalkmörtel mit groben Zuschlagsstoffen (über 0,5 cm), wie kleine Steinchen und Kalksplitter (0,05 bis 1 cm). Das Fugenbild wirkt herausgequollen bis verstrichen. SE6 besitzt eine Mauerlänge von 7,73 m, einen Fundamentvorsprung von 15 bis 23 cm und eine ergrabene Höhe von 52 cm.
Interpretation und Datierung: M. 19. Jh.

SE 7: Einfüllschicht
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 4, 5, 9, 10; über SE16; läuft an SE2, 3, 6, 13, 14, 16; entspricht SE5.
Beschreibung: SE7 ist eine massive Einfüllschicht im nordlichen Bereich der Kapelle. Sie wurde ca. 60 cm Tief ergraben. SE7 läuft an die Fundamente SE3, 6, 16 sowie an das Altarfundament SE2. Die Einfüllschichten SE9/10 wurden mit SE7 zeitgleich eingebracht. Zum Fundmaterial gehören neuzeitliche Keramik, Fe-Nägel sowie Tierknochen und ein Pfeifenmundstück. Die Schicht besteht aus kleinen Bruch-, Bach- und Lesesteinen (bis zu 12 x 6 x 4 cm) sowie dunkelbraunem sandigem Material.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 8: Steinpflaster
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE9/10; geschnitten von SE11, 12, 17; angelaufen von SE13, 14, 15.
Beschreibung: Das Steinpflaster befindet sich im Süden der Kapelle und erstreckt sich vom Eingangsbereich bis etwa in die Mitte des Raumes. Im Bereich der ursprünglichen östlichen und westlichen Kapellenbänke war kein Pflaster anzutreffen. Auf dem Steinpflaster befand sich der Unterbau aus Mörtel- bzw. Fliesenkleber für den jüngsten Bodenabschluss. Das Steinpflaster misst eine Ost-West-Breite von 1,81 m und eine Nord-Süd-Länge von 2,98 m. Im Süden wurde das Pflaster durch die modernen Störungen SE11, 12 und 17 geschnitten. Die Pflasterung wurde durch SE17 imitiert (siehe SE17). Das Steinmaterial von SE8 besteht aus Lese-, Roll- und Bruchsteinen mit einer Größe von 5 bis 76 cm. Vereinzelt fanden sich auf gröbere Ziegelsplitter im Verbund mit der Steinsetzung. Die Stärke der Pflasterung betrug ca. 14 cm.

Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 9: Aufschüttung = SE10
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 8, 13 bis 15; über SE7; geschnitten von SE11, 12, 17; läuft an SE6, 16; entspricht SE10.
Beschreibung: Die Auffüllschicht SE9 entspricht SE10 und findet sich im südlichen Abschnitt der Kapelle. Die Schicht liegt über der Einfüllschicht SE7. Beide Schichten sind voneinander nur schwer trennbar und dürften wegen des selben Fundmaterials nur knapp zeitveresetzt eingebracht worden sein. SE9/10 lässt sich von SE7 aufgrund von einem gröberen Gesteinsmaterial (Größe: 1,5 bis 25 cm) und einem helleren, eher graubräunlichen bis beigen, sandigem Verfüllmaterial, welches mit Kieselsteinen und Schotter durchsetzt war, unterscheiden. Die Schichtung wurde auf etwa 60 cm Tiefe abgetragen - die Schichtunterkante konnte hierbei nicht erreicht werden. SE9/10 war bis auf einige wenige Funde, wie neuzeitliche glasierte Keramikfragmente, Tierknochen und Fe-Nägeln, sehr steril.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 10: Aufschüttung = SE9
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 8, 13 bis 15; über SE7; geschnitten von SE11, 12, 17; läuft an SE6, 16; entspricht SE9.
Beschreibung: Die Auffüllschicht SE10 entspricht SE9 (Siehe SE9).
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 11: Baugrube/Störung = SE12
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 17; über 18; schneidet SE8, 10; entspricht SE12.
Beschreibung: SE11 entspricht SE12 und ist eine ca. 80 cm breite (N-S) Störung entlang der Kirchensüdmauer (SE18). Die Störung wurde auf ca. 50 bis 60 cm Tiefe (erforderliche Bautiefe) abgetragen. Die Baugrubenunterkante von SE11/12 wurde nicht erreicht. Das Verfüllmaterial der Störung besteht hauptsächlich aus Bauschutt (Mörtel, Beton, Ziegel, Plastik, Putzreste, Kacheln und vor allem Tongranulat für Topfpflanzen).
Interpretation und Datierung: 1987 bis 1992 (?)

SE 12: Baugrube/Störung = SE11
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 17; über SE6, 18, IF22; läuft an SE18, 19; entspricht SE11.
Beschreibung: SE12 entspricht SE11 - Siehe SE11.
Interpretation und Datierung: 1987 bis 1992 (?)

SE 13: Polsterholz NW
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE9/10, 16, IF23; läuft an SE8; angelaufen von SE7.
Beschreibung: Das Polsterholz SE13 befand sich mittig im westlichen Bereich des Kapellenraumes. Es diente dem Holzboden bzw. der Konstruktion der Kapellenbänke als Polsterholz. Der Balken aus vermutlich Lärchenholz misst 20 x 18 x 110 cm. Der Holzbalken wurde als ganzes geborgen - eine Dendrodatierung wäre möglich.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 14: Polsterholz NO
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE6, 9/10, IF20; läuft an SE8; angelaufen von SE7.
Beschreibung: Das Polsterholz SE14 befand sich mittig im östlichen Bereich des Kapellenraumes. Es diente dem Holzboden bzw. der Konstruktion der Kapellenbänke als Polsterholz. Der Balken aus vermutlich Lärchenholz misst 8 x 14,5 x 112 cm. Die Holzstruktur war in einem sehr schlechten Zustand und konnte nur mehr in kleinen Teilstücken entnommen werden.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 15: Polsterholz SO
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE6, 9/10, IF21; läuft an SE8.
Beschreibung: Das Polsterholz SE15 befand sich mittig der Südhälfte der Kapelle im westlichen Bereich des Raumes. Es diente dem Holzboden bzw. der Konstruktion der Kapellenbänke als Polsterholz. Der Balken aus vermutlich Lärchenholz misst 20 x 15 x 108 cm. Der Holzbalken wurde als ganzes geborgen - eine Dendrodatierung wäre möglich.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 16: Fundament Westmauer
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1, 5, 7, 13, aufgehendes Westmauerwerk, IF23; angelaufen von SE11.

Beschreibung: Das durchgemauerte, Nord-Süd orientierte Fundamentmauerwerk SE16 befindet sich direkt unter der aufgehenden Westwand der Kapelle. Es misst eine Länge von 7,61 m, besitzt einen Fundamentvorsprung von 26 cm und wurde auf eine Tiefe von 42 cm ergrabene. Das ausgezwickelte, mit Kompartimente/Ausgleichslagen versehene Mauerwerk besteht aus Bruch- und Lesesteinen aus Schiefer und Kalk mit einer Steingröße von 11,5 x 6 x 3,5 cm bis 52 x >20 x 15 cm. Das Bindemittel besteht aus einem sehr festen, weißen, groben (über 0,5 cm Korngröße) Kalkmörtel mit Zuschlagsstoffen wie kleine Steinchen bis Kieseln und Kalksplittern. Das Fugenbild wirkt verstrichen bis herausgequollen. Etwa im mittleren Fundamentbereich befindet sich eine Ausnehmung IF23 für das Polsterholz SE13, weiter südlich fanden sich wie bei SE6 keine weiteren Ausnehmungen. In der nördlichen Hälfte ist die Oberfläche des Fundamentes wegen älteren Arbeiten, vor allem im Bereich der Wandnische, partiell abgetragen worden.
Interpretation und Datierung: M. 19. Jh.

SE 17: Pflasterung mit Betonunterbau
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE1; über SE11/12; schneidet SE8, 9/10; läuft an SE18.
Beschreibung: SE17 ist eine Pflasterung mit Betonunterbau im Bereich des Eingangs, direkt über der Störung SE11/12. Es handelt sich um das selbe Steinmaterial wie bei SE8 (siehe Beschreibung SE8), jedoch wurden diese in ein Betonbett gesetzt und imitieren die Steinpflasterstruktur von SE8. Auf der Betonunterkante von SE17 kleben noch die Tongranulatkogeln von SE11/12. Der Betonklotz misst eine O-W Länge von 125 cm und eine N-S Breite von 60 cm und besaß eine Stärke von ca. 50 cm.
Interpretation und Datierung: 1987 bis 1992 (?)

SE 18: Fundament Südmauer
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE17, 24, 25, aufgehendes Südmauerwerk; über SE19; angelaufen von SE11, 12, 17.
Beschreibung: Das durchgemauerte Ost-West orientierte Fundamentmauerwerk SE18 beffindet sich im Eingangsbereich unter der aufgehenden Südmauer der Kapelle. Es misst eine Länge von 3,75 m, eine sichtbare Breite von 0,47 m und besitzt eine erhaltene Höhe von 49 cm. Das ausgezwickelte mit Kompartimente/Ausgleichslagen versehene Mauerwerk besteht aus Bruch- und Lesesteinen. Zum verwendeten Gesteinsmaterial zählen Schiefer- und Kalksteine. Es wurden primär Bruch- und Lesesteine verwendet mit einer Steingröße von 11,5 x 6 x 3,5 cm bis 52 x >20 x 15 cm. Das Bindemittel der Mauer besteht aus einem sehr festen, weißen Kalkmörtel mit groben Zuschlagsstoffen (über 0,5 cm), wie kleine Steinchen und Kalksplitter (0,05 bis 1 cm). Das Fugenbild wirkt herausgequollen bis verstrichen. Das Fundament der Südmauer wurde durch den Bau der Tiefgarage mittels Beton SE19 unterfangen.
Interpretation und Datierung: M. 19. Jh.

SE 19: moderner Beton
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE18; angelaufen von SE11/12.
Beschreibung: SE19 befindet sich im "Südprofil" unter dem Fundamentmauerwerk SE18. Der sehr moderne graue Beton ist Bestandteil der heutigen Tiefgarage. Das Mauerwerk SE18 wurde demnach beim Neubau unterfangen. Dieser Umstand könnte auch die Störung SE11/12 und SE17 erklären.
Interpretation und Datierung: 21. Jh.

SE 20: Interface von SE14 in SE6 Nord
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE14; über SE6.
Beschreibung: Das Interface IF20 befindet sich mittig in der Ostmauer SE6 unter dem Polsterholz SE14. Die Ausnehmung IF20 misst eine O-W Länge von 22,5 cm, eine N-S Breite von 20 cm und eine Tiefe von 15 cm.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 21: Interface von SE15 in SE6 Mitte
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE15; über SE6.
Beschreibung: Das Interface IF21 befindet sich in der mittleren Südhälfte der Kapelle in der Ostmauer SE6 unter dem Polsterholz SE15. Die Ausbuchtung misst eine O-W Länge von 19 cm, eine N-S Breite von 20 cm und eine Tiefe von 11,5 cm.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 22: Interface in SE6 Süd
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE11/12; über SE6.
Beschreibung: Das Interface IF22 befindet sich im Südosteck der Kapelle in der Ostmauer SE6 und misst eine O-W Länge von 22 cm, eine N-S Breite von 28,5 cm und eine Tiefe von 12,5 cm.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

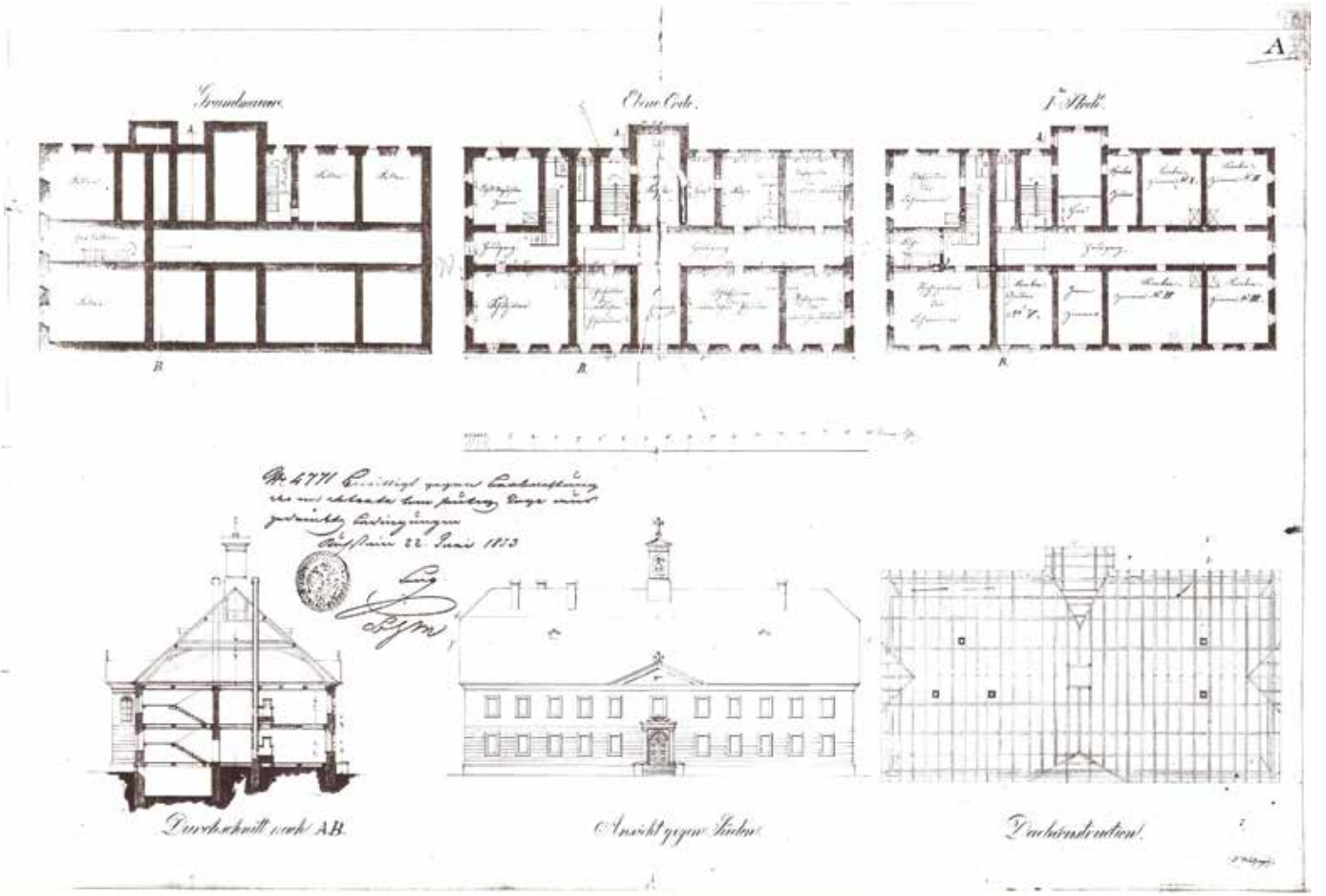
SE 23: Interface von SE13 in SE16 Nord
Stratigrafische Verhältnisse: unter SE13; über SE16.
Beschreibung: Das Interface IF23 befindet sich mittig der Kapelle im westlichen Fundamentmauerwerk SE16. Die Ausbuchtung misst eine O-W Länge von 15,5 cm, eine N-S Breite von 20,5 cm und eine erhaltene Resttiefe von 6 cm.
Interpretation und Datierung: 19./20. Jh.

SE 24: Reparatur in SE18 (Ost)
Stratigrafische Verhältnisse: unter aufgehendes Südmauerwerk; über SE18.
Beschreibung: Innerhalb des Fundamentmauerwerks SE18 und dessen aufgehenden Südmauer befindet sich im Südosteck der Kapelle eine Reparatur aus zum Teil unregelmäßig gesetzten Ziegeln (Ziegelmaße: 25 x 12,5 x 6 cm) in Mörtelverbund (Mörtelfuge 2,5 cm). Die ersichtliche, etwas schlampig gesetzte Störung misst eine O-W Breite von 55 cm und eine ersichtliche Höhe von 45 cm.
Interpretation und Datierung: 21. Jh.

SE 25: Reparatur in SE18 (West)
Stratigrafische Verhältnisse: unter aufgehendes Südmauerwerk; über SE18.
Beschreibung: Innerhalb des Fundamentmauerwerks SE18 und dessen aufgehenden Südmauer befindet sich im Südwesteck der Kapelle eine Reparatur aus zum Teil unregelmäßig gesetzten Ziegeln (Ziegelmaße: 25 x 12,5 x 6 cm) in Mörtelverbund (Mörtelfuge; 2,5 cm). Innerhalb der Störung verlaufen zwei mit öligem Textil ummantelte Leitungen. Die Störung misst eine O-W Breite von 50 cm und eine sichtbare Höhe von 34 cm.
Interpretation und Datierung: 21. Jh.

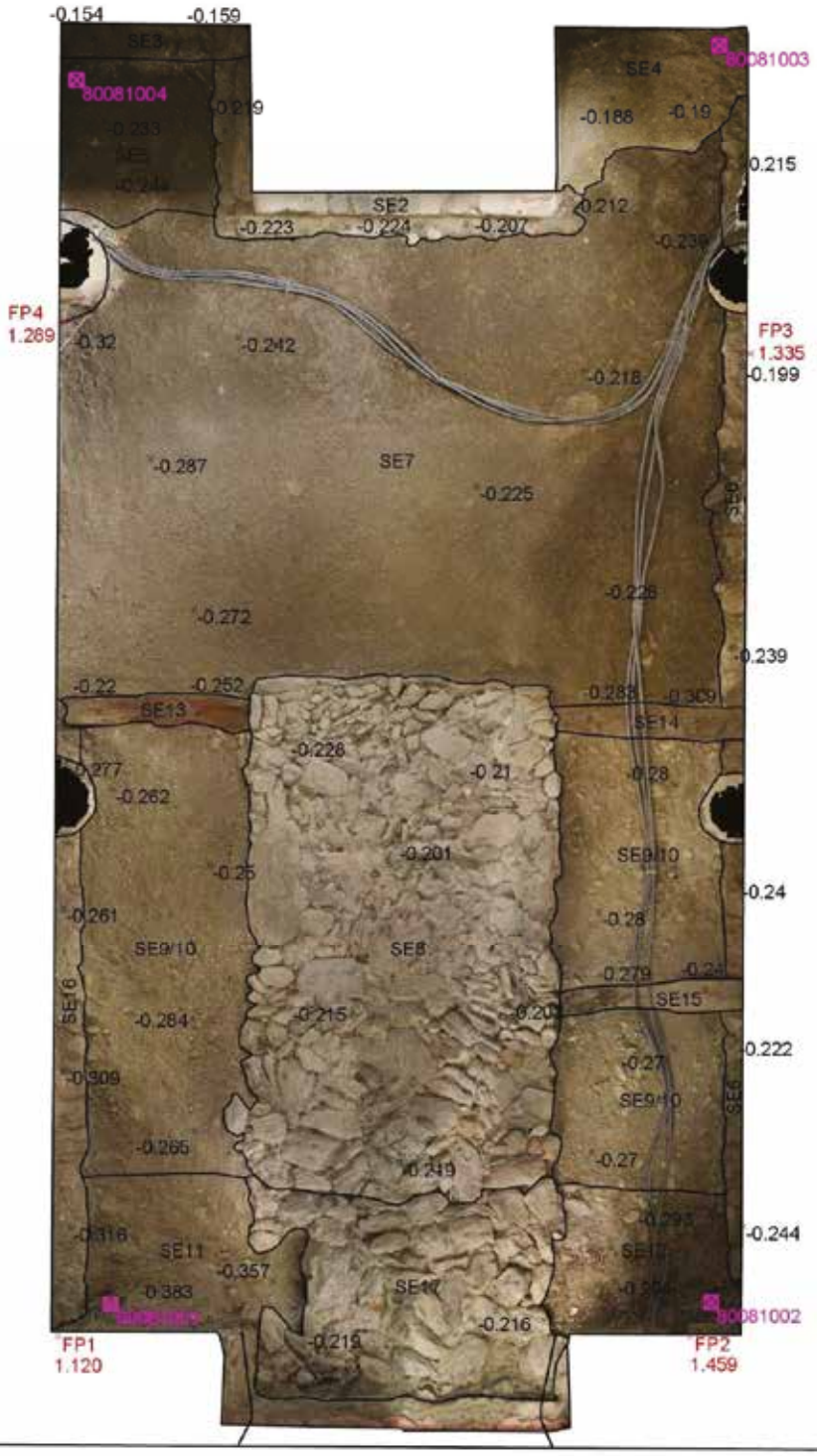
8 Pläne:

Plan Nr.:	Beschreibung:
A	Gebäudeplan von 1853 (Quelle: Ing. Martin Luxner)
Plan 1/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 1: SE 2-17
Plan 2/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 2: SE 2, 3, 6, 7, 9-18
Plan 3/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3: SE 2, 3, 6, 7/9/10, 11/12, 16, 18; IF 20-23
Plan 4/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3: SE 2, 3 – Südansicht des Nordfundamentes
Plan 5/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3: SE 6 – Westansicht des Ostfundamentes; mit IF 20-22
Plan 6/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3: SE 18, 19, 24, 25 – Nordansicht des Südfundamentes
Plan 7/24	Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3: SE 16 – Ostansicht des Westfundamentes; mit IF 23


A
Grundriss
Ober Gesch.
1. Stock
Durchschnitt nach AB.
Ansicht gegen Süden
Dachkonstruction

15

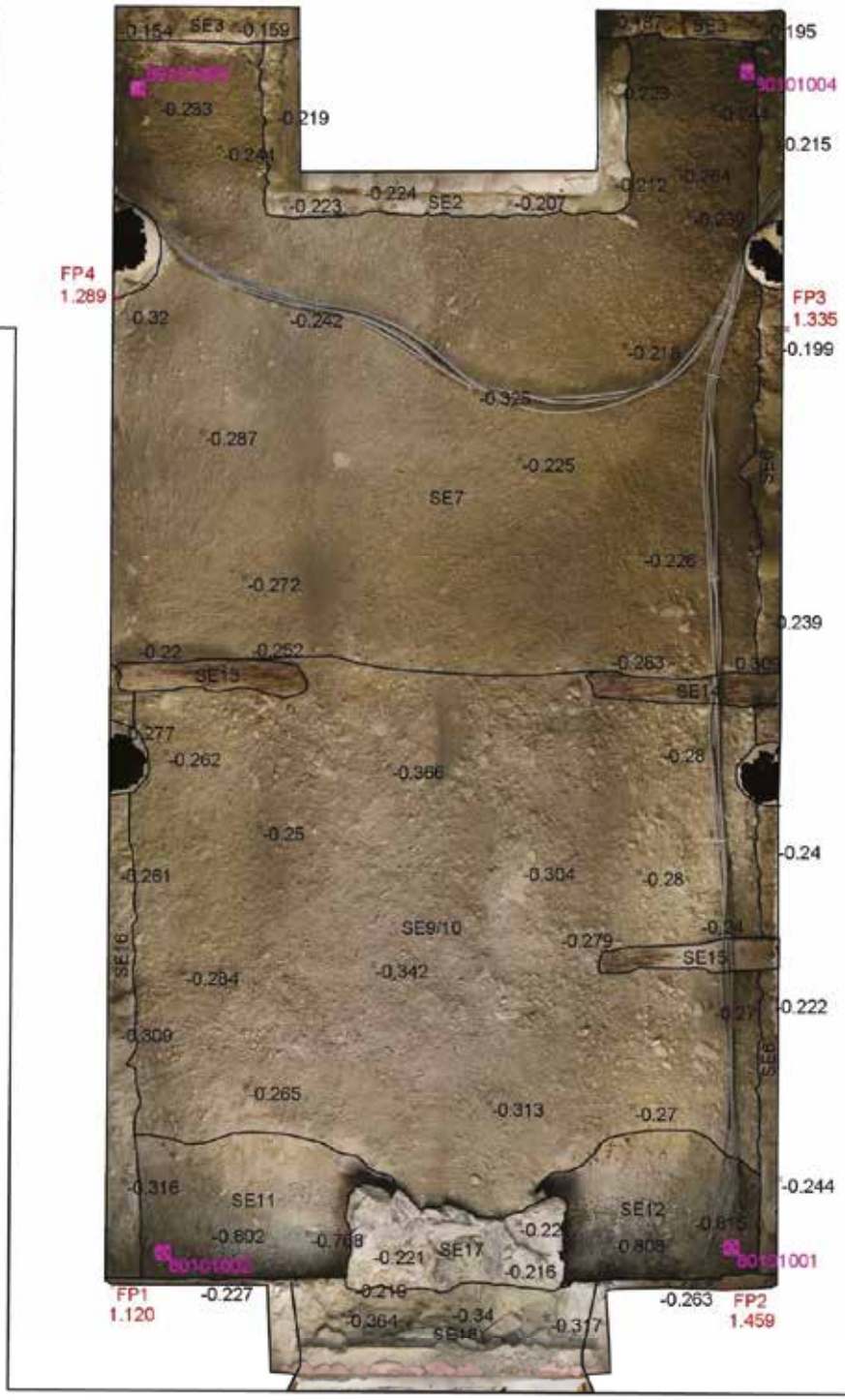
Plan 1/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 1		
M 1:40	Datum: 01.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GmbR

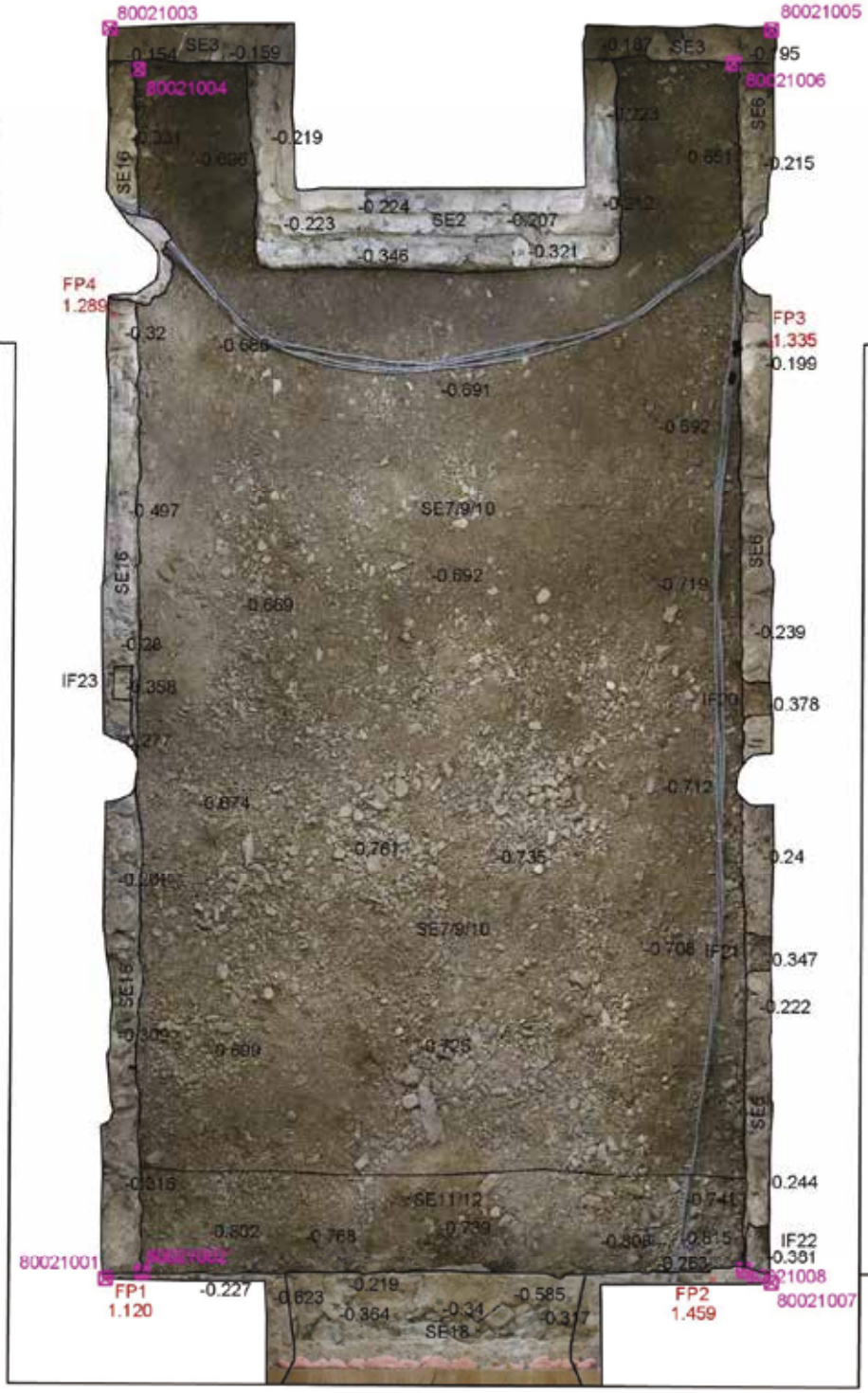
Plan 2/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 2		
M 1:40	Datum: 06.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GmbR

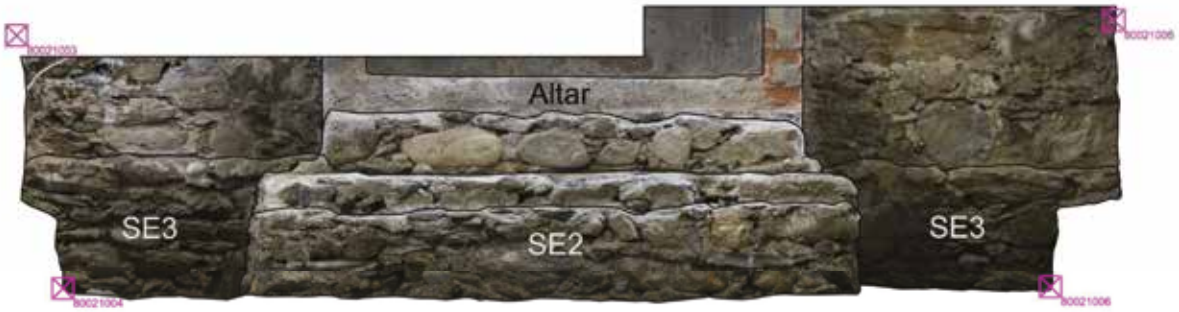
Plan 3/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3		
M 1:40	Datum: 07.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR

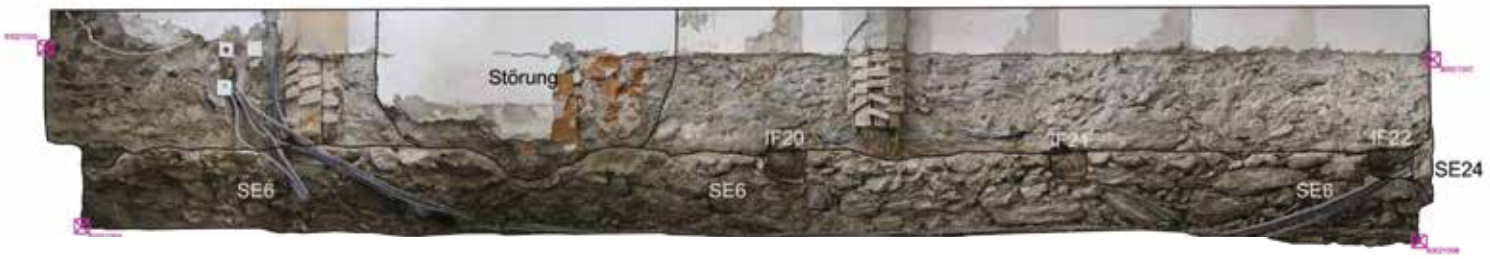
Plan 4/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3 Nordfundament		
M 1:20	Datum: 08.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GmbR

Plan 5/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3 Ostfundament		
M 1:30	Datum: 08.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR

Plan 6/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3 Südfundament		
M 1:20	Datum: 08.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR

Plan 7/24



Projekt: Zell am Ziller, Kapelle Altenheim		
KG 87124 Zell am Ziller	VB Schwaz	M.-Nr.: 87124.24.01
Grundstücknummer: 194/2		
Kapelle Altenheim Dokumentationsoberfläche Situation 3 Westfundament		
M 1:30	Datum: 08.08.2024	Gez: L. Gundolf

TALPA GnbR

4-gleisiger Ausbau
Schaftenau - Knoten Radfeld
Rohbaustollen Angath

- Denkmalschutz -

Unser Zeichen: TAM001
Datum: 16.12.2025

CONTEXT KG
ARCHÄOLOGIE
BAUFORSCHUNG KULTURRAUMANALYSEN

Gesellschaftssitz: A-6179 Ranggen / Firmenbuchgericht: Innsbruck /
Firmenbuchnummer: FN 325309x / UID: ATU64818344

Oberdorf 24
A-6179 Ranggen

claus-stephan.holdermann@context-archaeology.info
office@context-archaeology.info

Betreff: Konservatorische Überdeckung BE – Fläche 2 // Monitoring bezüglich Setzungen im Bereich GstNr.: 749/1, westliche Randzone der BDA-Denkmalzone Fundstellennummer 8/04/83001.5 (Gräberfeld „Beim Walch“) und nördlich anschließende Funderwartungszone

Nördlich der BDA-Denkmalzone Fundstellennummer 8/04/83001.5, Gräberfeld „Beim Walch“ wurde im Frühjahr 2023 auf GstNr.: 749/1 eine Baueinrichtungsfläche angelegt. Aufgrund der Nähe dieser Fläche zur BDA-Denkmalzone, die in die betroffene Parzelle von Süden randlich eingreift, musste mit dem Auftreten von prähistorischen Grabbefunden und anderen archäologisch sensiblen Kontexten gerechnet werden. Es galt eine Beeinträchtigung möglicherweise vorhandener archäologischer Befunde durch die beabsichtigte Flächennutzung zu vermeiden. Bezüglich der zur Erstellung der neuen Lagerfläche notwendigen Tätigkeiten erfolgte am 09.03.2023 vor Ort eine Abstimmung mit dem zuständigen Vertreter des Bundesdenkamtes, Herrn Dr. Andreas Picker. Der Vorgang wurde im internen ÖBB - Baufortschrittsprotokoll vom 11.03.2023 dokumentiert.

Primäres Schutzziel archäologischen Kulturguts ist der Erhalt des Denkmals – die Vermeidung der direkten Betroffenheit. Als Vermeidungsmaßnahmen kommen hierfür nur das Aussparen des betroffenen archäologischen Flächenanteils aus dem Einflussbereich des Vorhabens oder die Methode des konservatorischen Überdeckens, d.h. des flächigen Einhausens (schützen) eines Bodendenkmals in Betracht. Im gegenständlichen Fall ist hierbei wesentlich, dass die neue bauseitige Nutzung als Lagerfläche auf im Untergrund möglicherweise vorhandene Bodendenkmäler maximal Druckbelastungen verursacht, die die bisherigen landwirtschaftlichen Beanspruchungen nicht übersteigen und somit keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zur Folge haben.

Generell wird eine konservatorische Überdeckung nach einem Oberbodenabtrag (OBA) und damit nach der Offenlegung eines vorhandenen archäologischen Befundes angelegt, wobei bereits der OBA den Befund tangiert und somit beeinträchtigt. Da die Rückführung der projektseitig beanspruchten Flächen in die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung beabsichtigt ist, und für die Einrichtung der Lagerfläche kein Oberbodenabtrag erfolgen musste, wurde einer potentiellen Beeinträchtigung möglicherweise vorhandener Bodendenkmäler durch einen OBA mittels einer temporären konservatorischen Überdeckung auf dem Humus entgegengewirkt. Negative Auswirkungen auf archäologisches Kulturgut durch die Erstellung der Lagerfläche waren hierdurch bereits ausgeschlossen. Analog zur vorher durchgeführten temporären konservatorischen Überdeckung im Bereich der Baustraße sind hierfür, liegend zu einer der Nutzung entsprechend mächtig ausgelegten Einhausung (ca. 57 cm Kiesschüttung auf Geotextil, auf Humusbestand) Monitoringsondagen (n= 22) in einem systematischen Raster angelegt worden (Abb.1). Mittels dieser Sondagen sollte nach einer ersten Nutzungsphase überprüfbar sein, ob die im Baustraßenbereich bereits angewandte Einhausung auch für die Lagerfläche ausreicht, um die bauseitige Druckbelastung so zu mindern.

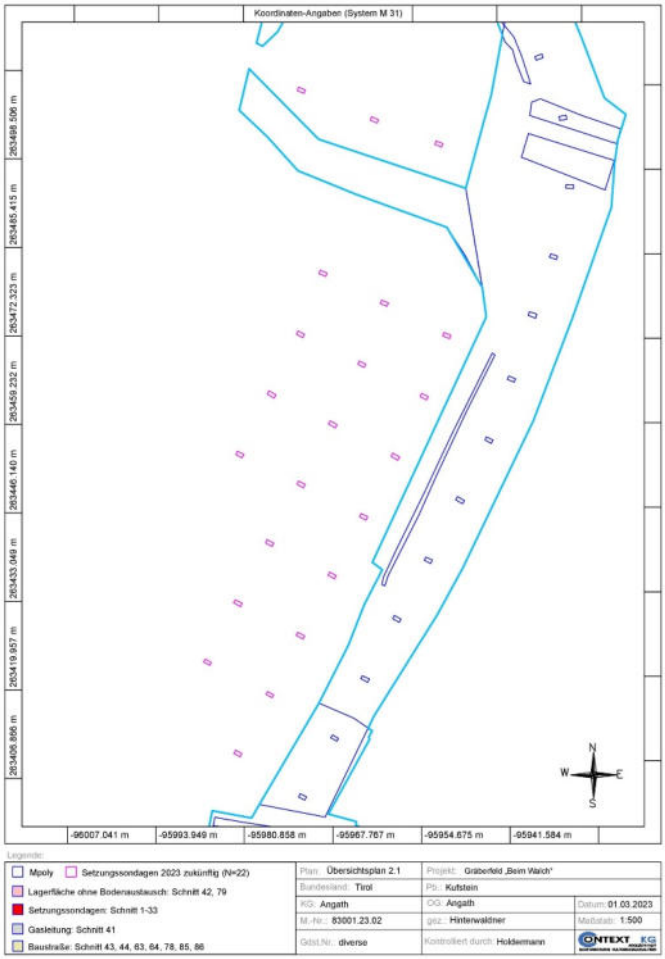


Abb.1 Monitoringsondagen (Magenta) im Bereich der Baueinrichtungsfläche auf GstNr.: 749/1

In die Monitoringsondagen wurden hierfür jeweils in einem Profil und auf der Sohle Marker installiert und dokumentiert (vermessen). Im Profil erfolgte das Anlegen der obersten Marker jeweils an der Grenze vom Flughorizont zum darunterliegenden ungestörten humosen Oberboden (Tabelle 1: FH/OBH; ca. 30 cm unter Ausgangs - GOK). Zwei weitere Marker wurden mittig zwischen diesem Grenzbereich und der Profilbasis angelegt (Tabelle 1: mittig OBH). Zwei zusätzliche Marker schlossen den Oberboden über dem liegenden Geschiebe- oder Auelehmmaterial ab (Tabelle 1: Basis OBH). Söhlig wurde jeweils eine Basisschleife verlegt (Tabelle 1: Basisschleife) (Abb.2; Abb.3). Die Monitoringsondagen schlossen hierbei in Tiefen von maximal 50 cm unter der ursprünglichen GOK ab. Die Marker sollen während der Bauzeit über Verifizierung ihrer Positionen (durch Öffnung der Monitoringsondagen) nachweisen lassen, wie intensiv die durch die Nutzung als Baueinrichtungsfläche hervorgerufene Auflast in Tiefen potentieller Bodendenkmalbereiche eingreift.

Am 18.06.2025 wurden erstmals zwei dieser Sondagen (Abb.2: Schnitt 111; Abb.3: Schnitt 112) geöffnet, um zu überprüfen, ob tendenziell befundgefährdende Setzungstendenzen bestehen könnten. Hervorzuheben bleibt hierbei, dass der Bereich über einen Zeitraum von mehr als zwei Jahren als temporäre Lagerfläche für den Stollenabraum gedient hat, somit die hier behandelten Sondagen der projektseitig möglichen Maximalbelastung durch Auflast ausgesetzt waren.

Die in den Monitoringsondagen erfassten Setzungen weisen in beiden Sondagen trotz des unterschiedlichen Sedimentaufbaus ab dem mittleren Messniveau (s. Tabelle 1: Schnitt 111, mittig OBH; Schnitt 112 mittig OBH) ähnliche Tendenzen auf. Hier liegt der Durchschnittswert in Schnitt

111 gerundet bei 6 cm und in Schnitt 112 gerundet bei 5 cm. Zur Profilbasis nehmen die Messwerte mit gleicher Tendenz ab (s. Tabelle 1: Schnitt 111, Basis OBH; Schnitt 112 Basis OBH). Hier liegt der Durchschnittswert in Schnitt 111 gerundet bei 5 cm und in Schnitt 112 gerundet bei 4 cm. Die Messwerte der Basisschleifen spiegeln sich hierin wider (s. Tabelle 1: Schnitt 111, Basisschleife; Schnitt 112, Basisschleife). Durchschnittswert in Schnitt 111 liegt hier ca. 40 cm unter der ursprünglichen GOK gerundet bei 3 cm und in Schnitt 112, ca. 50 cm unter der ursprünglichen GOK, gerundet bei 2 cm.



Abb.2 Monitoringsondage 111, farblich hervorgehoben im Profil die Marker für die Messpunkte FH/OBH, mittig OBH und Basis OBH, söhlig die Messpositionen im Bereich der Basisschleife; Zustand nach dem Öffnen der Sondage am 18.06.2025



Abb.3 Monitoringsondage 112, farblich hervorgehoben im Profil die Marker für die Messpunkte FH/OBH, mittig OBH und Basis OBH, söhlig die Messpositionen im Bereich der Basisschleife; Zustand nach dem Öffnen der Sondage am 18.06.2025

			Abweichung alte zu neue Messung (m); positiv = Setzung				
Höhe		Höhe	Höhen Profilnägel und Bodenschleifen				
alt		neu					
					Schnitt 111		Durchschnitt
					Position	Setzung in m	gerundet
502,879	Profilnägel 111	502,757	0,122	oben	FH/OBH	0,122	
502,945		502,871	0,074	oben	FH/OBH	0,074	0,1 m
502,787		502,738	0,049	mitte	mittig OBH	0,049	
502,647		502,599	0,048	unten	mittig OBH	0,072	0,06 m
502,588		502,537	0,051	unten	Basis OBH	0,048	
502,734		502,662	0,072	mitte	Basis OBH	0,051	0,05 m
502,622	Boden 111	502,591	0,031	Boden	Basisschleife	0,031	
502,591		502,558	0,033	Boden	Basisschleife	0,033	
502,538		502,509	0,029	Boden	Basisschleife	0,029	
502,504		502,474	0,03	Boden	Basisschleife	0,03	
502,51		502,476	0,034	Boden	Basisschleife	0,034	
502,513		502,479	0,034	Boden	Basisschleife	0,034	
502,499		502,468	0,031	Boden	Basisschleife	0,031	
502,496		502,46	0,036	Boden	Basisschleife	0,036	
502,523		502,484	0,039	Boden	Basisschleife	0,039	0,03 m
					Schnitt 112		
502,329	Profilnägel 112	502,274	0,055	oben	Position	Setzung in m	Durchschnitt
502,34		502,278	0,062	oben	FH/OBH	0,055	
502,195		502,146	0,049	mitte	FH/OBH	0,062	0,06 m
502,052		502,004	0,048	unten	mittig OBH	0,049	
502,045		502,004	0,041	unten	mittig OBH	0,047	0,05 m
502,181		502,134	0,047	mitte	Basis OBH	0,048	
					Basis OBH	0,041	0,04 m
502,002	Boden 112	501,982	0,02	Boden	Basisschleife	0,02	
502,007		501,971	0,036	Boden	Basisschleife	0,036	
501,981		501,974	0,007	Boden	Basisschleife	0,007	
501,991		501,97	0,021	Boden	Basisschleife	0,021	
501,992		501,965	0,027	Boden	Basisschleife	0,027	
502,002		501,981	0,021	Boden	Basisschleife	0,021	
502,009		501,986	0,023	Boden	Basisschleife	0,023	
501,978		501,956	0,022	Boden	Basisschleife	0,022	0,02 m

Tabelle1 Setzung im Bereich der Monitoringsondagen 111 und 112

Die bisher im Bereich der BDA-Denkmalzone Fundstellennummer 8/04/83001.5 nachgewiesenen archäologischen Befunde setzten ca. 40 cm unter der ursprünglichen GOK der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein. Sie streuten in der Folge vom Auelehm bis zum liegenden Geschiebe. Projiziert auf die beiden untersuchten Schnitte 111 und 112 wäre somit mit dem ersten Auftreten von archäologischen Befunden in Höhenlagen direkt über und unter den beiden Basisschleifen zu rechnen, mit den hier dokumentierten Setzungen von ca. 2 cm bzw. ca. 3 cm.

Es handelt sich hierbei insgesamt um flächige Setzungen mit nach unten abnehmenden Werten. Harte flächige und harte lineare archäologische Befunde (z.B. Böden, Mauerwerk) würden ebenso wie weiche archäologische Befunde (z.B. Gruben, Kulturschichten) geringfügig mit nach unten

abnehmender Tendenz insgesamt flächig komprimiert. Die hierbei möglicherweise entstehenden Beeinträchtigungen sind aus konservatorischer Sicht im Vergleich zum sonst im Allgemeinen angewendeten Oberbodenabtrag mit Befundfreilegung, der zumindest einen oberflächigen Eingriff aber immer einen Befundverlust bedeutet, vernachlässigbar. Potentielle Befundkontexte bleiben insgesamt erhalten.

Der empirisch in den Monitoringsondagen erbrachte Befund deckt sich gut mit den Ergebnissen geotechnischer Berechnungen (s. Anhang), die bei einer Belastung durch ein Regelfahrzeug SLW60 (3-achsigen Schwerlastwagen mit einem Gesamtgewicht von 60 Tonnen) am Schichtübergang vom Humus zu den Aueablagerungen Setzungen von 1,15 cm prognostizieren.

Vor dem Hintergrund dieser Datenbasis bleibt somit zusammenzufassen, dass die derzeitige Ausführung der Vermeidungsmaßnahme „Temporäre Konservatorische Überdeckung“ im Bereich Angath / BE-Fläche 2 zielführend ist. Auf den potentielle Befunde immer beeinträchtigenden OBA kann durch Anwendung der neuen Methode „Überdeckung auf Humus“ verzichtet werden. In den fundhöffigen Bereichen werden Setzungen weitgehend vermieden.



Ranggen den 16.12.2025 Claus-Stephan Holdermann

Anlage:
Geotechnik Team GmbH, Projekt: 25.5570 Schaftenau, Setzungen BE-Fläche 2, Aktenvermerk AV25.601

Projekt: 25.5570 Schaftenau, Setzungen BE-Fläche 2
Betreff: Setzungsberechnung BE-Fläche 2
Datum: 11.12.2025

GEOTECHNIK TEAM
Geotechnik Team GmbH
Techn. Büro für Geotechnik und Wasserbau
6020 Innsbruck, Technikerstraße 3
www.geotechnik-team.at office@geotechnik-team.at

Aktenvermerk AV25.601
Projekt: 25.5570 Schaftenau, Setzungen BE-Fläche 2

Setzungsberechnung BE-Fläche 2

1 Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden Projektes ist der 4-gleisige Ausbau im Bereich Schaftenau – Knoten Radfeld. Aufgrund der Größe des geplanten Projekts war eine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig. Zusätzlich zur Grundsatzgenehmigung für den Gesamtabschnitt wurden für den Rohbaustollen Angath die Unterlagen für die Detailgenehmigung ergänzt und für diesen Teilbereich eine teilkonzentrierte UVP-Genehmigung erwirkt.

Durch die Flächenbeanspruchungen zum Bau des Rohbaustollen Angath sind hoch sensible archäologische Fundzonen betroffen, welche im Sinne des Denkmalschutzes zu schützen sind (Schutzgut Kulturgüter). Dabei handelt es sich um die Flächenbeanspruchungen zwischen A12 und dem Innufer, konkret der Baustelleneinrichtungsfläche 2 (BE-Fläche 2), der Humuszwischenlagerung sowie der Baustraße inkl. Zufahrten.

Um eine Beeinträchtigung der archäologischen Befunde zu vermeiden, wurde im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche und der Baustraße eine temporäre konservatorische Überdeckung ausgeführt.
Die Geotechnik Team GmbH wurde von der ÖBB mit der Prognose etwaiger Setzungen aus der baubetrieblichen Nutzung der BE-Fläche 2 auf etwaige darunter liegende archäologische Kulturgüter beauftragt.

2 Berechnungsgrundlagen

2.1 Baugrundmodell

Im Bereich östlich der A12 stehen gemäß geotechnischem Modell (geotechnische Stellungnahme geo.zt) bis zu einer Tiefe von ca. 1,5 m ab GOK die GA 7a (Aueablagerungen und Bodenbildung, organisch durchsetzt) an. In der Kernbohrung Q-KB 41/20 im Bereich der BE-Fläche 2 wurden bis zu einer Tiefe von 2,0 m unter GOK sandige, organische bzw. tonige Schluff-Schichten aufgeschlossen. Unter den Aueablagerungen steht Innschotter und Schwemmfächermaterial an. Die Erkenntnisse aus den vorbereitenden Arbeiten im Bereich der BE-Fläche 2 (z.B. Verlegung der Gasleitung, Errichtung des Retentionsbeckens, Durchführung der Rohrpressung unter der A12) bestätigen dies. Die in der Bohrung ausgewiesene Schichtstärke des Humus von 1,30 m konnte in diesem Zuge nicht bestätigt werden. Der Humus wurde mit einer Schichtstärke von ca. 0,30 m angetroffen.

Für die konservatorische Überdeckung wurde ein Aufbau aus ungebunden und gebundenen Tragschichten sowie einer Deckschicht mit einer Gesamtstärke von 0,57 m auf einem Geotextil direkt auf den humosen Oberboden aufgebracht. Vereinfachend wird in der Berechnung die konservatorische Überdeckung mit 0,50 m angesetzt.

2.2 Bodenkennwerte

Die Bodenkennwerte können gemäß den Gebirgsartenblättern aus dem geotechnischen Gutachten sowie der Stellungnahme Bodenkennwerte – Bereich Baufeldfreimachung / Portalbereich Rohbaustollen Angath von geo.zt angegeben werden. Zur Ermittlung der zugehörigen Steifemodule wurden die Schlagzahlen der durchgeführten Rammsondierung (Q-SRS-RP 01/20 I-III) im Bereich der Rohrpressung A12 herangezogen. Für den humosen Oberboden wurden die Bodenkennwerte abgeschätzt.

Schicht-Nr. 1: Bodenaustausch (Schüttmaterial)
γ = 21 kN/m³
E_s = 30 MN/m²
Schicht-Nr. 2: Mutterboden/Humus
γ = 16 kN/m³
Es = 1 MN/m²
Schicht-Nr. 3: GA7a: Aueablagerungen und Bodenbildung, organisch durchsetzt (GA 7a)
γ = 20 kN/m³
Es = 8 MN/m²
Schicht-Nr. 4: GA 1: Innschotter & Schwemmfächer: grobkörnige Ablagerungen
γ = 21 kN/m³
Es = 50 MN/m²

2.3 Lastannahmen

Zur Abbildung der Lasten aus der baubetrieblichen Nutzung der BE-Fläche wurde die Radlast eines Regelfahrzeuges SLW60 (gemäß DIN 1072 – Straßen- und Wegebrücken; Lastannahmen) angesetzt. Dabei handelt es sich um einen 3-achsigen Schwerlastwagen mit einem Gesamtgewicht von 60 Tonnen und einer Radlast von 10 Tonnen. Der Achsabstand in Fahrtrichtung beträgt jeweils 1,5 m. Die Radaufstandsfläche beträgt 0,6 x 0,2 m. Damit ergibt sich eine Belastung von ca. 833 kN/m².

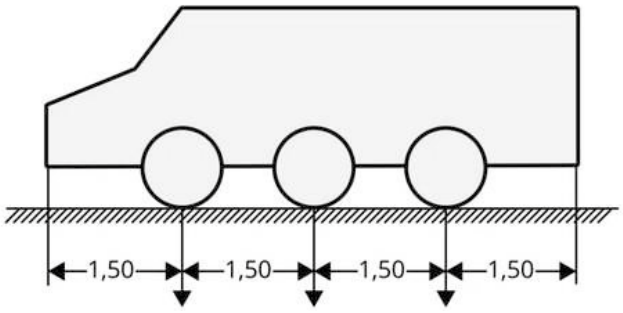


Bild 1: Abmessungen Regelfahrzeug SLW60 nach DIN 1072 (Querschnitt)

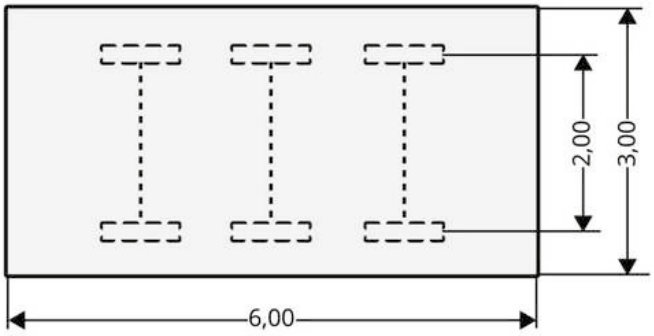


Bild 2: Abmessungen Regelfahrzeug SLW60 nach DIN 1072 (Draufsicht)

Zusätzlich wurde die Belastung eines knickgelenkten Muldenkippers, Volvo A60, untersucht. Das Gesamtgewicht des Muldenkippers beträgt im beladenen Zustand ca. 99 Tonnen. Die Radlast bei Beladung beträgt jeweils ca. 14,5 Tonnen auf den Vorderrädern und jeweils ca. 17,5 Tonnen auf den Hinterrädern. Somit ist die Belastung auf den hinteren Rädern maßgebend. Der Achsabstand der beiden Hinterachsen in Fahrtrichtung beträgt 2,14 m (siehe Bild 3: Maß G). Die Radaufstandsfläche beträgt bei Bereifung 33.25R29 ca. 1,07 x 0,85 m. Damit ergibt sich eine Belastung von ca. 193 kN/m².

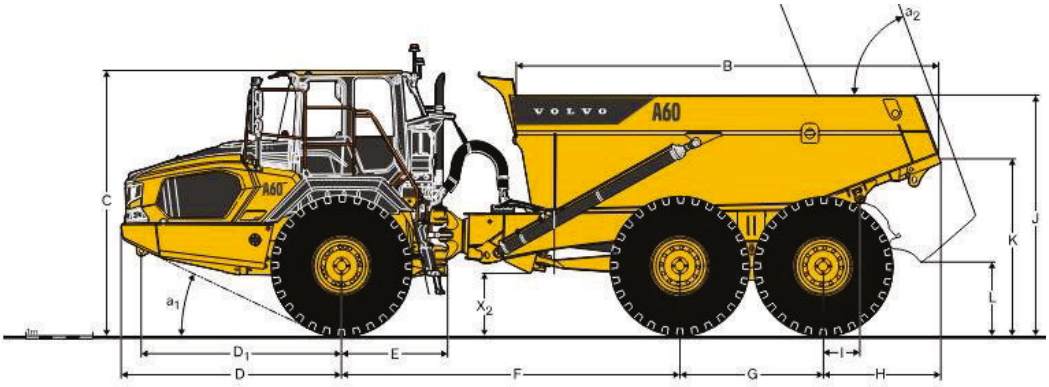


Bild 3: Abmessungen knickgelenkter Muldenkipper Volvo A60

3 Ergebnis

Es wird davon ausgegangen, dass die archäologischen Fundzonen in den Aueablagerung zu liegen kommen. Im ungünstigsten Fall liegen die Fundzonen am Schichtübergang zwischen dem humosen Oberboden und den Aueablagerungen, ca. 0,30 m unter der ursprünglichen Geländeoberkante (Pflugtiefe). Bei einer Schütthöhe von 0,50 m sind die Setzungen somit in einer Tiefe von 0,80 m unter Schüttniveau maßgebend.

Bei einer Belastung durch ein Fahrzeug SLW60 errechnen sich die theoretischen Setzungen unter Annahme der o.g. Randbedingungen am Schichtübergang zu den Aueablagerungen zu ca. 1,15 cm. Die Spannungen am Schichtübergang erreichen dabei ca. 82 kN/m² (mittlere Achse).

Bei einer Belastung durch einen Muldenkipper (Volvo A60) errechnen sich die theoretischen Setzungen unter Annahme der o.g. Randbedingungen am Schichtübergang zu den Aueablagerungen zu ca. 1,25 cm. Die Spannungen am Schichtübergang erreichen dabei ca. 85 kN/m².

Für den Vermerk

M.Eng. Malte Schütz
Geotechnik Team GmbH

Anlagen:

[1] G25.5570-01a Setzungsberechnung SLW 60 (4 Seiten)
[2] G25.5570-02 Setzungsberechnung Mulde (4 Seiten)
[3] Bohrprofil Q-KB 41/20 (1 Seite)
[4] Profile der Rammsondierungen Q-SRS-RP 01/20 I bis III (3 Seiten)

Fahrzeug (SLW60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-01a

GEOTECHNIK TEAM

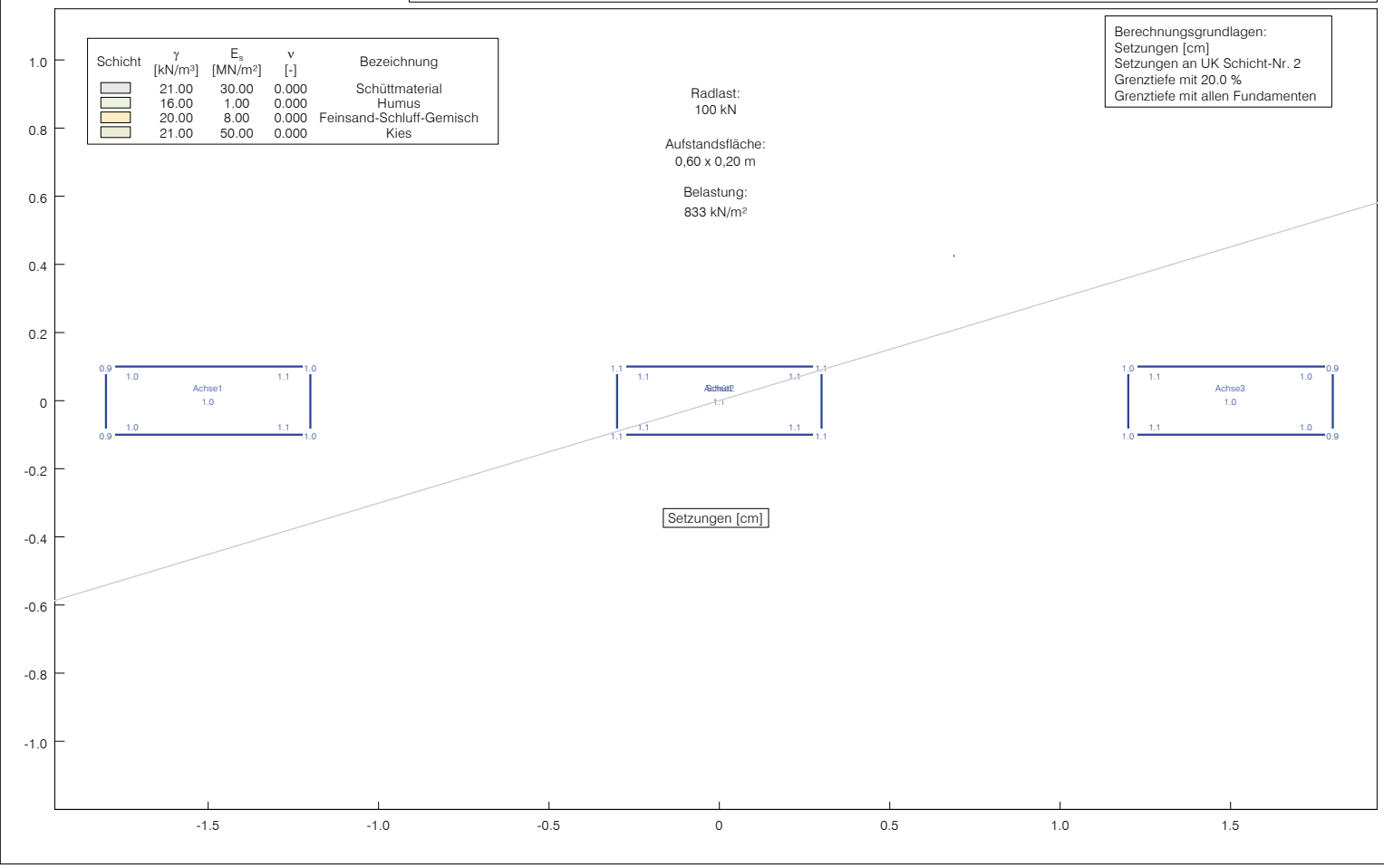
Schicht	γ [kN/m³]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.00	30.00	0.000	Schüttmaterial
	16.00	1.00	0.000	Humus
	20.00	8.00	0.000	Feinsand-Schluff-Gemisch
	21.00	50.00	0.000	Kies

Berechnungsgrundlagen:
Setzungen [cm]
Setzungen an UK Schicht-Nr. 2
Grenztiefe mit 20.0 %
Grenztiefe mit allen Fundamenten

Radlast:
100 kN

Aufstandsfläche:
0,60 x 0,20 m

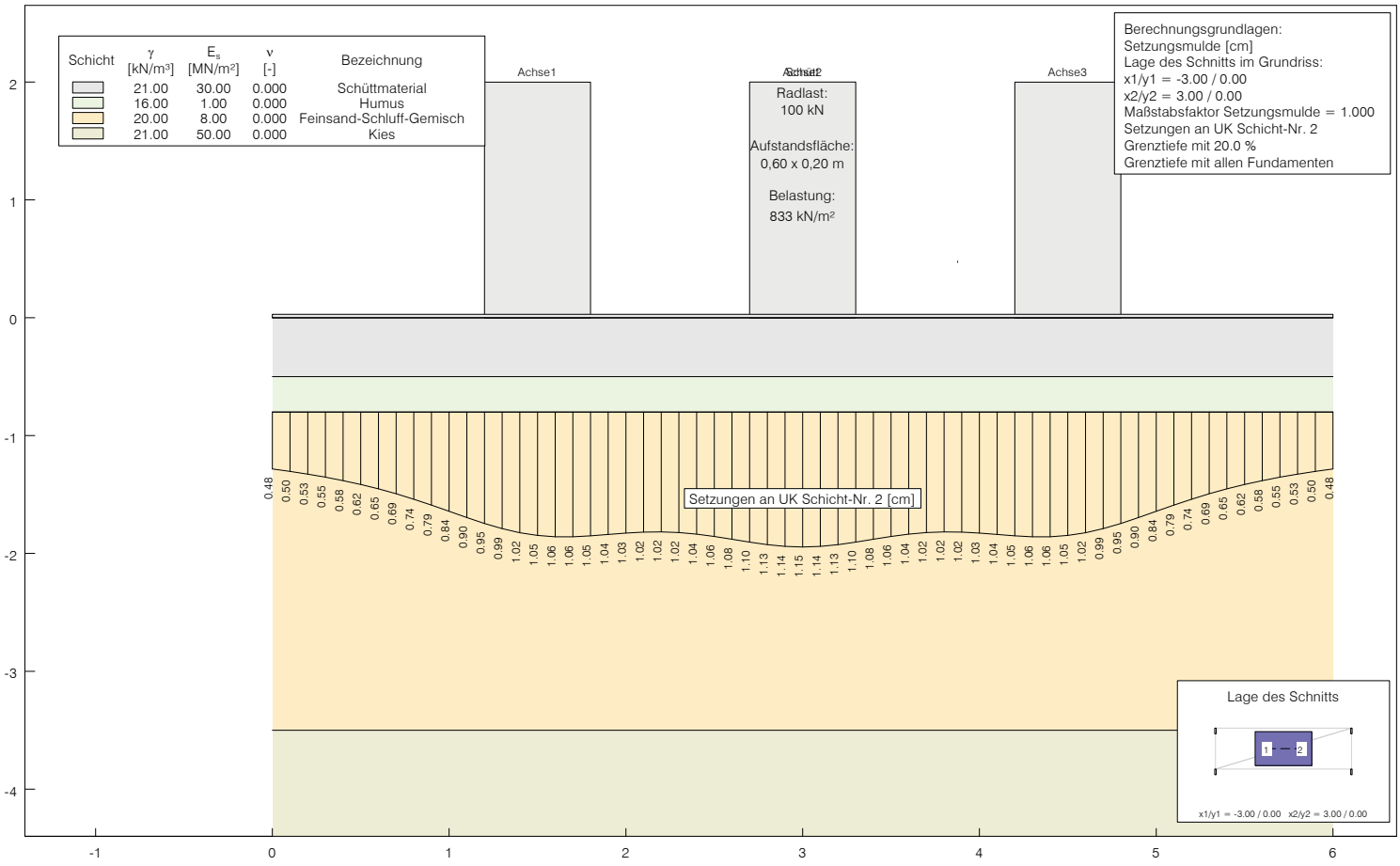
Belastung:
833 kN/m²



Fahrzeug (SLW60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-01a

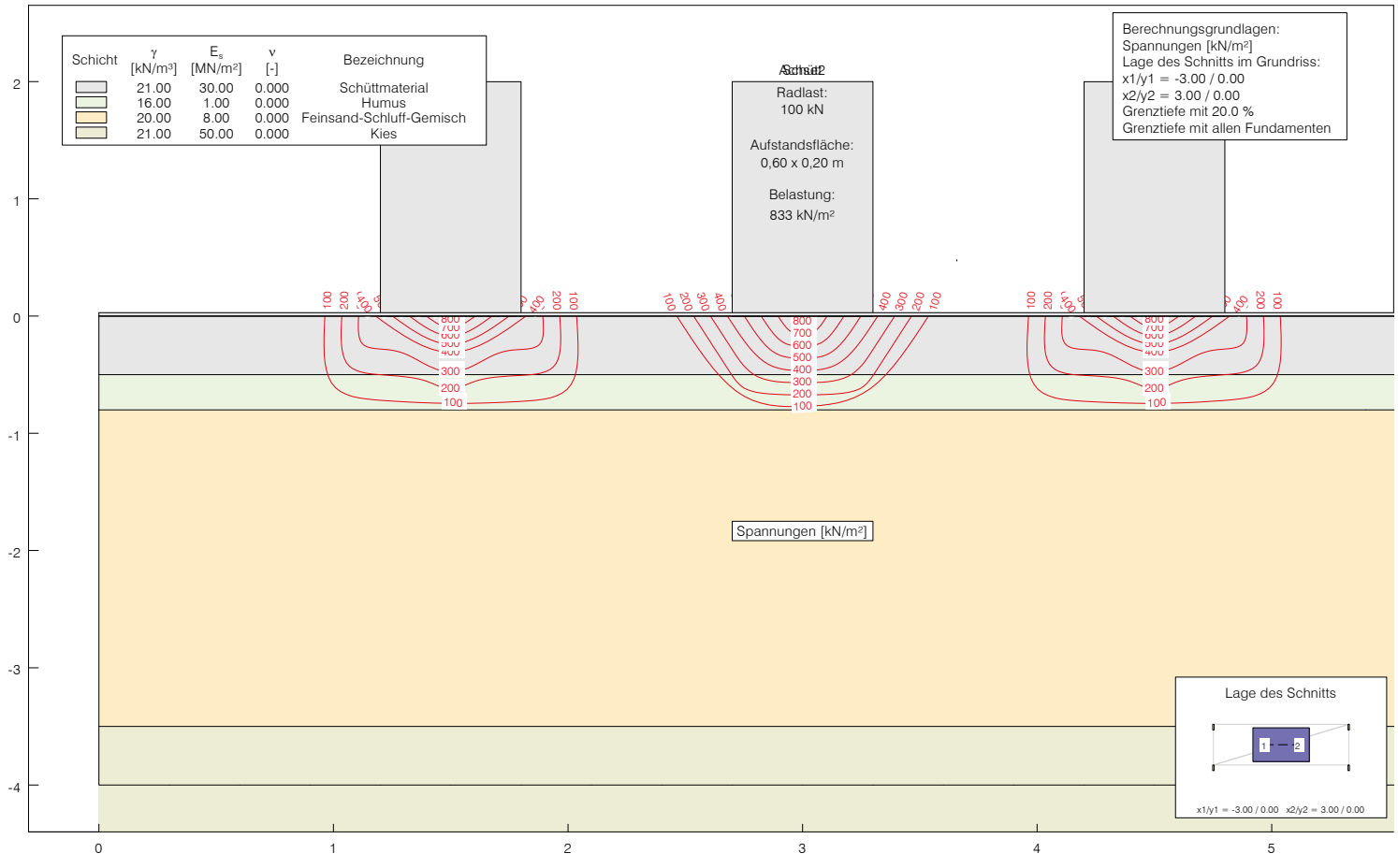
GEOTECHNIK TEAM



Fahrzeug (SLW60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-01a

GEOTECHNIK TEAM



Fahrzeug (SLW60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-01a

GEOTECHNIK TEAM

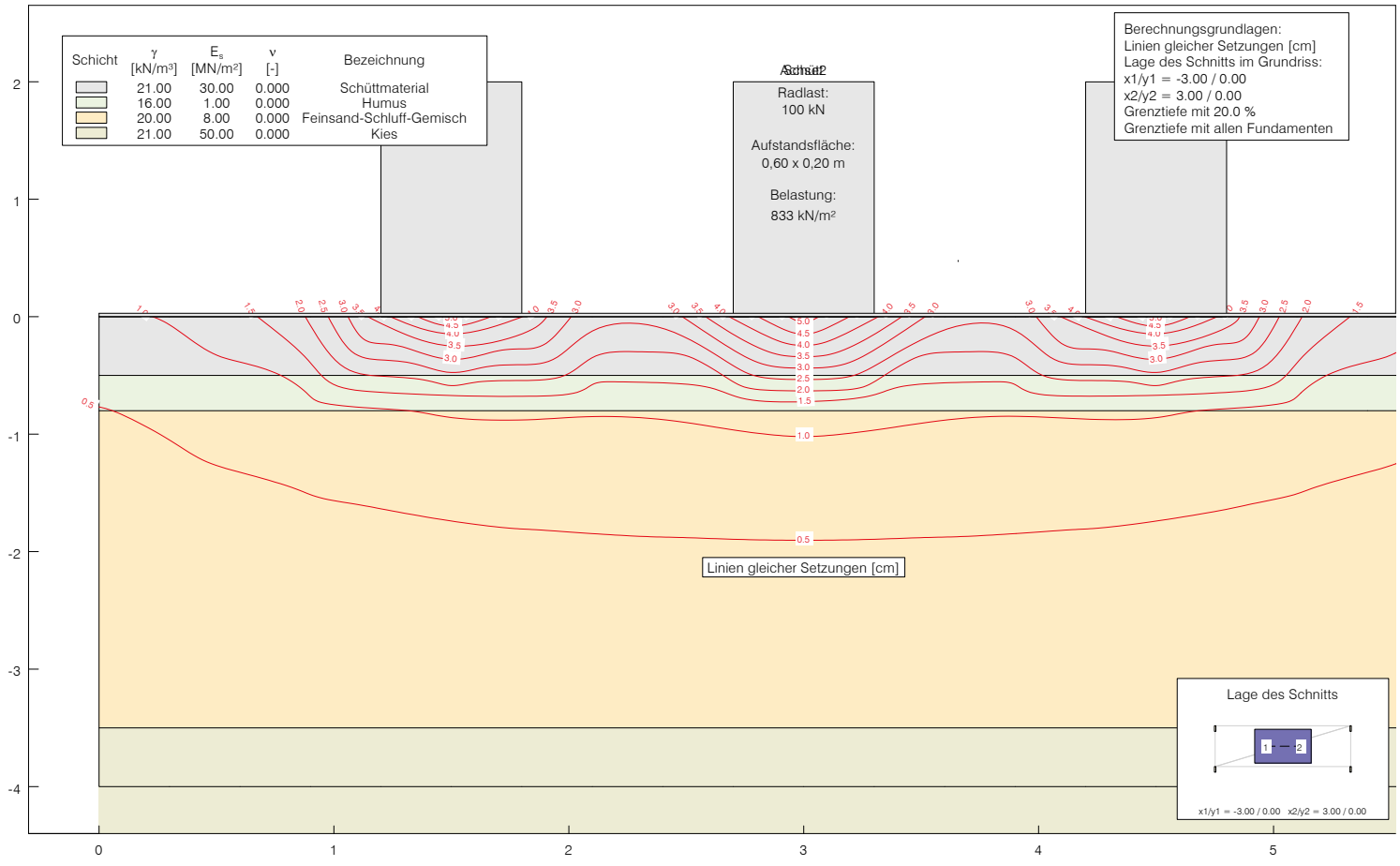
Schicht	γ [kN/m³]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.00	30.00	0.000	Schüttmaterial
	16.00	1.00	0.000	Humus
	20.00	8.00	0.000	Feinsand-Schluff-Gemisch
	21.00	50.00	0.000	Kies

Radlast:
100 kN

Aufstandsfläche:
0,60 x 0,20 m

Belastung:
833 kN/m²

Berechnungsgrundlagen:
Linien gleicher Setzungen [cm]
Lage des Schnitts im Grundriss:
x1/y1 = -3.00 / 0.00
x2/y2 = 3.00 / 0.00
Grenztiefe mit 20.0 %
Grenztiefe mit allen Fundamenten



Fahrzeug (Mulde A60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-02

GEOTECHNIK TEAM

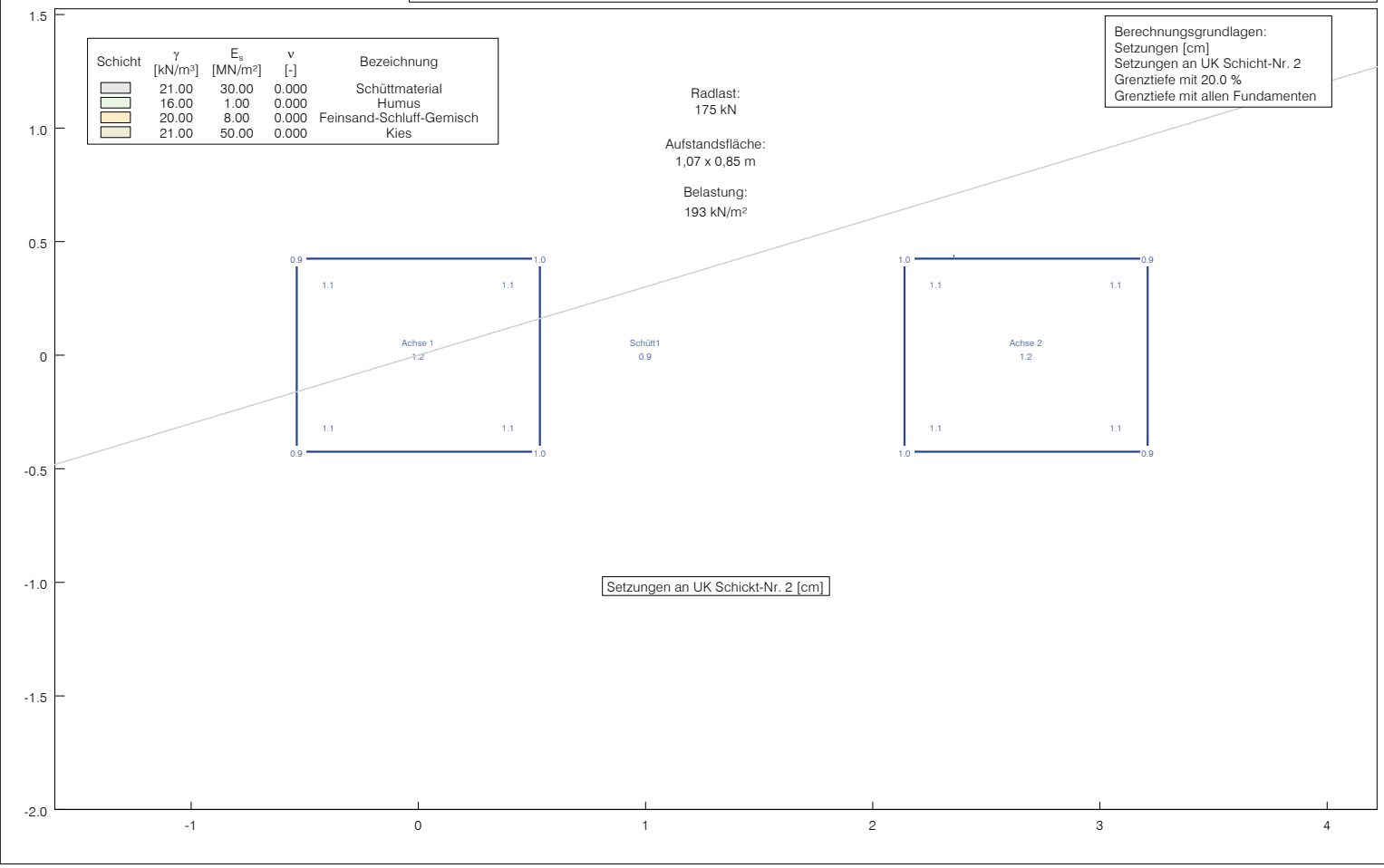
Schicht	γ [kN/m³]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.00	30.00	0.000	Schüttmaterial
	16.00	1.00	0.000	Humus
	20.00	8.00	0.000	Feinsand-Schluff-Gemisch
	21.00	50.00	0.000	Kies

Berechnungsgrundlagen:
Setzungen [cm]
Setzungen an UK Schicht-Nr. 2
Grenztiefe mit 20.0 %
Grenztiefe mit allen Fundamenten

Radlast:
175 kN

Aufstandsfläche:
1,07 x 0,85 m

Belastung:
193 kN/m²



Setzungen an UK Schickt-Nr. 2 [cm]

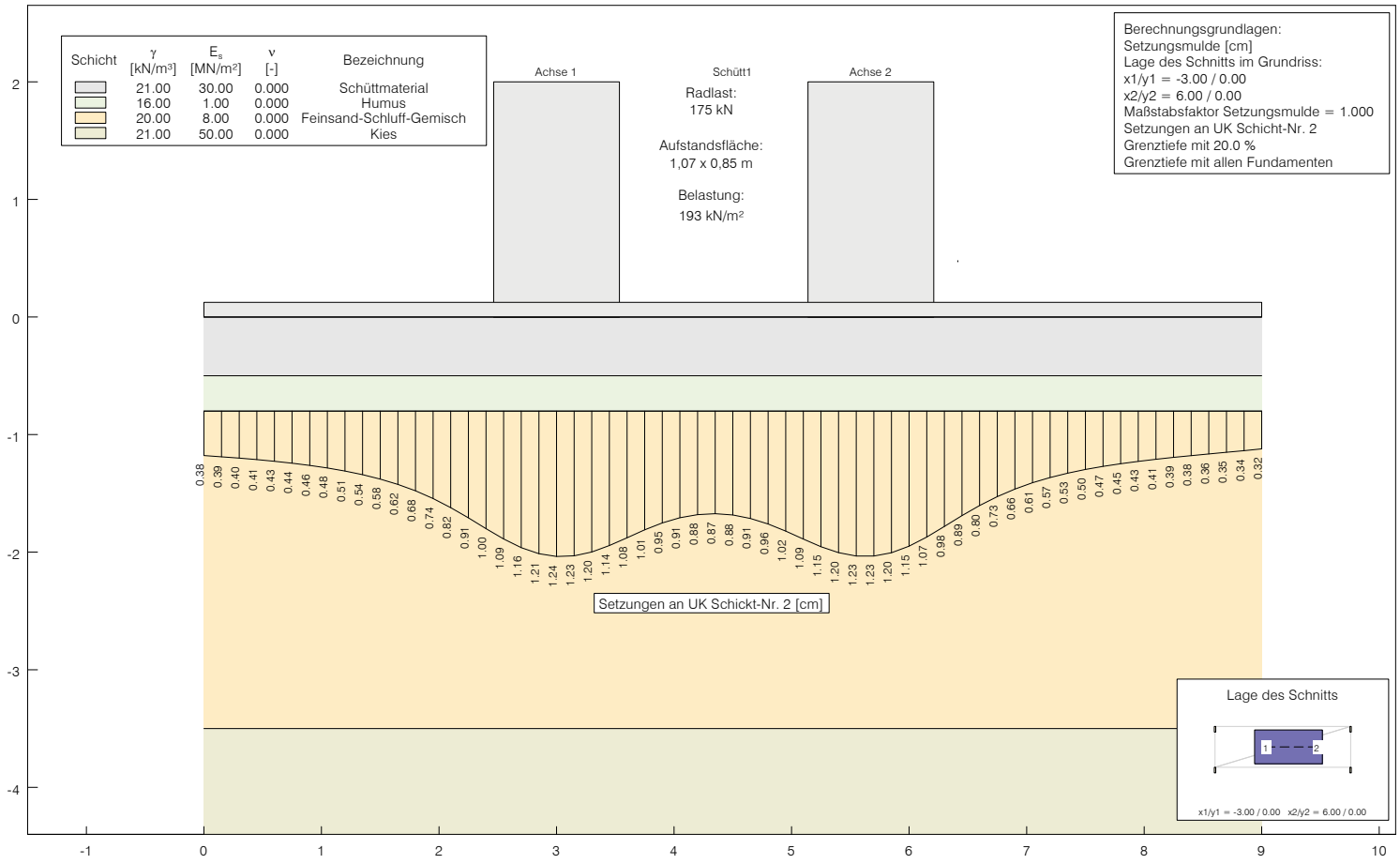
Fahrzeug (Mulde A60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-02

GEOTECHNIK TEAM

Schicht	γ [kN/m³]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.00	30.00	0.000	Schüttmaterial
	16.00	1.00	0.000	Humus
	20.00	8.00	0.000	Feinsand-Schluff-Gemisch
	21.00	50.00	0.000	Kies

Berechnungsgrundlagen:
Setzungsmulde [cm]
Lage des Schnitts im Grundriss:
x1/y1 = -3.00 / 0.00
x2/y2 = 6.00 / 0.00
Maßstabsfaktor Setzungsmulde = 1.000
Setzungen an UK Schicht-Nr. 2
Grenztiefe mit 20.0 %
Grenztiefe mit allen Fundamenten



Fahrzeug (Mulde A60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-02

GEOTECHNIK TEAM

Schicht	γ [kN/m³]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.00	30.00	0.000	Schüttmaterial
	16.00	1.00	0.000	Humus
	20.00	8.00	0.000	Feinsand-Schluff-Gemisch
	21.00	50.00	0.000	Kies

Achse 1

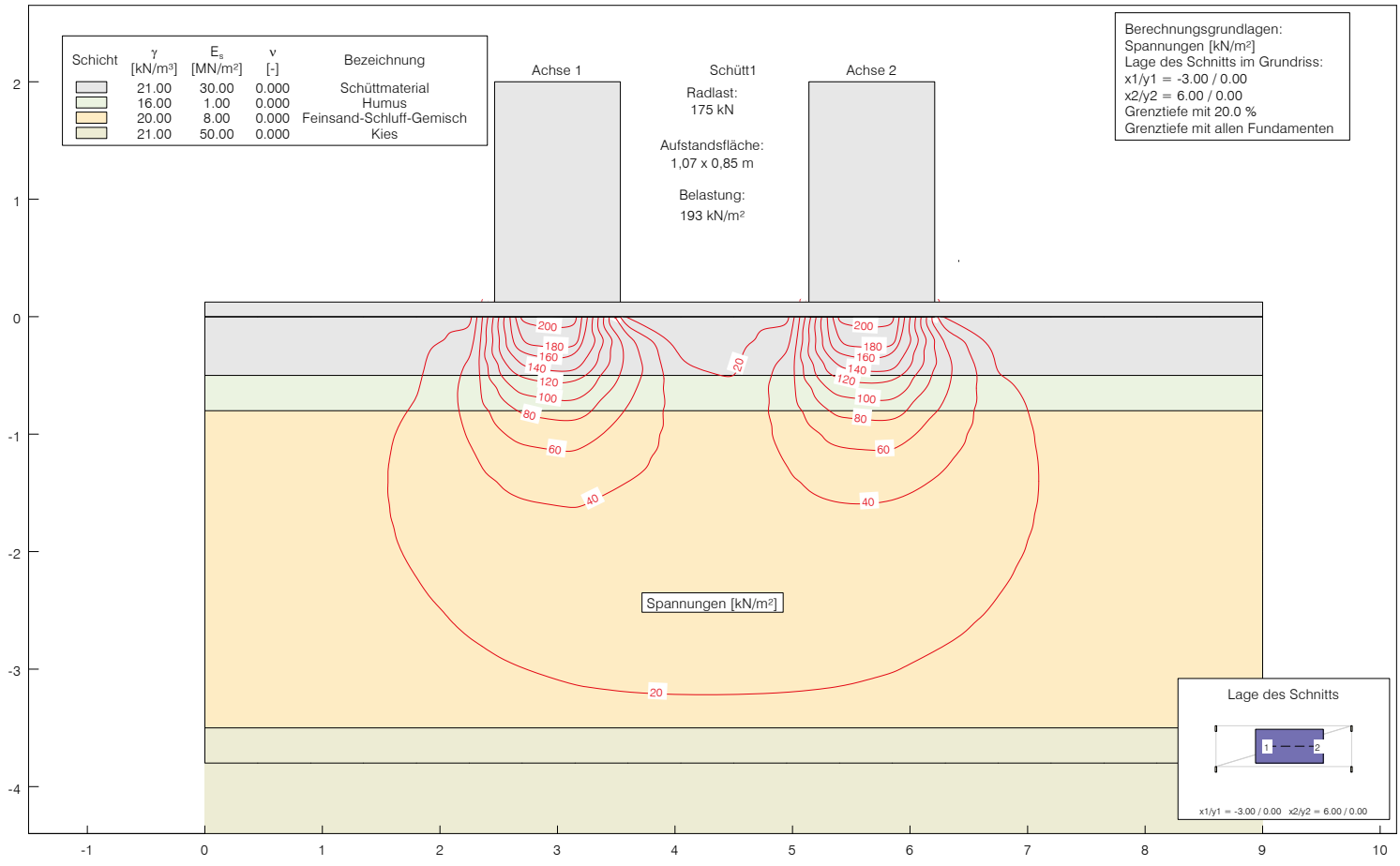
Schütt1
Radlast:
175 kN

Aufstandsfläche:
1,07 x 0,85 m

Belastung:
193 kN/m²

Achse 2

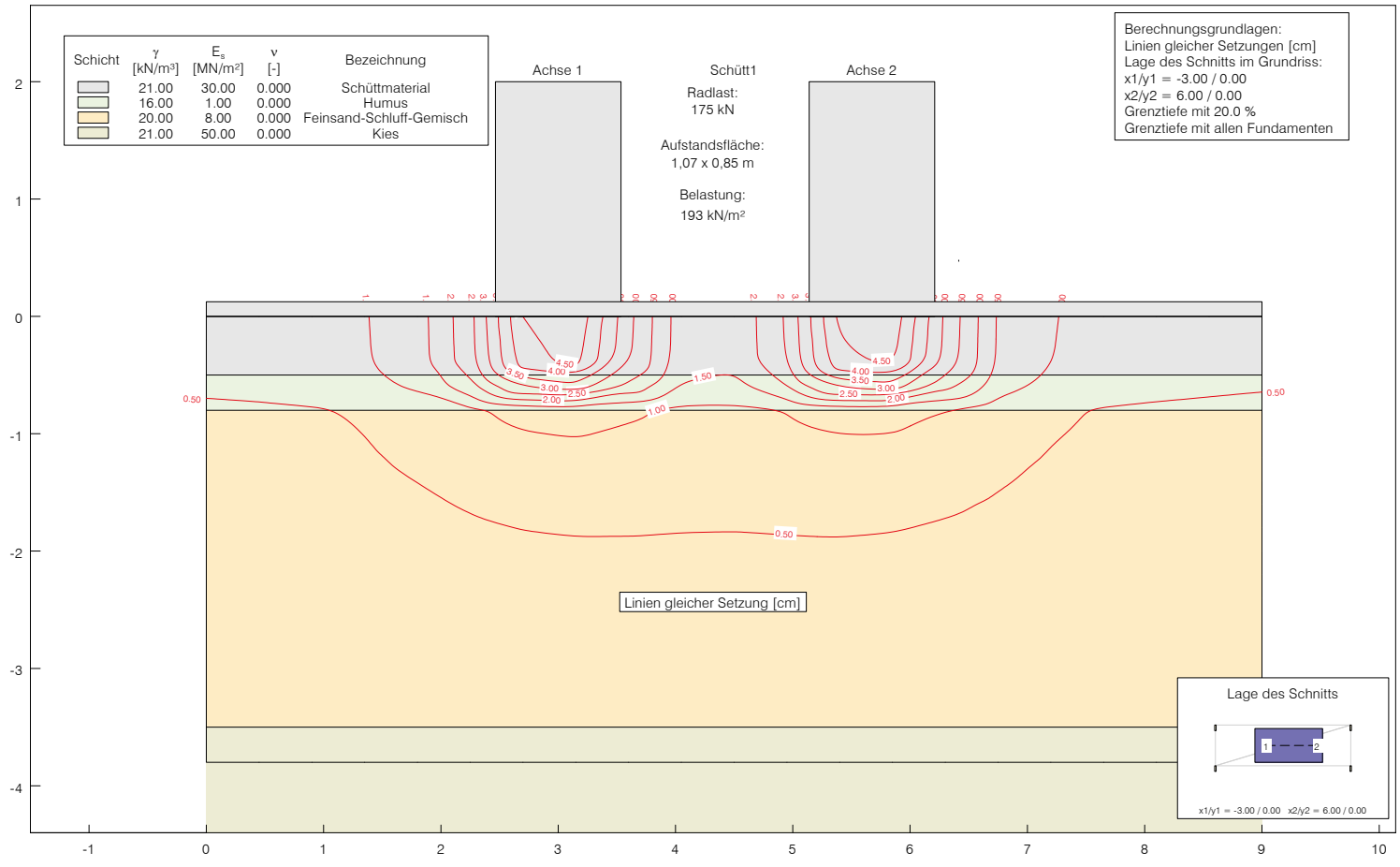
Berechnungsgrundlagen:
Spannungen [kN/m²]
Lage des Schnitts im Grundriss:
x1/y1 = -3.00 / 0.00
x2/y2 = 6.00 / 0.00
Grenztiefe mit 20.0 %
Grenztiefe mit allen Fundamenten



Fahrzeug (Mulde A60)

BV	Schaftenau, Setzungen	Datum	05.12.2025
Bauwerk	BE-Fläche 2	PlanNr.	G25.5570-02

GEOTECHNIK TEAM



Reisinger GesmbH
Feldstraße 2, 4482 Ennsdorf

Bauvorhaben: ÖBB Angerberg Ost - Talflur

Auftraggeber: ÖBB Infrastruktur AG

Aufschluss
Q-KB41/20

Geräteführer: Vrbek	Geotechn. Bearb.: Weiss	Beginn: 22.06.2021	Neigung:	Maßstab: 1:150
Zeichner: Fröschl	begutachtet am:	Ende: 02.07.2021	Richtung:	Koordin.: x: y:

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Tiefe ab GOK	Aufschluss, Werkzeug	Tiefe ab GOK	Höhe absolut	Zeichn. Darst. GW-beob-acht.	Gest.-art	Gest.-zust. Lv	Gest.-zust. Kz	Trennflächen	Benennung u. Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges	Proben Kern-gewinn	Versuche SPT n_{30}	Bohrloch-ausrüstung (z. B. Pegel)	Verrohrung Verfüllung
0,00									Humus		0,00		Beton
1,00		1,30	-1,30								0,80		
2,00		2,00	-2,00						Feinsand, Schluff,tonig ,braun				
3,00		2,90	-2,90						Ton, Schluff,sandig ,dunkelgrau	SPT 3,00 - 3,00	11/19/20		Tonsperre Vollrohr, 125mm
4,00									Kies, Sand,steinig ,grau		3,50		Gegenfilter 1,0/2,2
5,00		5,00	-5,00	4,80									
6,00		5,30	-5,30						Blöcke ,grau	SPT 6,00 - 6,00	3/5/17		
7,00									Kies, Sand,steinig, schwach schluffig ,grau				DM 273 mm
8,00		8,00	-8,00										Filterrohr, 125mm
9,00		9,00	-9,00						Sand, Schluff,kiesig ,dunkelgrau	SPT 9,00 - 9,00	13/22/31		Filterkies 2,0/3,2
10,00		10,40	-10,40						Sand, Kies,schluffig, steinig ,dunkelgrau		10,00		Bodenkappe, 125mm
11,00		11,00	-11,00										Tonsperre
12,00									Ton, Schluff,sandig ,grau				
13,00											13,00		Bohrgut
14,00		14,00	-14,00								14,00		
15,00													
16,00													
17,00				17,35									
18,00													
19,00													
20,00									Ton, Schluff,sandig, kiesig ,dunkelgrau				DM 220 mm
21,00													
22,00													
23,00													
24,00													
25,00		25,00	-25,00								25,00		

STAATLICHE AKKREDITIERTE
VERSUCHSANSTALT FÜR BAUSTOFFE
AN DER HÖHEREN TECHNISCHEN BUNDESLEHR- UND VERSUCHSANSTALT INNSBRUCK
Trenkwalderstraße 2

Akkreditierung BMWA – Bescheid: GZ 92714/768 – I/12/03 – Akkreditierung OIB – Bescheid: OIB-170-601/99-005

Auftragnehmer: VDISK	Bauvorhaben:	Beilage Nr.: VI (X)
	Aufschlußstelle: Q-SRS-RP 01/20	Blatt Nr.: 1
Auftraggeber: Porr	GOK:	
	Tiefe: von ____ bis ____ m ab GOK	
	ausgeführt: Name: 22.06.2021 Datum:	

RAMMSONDIERUNG MIT DER LEICHTEN, MITTELSCHWEREN UND SCHWEREN RAMMSONDE
gemäß ÖNORM B 4419 Teil 1

Typ: LRS 5/10 / MRS 10 / SRS 10/15	Spitzenquerschnitt ____ cm²	Masse d. Rammbären ____ kg	Gestängeabschnitte ____ m	händisch / Kette / pneumatisch

Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}
0,10	1	3,10		6,10		9,10	
20	2	20		20		20	
30	1	30		30		30	
40	1	40		40		40	
50	2	50		50		50	
60	1	60		60		60	
70	2	70		70		70	
80	2	80		80		80	
90	1	90		90		90	
1,00	3	4,00		7,00		10,00	
10	2	10		10		10	
20	3	20		20		20	
30	11	30		30		30	
40	15	40		40		40	
50	7	50		50		50	
60	7	60		60		60	
70	6	70		70		70	
80	5	80		80		80	
90	STEIN!	90		90		90	
2,00	STOPP	5,00		8,00		11,00	
10		10		10		10	
20	VORBOHREN	20		20		20	
30		30		30		30	
40	HOLZ	40		40		40	
50	SCHOTT!	50		50		50	
60		60		60		60	
70		70		70		70	
80	UNTERBRUCH	80		80		80	
90		90		90		90	
3,00		6,00		9,00		12,00	

Bemerkungen:

Für die Versuchsdurchführung: Für den Auftragnehmer: Für den Auftraggeber:

STAATLICHE AKKREDITIERTE
VERSUCHSANSTALT FÜR BAUSTOFFE
AN DER HÖHEREN TECHNISCHEN BUNDESLEHR- UND VERSUCHSANSTALT INNSBRUCK
Trenkwalderstraße 2

Akkreditierung BMWA – Bescheid: GZ 92714/768 – I/12/03 – Akkreditierung OIB – Bescheid: OIB-170-001/99-085

Auftragnehmer: VSIBK	Bauvorhaben:	Beilage Nr.: 0,70 X
	Aufschlußstelle: Q-SOS-RD 01/20	
	GOK:	Blatt Nr.: V II
Auftraggeber: Porr	Tiefe: von ____ bis ____ m ab GOK	
	ausgeführt: Name: 22-06-2021	
	Datum:	

RAMMSONDIERUNG MIT DER LEICHTEN, MITTELSCHWEREN UND SCHWEREN RAMMSONDE
gemäß ÖNORM B 4419 Teil 1

Typ: LRS 5/10 / MRS 10 / SRS 10/15	Spitzenquerschnitt ____ cm²	Masse d. Rammbären ____ kg	Gestängeabschnitte ____ m	händisch / Kette / pneumatisch

Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}
0,10	1	3,10	2	6,10		9,10	
20	2	20	1	20		20	
30	1	30	2	30		30	
40	1	40	2	40		40	
50	1	50	4	50		50	
60	1	60	2	60		60	
70	2	70	3	70		70	
80	1	80	5	80		80	
90	1	90	14	90		90	
1,00	1	4,00	21	7,00		10,00	
10	1	10	26	10		10	
20	2	20	37	20		20	
30	1	30	>100	30		30	
40	1	40	STEIN	40		40	
50	1	50	GERÄT	50		50	
60	1	60	SCHLÄGT	60		60	
70	1	70	ZURÜCK	70		70	
80	2	80	UND	80		80	
90	1	90	SPRINGT	90		90	
2,00	1	5,00		8,00		11,00	
10	1	10		10		10	
20	2	20		20		20	
30	3	30		30		30	
40	2	40		40		40	
50	1	50		50		50	
60	2	60		60		60	
70	1	70		70		70	
80	1	80		80		80	
90	2	90		90		90	
3,00		6,00		9,00		12,00	

Bemerkungen:

Für die Versuchsdurchführung: Für den Auftragnehmer: Für den Auftraggeber:

STAATLICHE AKKREDITIERTE
VERSUCHSANSTALT FÜR BAUSTOFFE
AN DER HÖHEREN TECHNISCHEN BUNDESLEHR- UND VERSUCHSANSTALT INNSBRUCK
Trenkwalderstraße 2

Akkreditierung BMwA. – Bescheid: GZ 92714/768 – I/12/03 – Akkreditierung OIB – Bescheid: OIB-170.001/99-005

1002

Auftragnehmer: VDIBK	Bauvorhaben:	Beilage Nr.: VIII
	Aufschlußstelle: R-SRS-RP 01/20	Blatt Nr.: 1
	GOK:	
Auftraggeber: Form	Tiefe: von ____ bis ____ m ab GOK	
	ausgeführt: Name: 22.6.2021	
	Datum:	

RAMMSONDIERUNG MIT DER LEICHTEN, MITTELSCHWEREN UND SCHWEREN RAMMSONDE
gemäß ÖNORM B 4419 Teil 1

Typ: LRS 5/10, MRS 10, SRS 10/15	Spitzenquerschnitt ____ cm²	Masse d. Rammbären ____ kg	Gestängeabschnitte ____ m	händisch / Kette / pneumatisch

Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}	Tiefe m	n_{10}
0,10	1	3,10	1	6,10		9,10	
20	1	20	2	20		20	
30	2	30	1	30		30	
40	1	40	2	40		40	
50	1	50	1	50		50	
60	1	60	5	60		60	
70	2	70	3	70		70	
80	1	80	5	80		80	
90	1	90	11	90		90	
1,00	1	4,00	16	7,00		10,00	
10	2	10	30	10		10	
20	1	20	>100	20		20	
30	2	30	STEIN,	30		30	
40	2	40	LICHT	40		40	
50	1	50	VORLIEGT	50		50	
60	2	60		60		60	
70	1	70		70		70	
80	1	80		80		80	
90	2	90		90		90	
2,00	1	5,00		8,00		11,00	
10	1	10		10		10	
20	2	20		20		20	
30	1	30		30		30	
40	1	40		40		40	
50	2	50		50		50	
60	1	60		60		60	
70	1	70		70		70	
80	1	80		80		80	
90	2	90		90		90	
3,00		6,00		9,00		12,00	

Bemerkungen:

Für die Versuchsdurchführung: Für den Auftragnehmer: Für den Auftraggeber:

KG Aurach

OG Aurach bei Kitzbühel

Gst.Nr. 1410

Datierung: Neuzeit

Objekte: Keramiken und Tierknochen

Am 27.06.2023 wurden bei einer Wanderung im Zuge der montanarchäologischen Begehungen im Brixental (Mnr. 82005.23.01) gleich mehrere Strukturen und Funde entdeckt, die auf eine rege Bergbautätigkeit bei der Oberen Blaufeldalm hindeuten. Da sich das Fundgebiet jedoch außerhalb des Maßnahmengebiets befindet, erfolgt eine Fundmeldung.

Die Fundstelle befindet sich ca. 300 m südwestlich der Oberen Blaufeldalm auf einer Seehöhe zwischen 1.660 und 1.830 m. In diesem Bereich waren sehr viele Pingen (Reste von ehemals untertägigen Abbauen) und dazugehörige Halden zu finden. Im Juni zeichneten sich die Halden besonders durch den vom restlichen Gelände unterscheidbaren Bewuchs mit weiß blühenden Zeigerpflanzen (besonders Silene vulgaris und Silene rupestris) ab. Diese Abbaue sind von besonderem Interesse, da sich in nordöstlicher Richtung etwa 300 Höhenmeter tiefer gelegen ein vermutlich prähistorischer Schmelzplatz (Fundstellennummer 8/03/82107.38) befindet, der in Zusammenhang mit den Abbauen auf der Oberen Blaufeldalm stehen könnte.

Auf den ausgedehnten Halden wurden neben spätmittelalterlichen/frühneuzeitlichen Ofenkacheln auch durch Kupferminerale grün verfärbte Tierknochen gefunden werden. Einer dieser Knochen wurde zur naturwissenschaftlichen Datierung an ein Labor geschickt (MAMS-65896) und ergab ein Alter von 315±15 Jahren. Somit datiert die Probe in das 16. bzw. 17. Jhdt. n. Chr.

Julia Haas MA
Achenfeldweg 32
6250 Kundl
JuliaMariaHaas@hotmail.com

Roman Lamprecht MA
Achenfeldweg 32
6250 Kundl
romanlamp27@gmail.com

Dr. Gerald Hiebel
Institut für Archäologien
Spezialforschungsbereich HiMAT
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus, 6020 Innsbruck
Gerald.Hiebel@uibk.ac.at





Aurach bei Kitzbühel - Obere Blaufeldalm.
Oben: Spätmittelalterliche/frühneuzeitliche Keramik (Ofenkacheln), unten: Tierknochen.

INNUFER - PFÄHLE, KG BAUMKIRCHEN

Fundmeldung



Autoren:
Mag. Beatrix Nutz
Mag. Karsten Wink
Christoph Faller

Planerstellung:
dott.ssa. Irene Cagnin

©Ardis GmbH, Mai 2024

Inhaltsverzeichnis

Eckdaten 3
Fundbericht 3
Fundverbleib 9
Anschrift der Autoren 9
Planbeilagen 10
Technischer Gesamtplan 10
Übersichtsplan – Lage Objekt 2 11

Eckdaten

Bundesland: Tirol
Verwaltungsbezirk/ politischer Bezirk: Innsbruck-Land
Ortsgemeinde: Baumkirchen
Katastralgemeinde: Baumkirchen
Maßnahmennummer: Fundmeldung
Maßnahmenbezeichnung: Innufer - Pfähle
Betroffene Grundstücke: Gst.-Nr. 1209
Thesauri Chronologie: Mittelalter, Neuzeit
Thesauri Befund: Infrastruktur, Damm?
Maßnahmenanlass: Streufund
Maßnahmenleitung: Mag. Karsten Wink, Ardis GmbH
Maßnahmendauer: 26.02. und 01.03.2024

Fundbericht

Am linken Innufer wurden auf einer Sand- und Kiesbank vor Baumkirchen zwei angeschwemmte Holzpfähle mit eisernen Pfahlschuhen gefunden, die wohl wegen des winterbedingten niedrigen Wasserstandes des Inns zum Vorschein kamen. Die Sand- und Kiesbank befindet in einer Flussbiegung kurz vor einem Prallhang wo große, schwere Objekte leicht durch die Geschwindigkeit, die sie durch den schnell fließenden Inn erreichen, abgeladen werden können.



Abb. 1: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Sand- und Kiesbank (rotes Oval) vor der Flussbiegung mit den Fundpunkten (gelb) der zwei Pfähle. Quelle: Tiris 2024.

Beide Pfähle wurden tachymetrisch aufgenommen. Die Vermessung wurde über bekannte Fixpunkte des Online-Katasters TIRIS in Absolutkoordinaten angelegt. Die schriftliche Dokumentation (Grabungstagebuch) wurde vor Ort erstellt. Die digitale, fotografische Dokumentation erfolgte mit zwei Spiegelreflexkameras der Marke Canon (Modelle EOS 2000D und 550D), die Aufnahmen wurden mit Fototafel, Fluchtstangen und Nordpfeil ausgestattet.
Der länger Pfahl (Objekt 2) wurde auch photogrammetrisch (3D) erfasst, und anschließend geborgen. Dabei wurde er in drei Teilstücke zersägt, um davon Holzscheiben für die Dendrodatierung zu gewinnen, das Pfahlbruchstück (Objekt 1) wurde im Ganzen mitgenommen.



Abb. 2: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Einmessung und Bergung der Pfähle. Fotos: Ardis GmbH 2024.

Objekt 1

Objekt 1 ist ein abgebrochener Pfahl mit einer erhaltenen Länge von rund 1,45 m. Das gebrochene Ende ist leicht gesplittert, am zugespitzten Ende befindet sich ein Pfahlschuh aus Eisen. Der Pfahlschuh besitzt 4 Laschen mit jeweils zwei Nägel zur Befestigung am Pfahl.



Abb. 3: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahlfragment Objekt 1, Lage auf der Sand- und Kiesbank, Übersicht, Blick nach Südwesten. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 4: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahlfragment Objekt 1, Lage auf der Sand- und Kiesbank. Foto: Ardis GmbH 2024.

Objekt 2

Dieser Pfahl war noch in seiner gesamten Länge von 5,22 m erhalten. Das obere Ende ist gerade abgeschnitten und 33 cm davon entfernt befindet sich eine Bohrung. Auch dieser Pfahl weist am zugespitzten Ende einen Pfahlschuh aus Eisen auf, jedoch lässt sich auf Grund starker Korrosion und Verkrustung die Form nicht näher bestimmen. Am Übergang von Pfahlschuh zu Pahl ist das Holz eingekerbt.



Abb. 5: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahl Objekt 2, Lage auf der Sand- und Kiesbank, Übersicht, Blick nach Südwesten. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 6: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahl Objekt 2, Lage auf der Sand- und Kiesbank. Unten: zugespitztes Ende mit Pfahlschuh und Kerbe im Holzpfahl. Foto: Ardis GmbH 2024.



Abb. 7: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahl Objekt 2, oberes Pfahlende mit Bohrung. Fotos: Ardis GmbH 2024.



Abb.8: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahl Objekt 2, zwei 3D-Ansichten des Pfahls. 3D-Erstellung: Ardis GmbH 2024.

Woher stammen diese Pfähle?

Das nächstgelegene Holzwerk flussaufwärts zum dem diese Pfähle einst gehört haben könnten war der Innrechen bei Hall in Tirol. Dieser befand sich rund 5 Flusskilometer weit stromaufwärts vom Fundort der beiden Pfähle.

Der Betrieb der Berg- und Hüttenwerke und der Saline erforderte außerordentlich große Mengen von Gruben-, Kohl- und Brennholz. Namentlich das Pfannhaus in Hall verbrauchte riesige Mengen, zu deren Beschaffung die Wälder des Oberinntales bis nach Engadin, ja sogar das Gebiet von Außerfern herangezogen werden mussten. Die Zulieferung geschah durch Triftung bis zum Haller Innrechen. Quer über den Inn bei Hall verlief der Hauptrechen, mit dem die Holzstämme aus den westlich von Hall gelegenen Talschaften aufgefangen wurden. Das Bauwerk wurde in den Salinenabrechnungen oftmals als *werch* bezeichnet und war dem sogenannten *werchslaher* überantwortet. Mit Christian Greil ist 1307 ein solcher Beamter in den Quellen verzeichnet. Er sollte als „werchslager baide vechen[1] oder behaltung des holtzes, oben und unndten gepawet oder gemacht auf dem Inn wasser“ jedes Jahr am Michaelstag, dem 29. September, begutachten und etwaige Instandhaltungsarbeiten durchführen lassen.[2] Diese Holzlieferung war in Betrieb bis um 1860 die Holzfeuerung in der Saline aufgegeben wurde.



Abb. 9: Ansicht von Hall in Tirol aus dem Schwazer Bergbuch 1556 mit dem Innrechen.

Die Pfähle könnten aber auch von noch weiter flussaufwärts angeschwemmt worden und etwa Bestandteile des alten hölzernen Sillwehrs gewesen sein. 2021 wurden dort die Reste des alten Wehrs aus der Zeit kurz nach 1500 freigelegt. Darunter fanden sich etliche Holzpfähle mit Pfahlschuhen unterschiedlichen Typs.[3]

[1] Der Rechen scheint also bereits im 14. Jahrhundert zweigeteilt gewesen zu sein (ober- und unterhalb der Innbrücke), so wie er auch in der Abbildung aus dem Schwazer Bergbuch 1556 dargestellt wird.
[2] Georg Neuhauser, „Holzwerch in den wälden unnd auf den pächen gebraucht“, Zur Geschichte der Tiroler Holztrift mit besonderer Berücksichtigung des Brandenbergertales im Unterinntal. In: Georg Neuhauser und Elena Taddei (Hrsg.), Rohstoffe – Menschen – Wissen: Einblicke in die Ressourcengeschichte des historischen Tirols. Innsbrucker Historische Studien 35 (Innsbruck 2024), 86-87.
[3] Dendrodaten der Pfähle mit Pfahlschuh: 1509-1516. Klaus Pfeifer, Dendrochronologische Datierung eines Kollektivs von Bauteilen des historischen Einlaufbauwerks des frühneuzeitlichen Sillkanals. Unpublizierter Bericht (Egg 2021), 26-29.

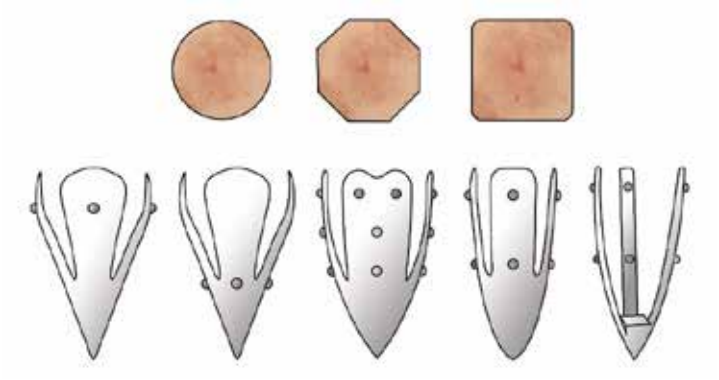


Abb. 10: Stammquerschnitte (oben) und Pfahlschuhtypen (unten) vom Sillwehr. Grafik: Ardis GmbH 2021.

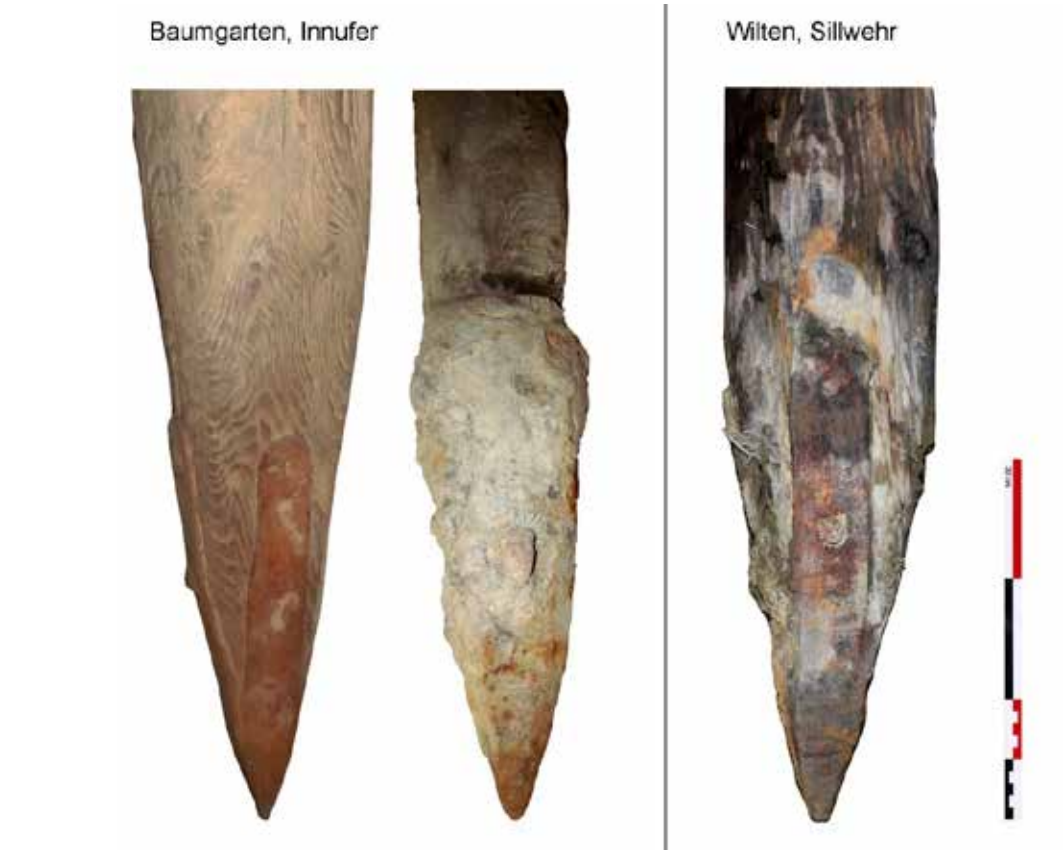


Abb. 11: KG Baumkirchen, Innufer – Pfähle. Pfahlenden mit Pfahlschuhen von Baumkirchen (links), Pfahlende mit Pfahlschuh einer der Pfähle vom Sillwehr (rechts). Fotos: Ardis GmbH 2021 und 2024.

Fundverbleib

Vorläufig bei Ardis GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck

Anschrift der Autoren

Mag. Beatrix Nutz, Mag. Karsten Wink, Christoph Faller
ARDIS GmbH, Dr. Glatz-Str. 25, A-6020 Innsbruck
office@ardis3.com, k.wink@ardis3.com

Planbeilagen

Technischer Gesamtplan



Übersichtsplan – Lage Objekt 2



KG Fieberbrunn, OG Fieberbrunn, Gst.Nr. 1094/1, 1094/4, 1096

Bergbaurevier Silberstern/Salisgrube

Spätmittelalter, Frühe Neuzeit

Keramiken, Erzbruchstücke

Am 04.07.2024 konnten im Zuge einer Begehung diverse Bergbaurelikte im Bereich Silberstern/Bärfeldalm in Fieberbrunn entdeckt werden.

Die Fundstelle befindet sich etwa 200 m südlich der Bärfeldalm (Almen 69a) westlich des Rohr-Bauernhofs (Bärfeld 6). Das Gebiet ist als neuzeitliches Bergbaurevier (Fundstelle Silberstern/Salisgrube) bekannt. Auf einer Fläche von über 4.300 m² sind zahlreiche verbrochene Mundlöcher, Pingen sowie ausgedehnte Halden zu erkennen. Eine Grube ist noch heutzutage auf einer Länge von mehreren Metern befahrbar. Bemerkenswert ist, dass der Eingangsbereich der Grube zweifelsohne mit der Feuersetztechnik vorgetrieben wurde (Abb. 1), die aus den bronze- und eisenzeitlichen Kupferrevieren von Schwaz-Brixlegg bestens bekannt ist. Aus diesem Grund könnte eine prähistorischer Entstehungszeitpunkt infrage kommen, auch wenn im hinteren Bereich der Grube mit Schlägel und Eisen (typisch für spätmittelalterlichen/frühneuzeitlichen Bergbau) nachgerissen wurde. Hangabwärts schließen gleich mehrere Halden an das Pingenfeld an, auf denen zahlreiche Funde entdeckt werden konnten.

Neben sehr viel Fahlerz war auf der Halde Keramik zu finden, die sich aufgrund der Machart und der Gestaltung in das späte Mittelalter bzw. die frühe Neuzeit datieren lässt. Zusätzlich zu einem Bodenstück konnte ein mit horizontalen Ritzlinien versehenes Wandfragment entdeckt werden (Abb. 2).

Julia Haas MA Achenfeldweg 32 6250 Kundl JuliaMariaHaas@hotmail.com Roman Lamprecht MA Achenfeldweg 32 6250 Kundl romanlamp27@gmail.com	Dr. Gerald Hiebel Institut für Archäologien Spezialforschungsbereich HiMAT Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus, 6020 Innsbruck Gerald.Hiebel@uibk.ac.at



Abb. 1



Abb. 2

KG **Lavant**, OG Lavant

Gst. Nr. 160 | Bronzezeit bis Spätantike, Bronze- und Eisenfundobjekte

Am 11.01.2024 wurde von Alexander Knapp aus Nußdorf-Debant eine Fundmeldung zu dem betreffenden Grundstück abgegeben. Dabei handelt es sich um eine bislang unbekannte Fundstelle im Bereich der als siedlungsverdächtigen Zone eingestuften „Dorffelder“ westlich des Ortskerns von Lavant. Die gleichmäßig flach von Süden nach Norden geneigte Fläche wird derzeit als Acker genutzt. Im Westen wird sie von der Lavanter Straße begrenzt im Süden von den Baulichkeiten des Kristemair-Hofes. Die mit Hilfe einer Metallsonde geborgenen Artefakte konzentrieren sich auf eine Kernfläche von etwa 30 x 25 m unmittelbar nördlich eines 2021 errichteten Wirtschaftsgebäudes. Anschließend an diesen Bereich bis in eine Entfernung in einem Radius von etwa 50 m nördlich und östlich des besagten Gebäudes fanden sich weitere Funde in lockerer Streuung, vereinzelte Objekte wurden noch in einem Abstand von bis zu 90 m gefunden.

Nach Angabe des Finders lagen die meisten Funde im Ackerhorizont bis in eine Tiefe von etwa 30 cm. Die größte Tiefe mit ca. 50 cm wurde bei den großen Stücken aus Eisen erreicht. Bei diesen handelt es sich um drei Lanzenspitzen, darunter ein pilumartiges Stück, zwei verbogene Schwertklingen, ein großes (Kampf)messer mit Ringgriff, ein großes Eisenmesser mit Angel, Schildbuckelreste Typ Mokronog und Reste von Schwertscheiden. Alle weisen, soweit erkennbar, eine Brandpatina auf. Der Finder vermeinte über diesen größere Abdecksteine und zwischen ihnen etwas Holzkohle oder Ascheschichtreste beobachtet zu haben. Die Fundposition dieser nahe beieinanderliegenden latènezeitlichen Waffen spricht dafür, dass sie in der einstigen Deponierungslage vorgefunden wurden und nicht durch den Pflug verlagert worden sind.

Das Gros der Funde, nämlich 397 Einzelfunde bzw. zu wenigen Fundeinheiten zusammengefasste nicht bestimmbare unförmige Klumpen, machen die Bronzeobjekte aus. Für diese liegen keine Beobachtungen zur Fundlage, etwaiger ungestörter Straten oder baulicher Elemente (Steinlagen etc.) vor und daher kann im Moment nicht eindeutig bestimmt werden, inwieweit das Fundbild eine Folge rezenter Umlagerungen ist. Auffällig ist nach einer ersten Durchsicht, dass nahezu alle Stücke dem Feuer ausgesetzt gewesen sein müssen. Zudem sind sie mehr oder minder stark fragmentiert mit Ausnahme kleiner Stücke wie etwa eine Reihe von Zierbuckeln, die von einem Gürtel stammen könnten.

Unter den ältesten Funden, die chronologisch in die späte Bronzezeit gehören und nicht dem Gros des Fundbestands zugerechnet werden können befinden sich Fragmente von Schwertklingen aus Bronze und Bronzesicheln sowie eine Kugelkopfnadel.

Das Inventar wird dominiert von ca. 100 Fibelbruchstücken. Bei den ältesten handelt es sich um hallstattzeitliche Kahnfibeln bzw. Sanguisugafibeln, Bogenfiblen, Dragofibeln, Schlangenfibeln, Pferdchenfibeln und eine Halbmondfibel. Frühlatènezeitlich datieren eine Certosa-Fibel Typ X nach Terzan und ostalpine Tierkopffibeln, darunter ein Stück der in Slowenien verbreiteten Widderkopf-Variante. Mittellatènezeitlich sind Fragmente von Mehrknotenfibeln, spätlatènezeitlich Bruchstücke von Fibeln Almgren 65. In die Römerzeit gehören schließlich Fragmente von Fibeln des Typs Almgren 70/73, eine Ringfibel Jobst Var. B, eine Reiterfibel sowie Bruchstücke von zwei spätantiken Hrušica-Fibeln.

Gut vertreten in der Kategorie Schmuck sind Bruchstücke von zum Teil verzierten, massiv gegossenen Bronzearmreifen und Melonenarmreifen. Des Weiteren gibt es Teile von Halsreifen sowie Blechperlen, kleine Kettenringlein und wenige blaue Glasperlen sowie eine Augenperle. Unter den Nadelbruchstücken können hallstattzeitliche Mehrkopfnadeln identifiziert werden. Kleine Blechbuckelchen fungierten als Gürtelbesatz, ein Einzelstück im Fundbestand stellt eine Bronzepinzette dar.

Unter den wenigen Geräten bzw. Werkzeugen befindet sich ein fragmentiertes hallstattzeitliches Absatzbeil aus Bronze und ein Bronzepfriem. Metallurgischen Hintergrund weisen mehrere kleine Bronzegusskuchenfragmente auf.

Manche der zum Teil verzierten Bronzeblechfragmente dürften von Gefäßen stammen, sicher dazu gehören zahlreiche Henkelattaschen. Andere Zierbleche mögen etwa von Bronzeblechgürteln stammen, was aber erst durch eine detaillierte Autopsie der Objekte zu beweisen sein wird.

An römischen Fundobjekten liegen noch zwei Münzen des 3. Jh. n. Chr. vor sowie ein Schleuderblei ohne Stempelung, das frühkaiserzeitlich datieren dürfte. Die jüngsten zu identifizierenden Stücke sind zwei gegossene, halbmondförmige Ohrringe mit Emaileinlage der Stufe Köttlach II (10./11. Jh.).

Nicht genauer datierbar sind vorerst ein kleines kugelförmiges Bleigewicht, eine Bleispinnwirtel, verschiedene geschmiedete Eisennägel sowie unbestimmbare Eisenfragmente. In den modernen Ackerfundschleier gehören neuzeitliche Keramikscherben.

Zwei kalzinierte Knochen, darunter ein Stück mit einem anhaftendem verschmolzenem Bronzeklümpchen geben einen Hinweis auf die Einordnung dieses außergewöhnlichen Fundbestandes. Sollte sich herausstellen, dass es sich um menschliche Knochen handelt, wird man von der Existenz eines Brandgräberfeldes ausgehen müssen.

Florian Messner, Johannes Pöll

KG **Mieders**, OG Mieders

Gst. Nr. 455, 456, 471 | Mittelalter, Richtstätte

Am 12.06.2024 wurde von Herbert Driendl (Mieders) eine Fundmeldung zu den genannten Grundstücken übermittelt.

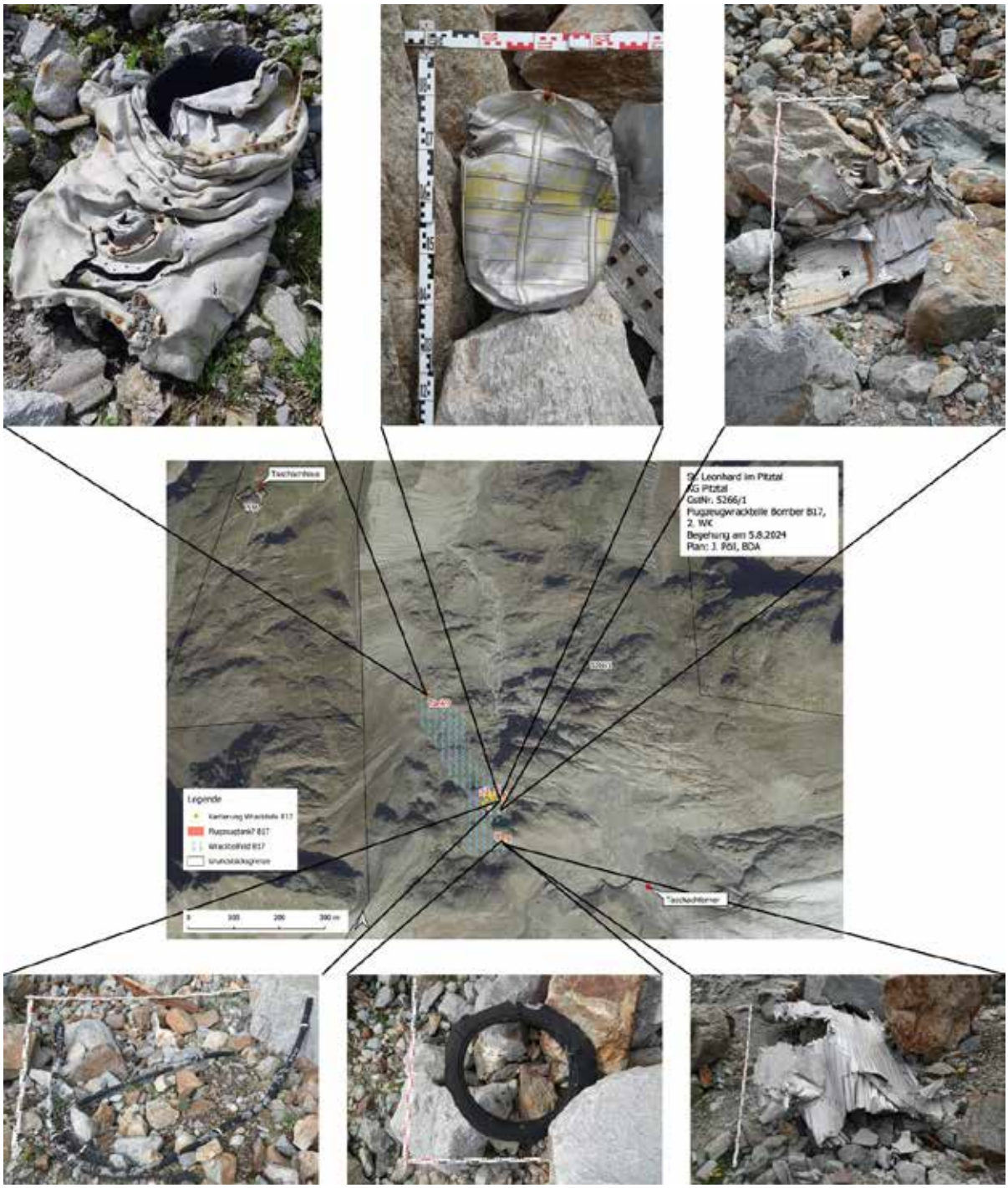
Herr Driendl lokalisierte über Archivstudien eine bislang unbekannte Richtstätte im vorderen Stubaital. Eine kleine Hügelkuppe im Schnittpunkt der genannten Parzellen als auffälliges topografisches Merkmal dürfte auf den Richtplatz zurückzuführen sein. Im Kataster von 1788 wird eine Lokalität Richtplatzl erwähnt. Ein Mahdstück desselben Namens taucht im Zuge eines Verkaufsgeschäfts aus dem Jahr 1807 auf.: *„II. In dem Hofgericht Stubay: Ein Mahdstück, das Richtplatzl genannt, zu Mieders, beiläufig 200 Klafter haltend“*. Auf Grund der erstellten Konkordanz der theresianischen Katasternummer mit denjenigen des franziszeischen Katasters ist die Lage des Mahdstücks mit der Parzelle 455 zu identifizieren. Das Stubaital gehörte hinsichtlich der Ausübung der Hochgerichtsbarkeit zum Landgericht Steinach, weshalb die Existenz einer Richtstätte im Stubaital ungewöhnlich erscheint und durch weitere Forschungen nachzuweisen sein wird.

Johannes Pöll

Gletscherarchäologische Prospektion zur Absturzstelle des am 23.10.1944 am Taschachferner zerschellten US-Amerikanischen B17-Bombers am 05.08.2024

Dokumentation ausgewählter Funde

Thomas Bachnetzer, Johannes Pöll



Am 05.08.2024 führten Johannes Pöll (BDA), Thomas Bachnetzer, Nikolaus Täuber (APA) und Roland Schlager (APA) Geländebegehungen zur Absturzstelle eines am 23.10.1944 im Bereich des Taschachferners zerschellten US-Amerikanischen B17-Bombers durch (Abb. 1).

Ausgangspunkt des Unternehmens war eine Mitteilung von Thomas Bachnetzer, wonach in diversen Internetquellen (z.B. homepage von Keith Bullock, Mils bei Imst: https://www.bullock.at/story-taschach-doku.html), Fernsehdokumentationen (vgl. Albrich, Thomas; Siering, Kay: Die Geheimnisse der Gletscher - Dokumentation. Interview und historische Beratung zum US-Bomber "Shadrack" (Taschachferner). In: Spiegel TV vom 28.02.2006) und Zeitungsberichten (zuletzt im Spiegel ein Beitrag über Gletscherfunde mit dem Titel „Der letzte Flug der »Shadrack«“, https://www.spiegel.de/wissenschaft/oetzi-werkzeuge-weltkriegssoldaten-gletscher-schmelze-gibt-archaeologische-funde-frei-a-aa0e430a-f3ae-4903-bb2e-bdeb083d63cd) über einen an der Taschachwand im 2. Weltkrieg abgestürzten amerikanischen Bomber berichtet wird.

Die Geschichte des Flugzeugs ist gut dokumentiert und bezeugt ein dramatisches Geschehen des Luftkrieges über ehemaligem reichsdeutschem Gebiet. Im Zuge eines Bombardements der Skoda-Werke in Pilsen am 23.10.1944 erlitt die amerikanische B17 42-102841 "Shadrack" durch Flakfeuer einen Motorschaden. Der Versuch, die Maschine noch in die neutrale Schweiz zu pilotieren, misslang. Die 10-köpfige Besatzung rettete sich über Sölden (Ötztal) mit Fallschirmsprung und wurde dort festgenommen. Der havarierte Bomber selbst flog im Gleit- bzw. Sinkflug unbemannt noch bis ins Pitztal wo er an der beschriebenen Stelle aufschlug. Es handelte sich um eine Maschine der 483. Bomb Group, 840ste Bomb Squadron der 15zt USAAF, die in Sterparone/Italien stationiert war.

Bisher lagen keine näheren fachlichen Informationen über Art, Menge, Zustand und vor allem die genaue Lage der Flugzeugwrackteile vor. Die Begehung hatte daher zum Ziel, die Absturzstelle aufzufinden und dort allenfalls vorhandene Flugzeugreste soweit wie möglich zu dokumentieren.

Der Fundort liegt auf durchschnittlich 2500 m, ca. 700 m südöstlich des Taschachhauses, wobei einzelne Funde bis in den Talbereich verschliffen worden sind. Die Gletscherzunge des Taschachferners befindet sich ca. 500 m südöstlich der Fundstelle.



Abb. 1: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Roter Bereich: Hauptverteilungsgebiet der Funde. Foto: Thomas Bachnetzer.

Vom Taschachhaus führt ein Wanderweg direkt an die Fundstelle, die mittlerweile „Beim Flieger“ genannt wird. Durch Gletscherbewegungen, Muren, Wasser, Wind und möglichweise auch durch Verbringen durch Menschen zieht sich das Fundareal mittlerweile bis zum Talboden des Taschachtales (Abb. 2). Im Zuge der Absuche des potentiellen Trümmerfeldes zeigte sich, dass die Wrackteile in der Geröllhalde sich über eine Länge von ca. 390 m und eine Breite von ca. 50-90 m verteilen. Die Verteilungsdichte der Flugzeugteile über den Bereich ist unterschiedlich. Besonders zahlreich liegen sie auf, zwischen und unter den Steinen etwa 120 m unterhalb des Wanderweges am Übergang zu einem vom Gletscher abgeschliffenen Felsband. Weitere Trümmer sind weiter nach unten verlagert worden. Bei dem am weitesten im Norden liegenden Objekt handelt es sich wahrscheinlich um einen Tank. Teilweise liegen die Flugzeugteile auch unter dem Geröll, das sich nach wie vor in Bewegung befindet. Es ist daher nicht möglich alle noch vorhandenen Teile zu dokumentieren. Außerdem wurden in den vergangenen Jahrzehnten mehrfach größere Teile wie Reifen, Motorblöcke, Tragflächen usw. geborgen, teils auch mit Hubschraubern. Vieles davon befindet sich mittlerweile in Privatbesitz. Beispielsweise wurde im Außenbereich des Taschachhauses ein Sauerstoffbehälter mit einer Beschreibung der Fundgeschichte für Interessierte aufgehängt (Abb. 3). Es ist damit zu rechnen, dass auch in Zukunft Teile des Fliegers durch Privatpersonen entwendet werden.

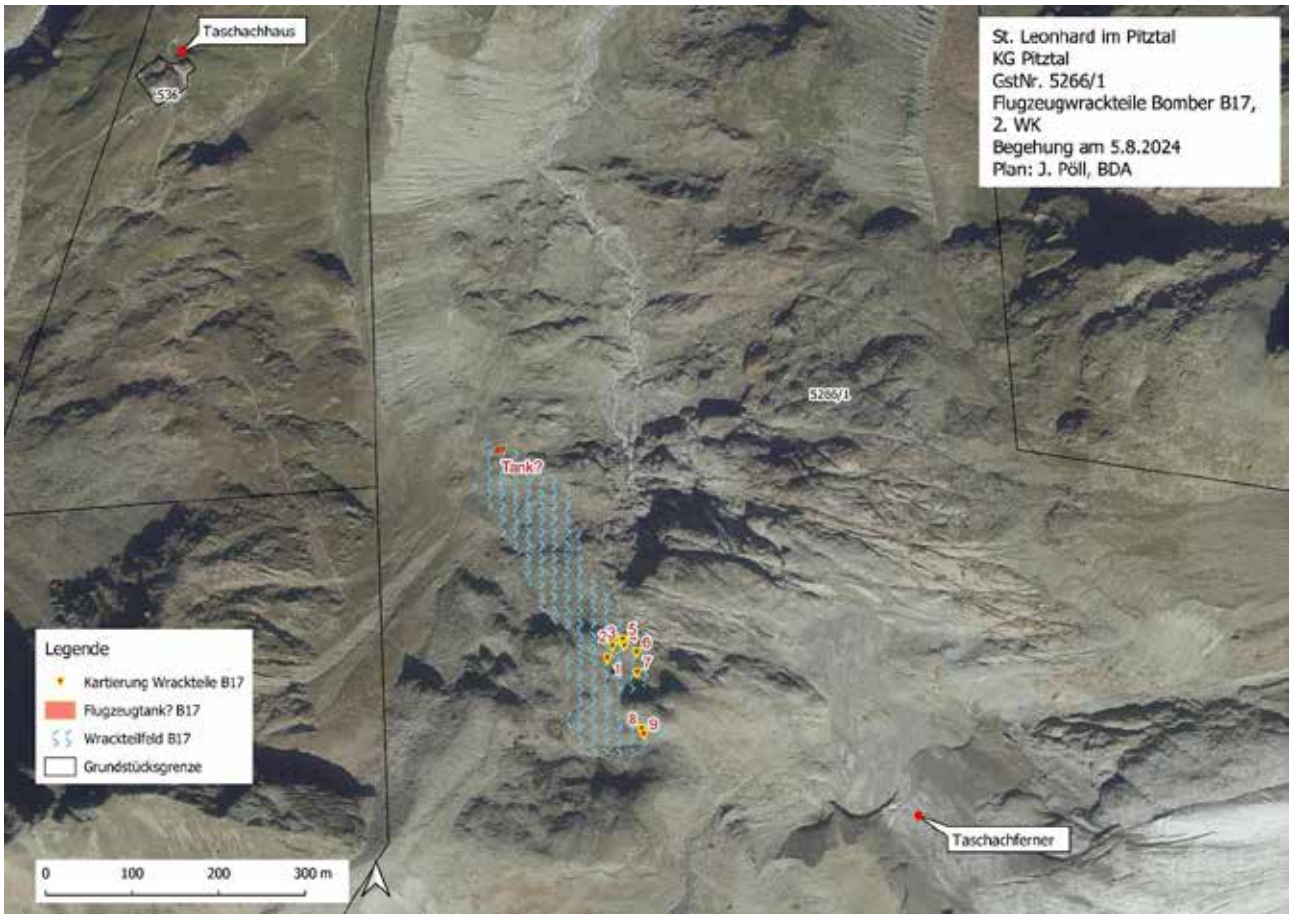


Abb. 2: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Kartierung der dokumentierten Funde. Plan: Johannes Pöll, Bundesdenkmalamt.





Abb. 3: Pitztal, St. Leonhard, Taschachhaus. Sauerstoffbehälter mit Fundgeschichte im Außenbereich des Taschachhauses. Foto: Thomas Bachnetzer.

Für die Teilnehmer der Prospektion war es an diesem Tag aufgrund der großen Anzahl an Fundstücken nicht möglich alle sichtbaren Objekte zu dokumentieren. Zur Dokumentation gelangten ausgewählte Funde:

Fundpkt.	**Abb.Nr.**	**Fundgattung**	**Material**
1	4	Flaches Metallband	Eisen
2	5	Blechteil gefaltet zwischen Steinen	Aluminium
2	6	Leiste	Aluminium
2	7	Blechteil mit Lochung	Aluminium
2	8	Blechteil	Aluminium
3	9	Schwarze Matte mit zwei Aluminiumteilen	Gummi / Aluminium
3	10	Blechteil mit Nieten	Aluminium
4	11	Platte mit angeschraubter Leiste	Eisen / Aluminium
4	12	Blech mit angeschraubter Leiste	Aluminium
4	13	Leiste	Aluminium
5	14	1 Ring / 2 Blecheile	Metall? / Aluminium
6	15	Gummimatte / Metallteil mit Eisenriefen / Elektrobauteilen	Kunststoff / Aluminium / Eisen
6	16	Schlauch	Kunstoff
6	17	Sauerstoffbehälter?	Aluminium
7	18	Großes Blechteil	Aluminium
8	19	Großer Gummiring	Kunststoff
9	20	Blechteil	Aluminium

Tabelle 1: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger. Fundbeschreibung.

Die meisten der sichtbaren Fragmente stammen sehr wahrscheinlich vom Rumpf und den Tragflächen bzw. dem Leitwerk. Sie bestehen aus Aluminiumblech. Daneben finden sich zahlreiche Eisenteile, die zum Teil von Verstrebungen, der Pilotenkanzel bzw. den Motoren stammen dürften, vielfach aber ohne genauere Analyse funktional nicht bestimmt werden können. Des Weiteren kommen Objekte aus Gummi vor. Das sind in erster Linie Schläuche, Matten sowie ein großer runder Gummiring, der eventuell zu einem Reifen des Fahrwerks gehören könnte. Ein ringförmiges Werkstück aus einem unbekannten Metall ist im Gussverfahren hergestellt worden.

Literatur und weitere Internetquellen:

Thomas Albrich, Luftkrieg über der Alpenfestung 1943 - 1945. Der Gau Tirol-Vorarlberg und die Operationszone Alpenvorland (Innsbruck 2014) 273.

https://www.bullock.at/story-taschach-doku.html - Datum: 01.10.2024
https://www.bullock.at/story-taschach.html - Datum: 01.10.2024
https://b17flyingfortress.de/b17/42-102841-shadrack/ - Datum: 01.10.2024



Abb. 4: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 1. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 5: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 2. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 6: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 2. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 7: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 2. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 8: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 2. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 9: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 3. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 10: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 3. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 11: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 4. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 12: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 4. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 13: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 4. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 14: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 5. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 15: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 6. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 16: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 6. Foto: Thomas Bachnetzer.





Abb. 17 u. 18: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 6 u. Fundpunkt 7. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 19: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 8. Foto: Thomas Bachnetzer.



Abb. 20: Pitztal, St. Leonhard, Taschachferner, „Beim Flieger“. Fundpunkt 9. Foto: Thomas Bachnetzer.

Berichterstatter:

Mag. Thomas Bachnetzer Bakk.

Steinweg 6

A-6432 Sautens

Mag. Johannes Pöll

Bundesdenkmalamt, Abteilung für Archäologie

Burggraben 31

A-6020 Innsbruck

KG Vomp

OG Vomp

Gst.Nr. 2669/1

Datierung: Spätmittelalter, Neuzeit

Objekte: Keramiken, Glas, Buntmetallobjekte, Tierknochen

Am 05.07.2024 konnten im Zuge einer Begehung im Bereich zwischen Überschalljoch und Lochhüttl (Karwendel) diverse Bergbaurelikte entdeckt werden.

Die Fundstelle befindet sich 80 m südwestlich des Knappenhüttls, wo mehrere Ruinen (ehemalige Knappenhäuser) zu finden sind. Zwischen den Ruinen sind immer wieder kleinere Haldenbereiche zu finden, auf denen diverses Fundmaterial zutage kam. Diese Strukturen sind dem Blei- und Zinkbergbau des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit zuzuordnen. Die Fundstelle ist von besonderem Interesse, da dort im Jahre 2021 ein prähistorischer Kerbschlägel entdeckt wurde, womit erste Hinweise auf einen möglichen Bleibergbau erbracht werden konnten.

Neben braun und grün glasierter Keramik konnte auch unglasierte Ware entdeckt werden. Zusätzlich konnten Flachglas (Fensterglas), Tierknochen (Speisereste) sowie ein Eisenring gefunden werden (Abb. 1). Das Material dürfte den Bergbauaktivitäten des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit zuzuordnen sein. In der unmittelbaren Umgebung der Kerbschlägel-Fundstelle konnten keine weiteren prähistorischen Funde entdeckt werden.

Julia Haas MA
Achenfeldweg 32
6250 Kundl
JuliaMariaHaas@hotmail.com

Roman Lamprecht BA MA
Forschungszentrum HiMAT
Institut für Archäologien
Leopold-Franzens Universität Innsbruck
Email: romanlamp27@gmail.com

Dr. Gerald Hiebel
Institut für Archäologien
Spezialforschungsbereich HiMAT
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus, 6020 Innsbruck
Gerald.Hiebel@uibk.ac.at

Dr. Markus Staudt
Institut für Archäologien
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus
6020 Innsbruck
Markus.Staudt@uibk.ac.at

Bianca Zerobin MA
Institut für Archäologien
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus
6020 Innsbruck
Bianca.Zerobin@uibk.ac.at



Abb. 1

KG Vomp

OG Vomp

PB Schwaz

Gst.Nr. 2669/2

Datierung: Spätmittelalter, Neuzeit

Objekte: Schmiedeschlacken, Werkzeuge, Keramiken

Am 05.07.2024 konnten im Zuge einer Begehung im Bereich zwischen Überschalljoch und Lochhüttl (Karwendel) diverse Bergbaurelikte entdeckt werden. Die Fundstelle befindet sich 1 km östlich des Knappenhüttls auf 1611 m Seehöhe auf einer heutzutage namenlosen Flur, die ausgehend von Knappenhüttl über die Brandlrinne und einem überwachsenen Knappensteig erreichbar ist. Auf dem Weg zur Fundstelle und in der Brandlrinne ist oberflächlich sehr viel Zink- und Bleierz aufzulesen. Darüber hinaus sind in der Umgebung der Fundstelle zahlreiche Stollen, Halden und Pingen des spätmittelalterlichen/frühneuzeitlichen Blei- und Zinkbergbaus zu finden. Auf einer dieser ausgedehnten Halden konnten verschiedene Fundgegenstände entdeckt werden.

Neben zahlreichen Schmiedeschlacken (nicht abgebildet) konnten Reste von eisernen Werkzeugen (Abb. 1, links), Holzkohleflitter sowie Keramikfragmente entdeckt werden. Ein Keramikfragment könnte der Rest einer Schwazer Lampe (offenes Geleucht mit Tülle) sein, während ein stark graphithältiges Fragment auf der Innenseite Gussreste aufweist und folglich als Tiegelfragment anzusprechen sein wird (Abb. 1, rechts). Alle Fundgegenstände sind wohl einer spätmittelalterlichen/frühneuzeitlichen Bergbauphase zuzuordnen.

Julia Haas MA
Achenfeldweg 32
6250 Kundl
JuliaMariaHaas@hotmail.com

Roman Lamprecht BA MA
Forschungszentrum HiMAT
Institut für Archäologien
Leopold-Franzens Universität Innsbruck
Email: romanlamp27@gmail.com

Dr. Gerald Hiebel
Institut für Archäologien
Spezialforschungsbereich HiMAT
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus, 6020 Innsbruck
Gerald.Hiebel@uibk.ac.at

Dr. Markus Staudt
Institut für Archäologien
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus
6020 Innsbruck
Markus.Staudt@uibk.ac.at

Bianca Zerobin MA
Institut für Archäologien
Innrain 52a, Ágnes-Heller-Haus
6020 Innsbruck
Bianca.Zerobin@uibk.ac.at



Abb. 1

KG Hall, SG Hall in Tirol, Bp.14: Langer Graben 5, Innenräume

Markus Pescoller in Zusammenarbeit mit Katharina Kranewitter; Pfeifer Klaus (Dendrochronologie)

Einleitung

Die bauhistorische Untersuchung des ehemaligen Geschäftes im Erdgeschoß, Seite Langer Graben, sowie des ersten und zweiten Obergeschoßes im Westen diente zur Rekonstruktion der Bau-, Oberflächen- und Ausstattungsgeschichte mit dem Ziel der Formulierung eines ästhetisch historischen Restaurierungskonzeptes. Es wurden die die Innenräume vom Erdgeschoss bis in das zweite Obergeschoss untersucht.

Baugeschichte

Romanischer Erstbau 1323d:

Der romanische Erstbau fügt sich in eine Reihe romanischen Bauten ein, die den Kirchplatz im Süden umgrenzen. Sie bildeten im Süden eine Gasse aus, deren Verlauf vermutlich auch der Grund für den Mauerknick ist. Dieser Erstbau ist an den Außenmauern mit einer Mauerstärke von 110 cm bis 120 cm bis ins zweite Obergeschoß nachweisbar. Im Osten grenzte er an das heutige Treppenhaus, wobei sie dort für dessen Anlage ausgedünnt wurde. Aufgrund des steilen Geländes zum Kirchplatz hin ist anzunehmen, dass das Gebäude ein hölzernes Obergeschoß besaß, das über das Niveau des Kirchplatzes hinausreichte.

An der Westseite im ersten Obergeschoß hat sich noch ein Schlitzfenster dieser Zeit mit einem Steinsturz erhalten, das jedoch nach unten wie auch an beiden Laibungen aufgeweitet wurde.

Die im Jahresbericht der Stadtarchäologie Hall von 2009 genannte These, dass die Abrisskrone der Friedhofsmauer, etwa 0,3-0,5 m unter der Geländeoberfläche die nördlichen Außenmauern der Häuser Pfarrplatz 3 und 9 stehen, konnte für dieses Gebäude nicht bestätigt werden. Dadurch dass die Nord- und Westmauer dieses Gebäudes im 1. Obergeschoß verzahnt sind, gab es hier keine Friedhofsmauer, an die das Gebäude angestellt war. Es gibt derzeit keinerlei Hinweise auf eine mögliche mittels Verputz ästhetisierte Oberfläche, sodass eine Steinsichtigkeit anzunehmen ist. Die Steine besitzen zum Großteil eine ähnliche Dimension und wurden präzise lagig gesetzt. Teils ist die Gleichmäßigkeit durch größeres Steinmaterial ersetzt. Große Freiräume zwischen den Mauersteinen wurden mit kleinem Steinmaterial ausgestopft. Eine Ästhetisierung der Mauer durch eine Bearbeitung des Mauermörtels (z.B. durch Fugenverstrich) konnte nicht nachgewiesen werden.

Aufhöhung im ersten Viertel des 14- Jahrhunderts:

Aufgrund eines Mauerrücksprungs mit geringeren Mauerstärken von 95-100 cm im zweiten Obergeschoß wie auch aufgrund einer beginnenden Aufgabe der lagigen Setzung von präzisen ausgesuchten Mauersteinen, d.h. einer beginnenden Unregelmäßigkeit, ist das zweite Obergeschoß in eine spätere Phase zuzuordnen. Der angenommene Holzbau wird in dieser Phase abgerissen und durch einen Steinbau ersetzt. Dadurch, dass zwar immer wieder eine gewisse Lagigkeit erkennbar ist, diese aber auch immer wieder unterbrochen wird, wird diese Phase in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert.

Wie im ersten Obergeschoß konnte auch im zweiten Geschoß keine spezifische ästhetische Oberfläche nachgewiesen werden. Möglicherweise blieb auch dieses Geschoß mauersichtig, zumal auch keine besondere Bearbeitung des Mauermörtels gefunden werden konnte.

Spätgotik 1447d:

In dieser Phase wird das Gebäude aufgehöht, was sich an einem Fluchtknick in der Senkrechten an der Fassade des Pfarrplatzes sehr gut nachvollziehen lässt. Im Nordosteck wird ein gemauerter Zwischenraum mit einer Mauerstärke von 82 bzw. 94 cm aufgeführt (Raum 2.2).

Zugleich wird im großen Raum im Westen eine Bohlenbalkendecke mit Unterzug eingezogen, die noch vollständig erhalten ist. Der große Raum wurde aber bereits anfänglich durch eine von Norden nach Süden ziehende Bohlenwand abgeteilt. Die Bohlenwand wie auch die Bohlenbalkendecke waren ursprünglich holzsichtig, möglicherweise mit einem leicht pigmentierten Überzug nobilitiert.

Die Wände waren mit einem Täfer verkleidet. Der charakteristische grobe und stark verschmutzte Wandverputz konnte zumindest an zwei Stellen nachgewiesen werden. Zugleich fehlt eine, eindeutig dieser Phase zuordenbare Putzoberfläche an der Süd- und Westmauer. Somit hat man dort, ohne zusätzliche Verputzung, die bestehende spätromanische Mauer verkleidet.

Ob die Nische im Raum 2.1 noch auf eine spätromanische Fensteröffnung zurückgeht, die in der Gotik verändert und verputzt und nach dem Erdbeben vom Juli 1670 verschlossen wurde – fassadenseitig liegt im Bereich der Nische der Erdbebenpfeiler – wurde im Detail nicht untersucht, da dies eine großflächige Zerstörung der gotischen Putzoberfläche bedeutet hätte.

Die Orte der Fenster zumindest im großen Westraum stammen durchwegs aus dieser Phase. Ursprünglich waren es teils breite Wandnischen, überspannt mit einem Segmentbogen und mit Taschen für die Schiebefenster.

Barock, nach 1670:

Nach dem starken Erdbeben vom 17. Juli 1670 wurde das Gebäude ertüchtigt. Neben den Stützungspfeilern an der Fassade wird vermutlich in dieser Zeit im zweiten Obergeschoß ein Raum im Nordwesten abgeteilt, die Täfelung dort wird ausgebaut und der Raum verputzt. Ob auch die Ausgrenzung einer Küche im ersten Obergeschoß sowie eine Ziegelmauer in diesem sowie im darüber liegenden Geschoß, die dort die bestehende Bohlenwand ersetzt, derselben Phase zuzuordnen ist, kann nicht eindeutig beantwortet werden.

Gleichzeitig mit dem Ersetzen der Bohlenwand durch eine Ziegelwand schneidet man auch eine neue Türöffnung mit Oberlichte in die bestehende Bohlenwand. Der verbliebene Rest wird somit bautechnisch als Türstock umfunktioniert. Die profilierte Umrahmung an der Raumseite sowie die längsrechteckigen Ohren an der Seite des Vorraumes datieren diesen Umbau durchaus auch noch in das letzte Viertel des 17. Jahrhunderts.

Im Barock wird das Gebäude auch nach Osten zum langen Graben hin erweitert, wobei eine genauere zeitliche Einordnung nur nach einer vollständigen Untersuchung dieses Gebäudeteils erfolgen kann.

Historismus des 19. Jahrhunderts:

Wie schon im Barock gibt es auch im Historismus nur geringfügige Eingriffe und Ertüchtigungen. So wird im Osten eine Zwischenmauer aufgezogen, die nun den Raum 2.3 und den darunterliegenden Raum 1.3 von den dahinter liegenden Räumen im Osten abtrennt. Im zweiten Obergeschoß wird eine ost-west-gerichtete Mauer eingezogen und im Nordteil wird die Holzdecke durch eine Lattendecke mit Verputz und malerischer Ausstattung verdeckt.

Ab dem Umbau in den 1960er:

1960er Jahre: es kommt durch den Einzug von Zwischenwänden in Ständerbauweise mit Heraklitbeplankung, durch den Austausch der Türen sowie durch großflächige Neuverputzungen sowohl im ersten wie auch im zweiten Obergeschoß zu einer starken ästhetischen Veränderung des Bestandes. Abgesehen von dem sichtbar belassenen Rest der Bohlenbalkendecke und einem Raum im ersten Obergeschoß werden die Räume gewissermaßen auf den Stand der damaligen Gegenwart gebracht. Somit ist die heute vermittelte Ästhetik im Wesentlichen eine Ästhetik der 1960er Jahre.

Frühe 1980er Jahre: Abgesehen von dünnlagigen Überputzungen in zwei Räumen im ersten Obergeschoß werden in dieser Phase sämtliche Fenster ausgetauscht. Aufgrund des Bautyps dürfte es sich um Schemen handeln, die man als „Denkmalfenster“ bezeichnen kann.

Statische Sicherung 2016/2017: Das Gebäude wurde statisch gesichert. Die Eingriffe sind ästhetisch wirksam, was sicherlich auch daran liegt, dass nur diese beiden Geschoßebenen zugänglich waren. Deshalb konnte die Bohlenbalkendecke auch nicht vom darüber liegenden Geschoß gesichert werden. Es wurde ein schwerer Unterzug eingezogen, dessen Gewicht über eine Stahlsäule in der ehemaligen Bohlenwand abgeleitet wird. Im westlichen Teil eines Raumes im ersten Obergeschoß wurden die Deckenbalken und Bodenbretter ausgetauscht. Die angefaulten Köpfe der Bodenbalken des ersten Obergeschoßes wurden abgeschnitten und durch Metallprothesen ersetzt.

Pescoller Markus, Brignolespromenade 6a, 39031 Bruneck; restauro@pescoller.it
Kranewitter Katharina, Gerhart-Hauptmann-Str. 23, 6020 Innsbruck, office@kkranewitter.com
Pfeifer Klaus, Pfister 1243, 6863 Egg; aon.914790006@aon.at



Abb. 1: Hall i.T. Langer Graben 5: Raum zweites Obergeschoss (2.1) Südosteck (Foto Pescoller Werkstätten)



Abb. 2: Hall i.T. Langer Graben 5: Ausschnitt Boden mit Ecksituation zwischen Südmauer (romanisches Mauerwerk) und der Zwischenmauer (Barock) (Foto Pescoller Werkstätten)

Nächste Seite:

Abb. 3: Hall i.T. Langer Graben 5: Baualterplan zweites Obergeschoss (Kranewitter Katharina)


HALL I. TIROL
Fam. Niederholer
Franz-Reinisch-Platz 4,
Langer Graben 5
Grundriss OG2
M1:100
Franz-Reinisch-Platz 4
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5a
2.5b
2.5c
2.5d
2.5e
Langer Graben 5

Hall in Tirol Unterer Stadtplatz 8a / Wohn- und Geschäftsgebäude sog. Wedl-Haus
KG Hall in Tirol 81007, Gst. Nr. .240

Bestand
Das städtische Wohngebäude mit der Adresse Unterer Stadtplatz 8a ist in der südlichen Altstadt von Hall gelegen. Das kleine, schmale Gebäude ist im Süden an die Stadtmauer und im Westen an das Nachbargebäude Schmiedgasse 3 angebaut. Gleichzeitig bildet es hier den östlichen Abschluss der südlichen Häuserzeile der Schmiedgasse. Vor dem Gebäude, sowie vor einzelnen anderen Gebäuden entlang der Stadtmauer, steht heute ein eingeschossiger, flach gedeckter Anbau (Unterer Stadtplatz 8), der einen älteren Bestand ersetzt. Bis auf den erdgeschossigen Bereich im Süden steht das Gebäude somit an drei Seiten frei. Im Osten schließt sich die platzartige Erweiterung des Langen Grabens an, der früher nach Süden mit dem Schergentor abschloss.
Das nur ca. 6m breite viergeschossige Gebäude mit Dachgeschoss erhebt sich über einem rechteckigen Grundriss. Das südliche Drittel der freistehenden Ostfassade steht um gut 1,20m in den Platzraum des Langen Grabens ein. An der Südostecke ist zudem ein anböschender Erdbebenpfeiler angestellt. Das an das Nachbargebäude Richtung Westen ansteigende Pultdach ist im Norden und über dem vorspringenden Bauteil abgewalmt, die südliche Giebelwand ist gemauert. Das Gebäude ist nicht unterkellert und ebenerdig bzw. über wenige Stufen von Osten zugänglich oder über den eingeschossigen Anbau im Süden, der einer geschäftlichen Nutzung dient.

Die Grundrissteilung wiederholt sich im Wesentlichen vom Erd- bis ins 3. Obergeschoss. Im Erdgeschoss ist anhand der deutlich größeren Mauerstärke im Süden die Stadtmauer abzulesen. An diese anstehend führt im vorspringenden Bauteil im Bereich der Südostecke eine Wendeltreppe mit hölzerner Spindel über alle Geschosse bis in das Dachgeschoss. Das Erdgeschoss ist durch zwei wohl neuzeitliche Ost-West gerichtete Binnenteilungen in drei Bereiche gegliedert. Das 1. und 2. Obergeschoss sind deckungsgleich angelegt mit einem gangartigen Vorbereich westlich der Treppe und westlich anschließend zwei sehr kleinen Räumen. Nördlich des Vorbereiches befinden sich zwei etwa gleich große Ost-West orientierte Räume. Südlich der Treppe, im Bereich der Stadtmauer und über den Vorraum zugänglich ist ein sehr schmaler Abort eingeschoben. Kleine Abweichungen der Positionierung und Zugänglichkeit der Räume sind lediglich im 3. Obergeschoss festzustellen. Zudem sind im 3. Obergeschoss die Umfassungsmauern dünner. Im Dachgeschoss sind die Bereiche südlich und westlich der Treppe als kleine Kammern vom restlichen, offenen Dachraum ausgegliedert. Die Dachkonstruktion ist als Sparrendach mit eingestelltem stehendem Stuhl und drei Hauptgespärren ausgeführt. Das Dach ist auf Schalung blechgedeckt. Die Fassaden des Gebäudes sind einheitlich gestaltet und die Öffnungen an allen Seiten axial angeordnet. Die Südfassade zeigt erst ab dem 1. Obergeschoss Fenster in drei Achsen, wobei Größe und Form variieren. Die Ostfassade weist vier Achsen auf, wobei die südlichste zum Treppenturm gehört. Die Eingangstür an der Ostseite ist korbbogig und über drei Stufen erreichbar. Im Erdgeschoss sind die Öffnungen rundbogig und als Schaufenster ausgebildet. Die Nordfassade hat nur eine Achse mit wenigen und teilweise vermauerten Öffnungen. Fenster- und Türöffnungen sind von schlichten, weiß gefassten Faschen umrahmt, und die Fassaden schließen oben mit einem mehrfach profilierten Traufgesims ab.

Baugeschichte

Das städtische Wohngebäude Unterer Stadtplatz 8a in Hall in Tirol entsteht in seiner heutigen Form, Größe und Ausdehnung in regionaltypischer Bauweise auf älteren Resten in einer Bauphase des 18. Jahrhunderts.
Ältestes Bauteil im Gebäude ist die in der Südfassade verbaute Stadtmauer, die – durch mehrfache Bauuntersuchungen belegt – in Hall um 1300 errichtet wurde. Da im Erdgeschoss aufgrund der aufrechten Nutzung keine Sondierungen durchgeführt wurden, ist die Stadtmauer hier lediglich anhand der Mauerstärke von gut 1,50m abzulesen. Noch bevor das Gebäude Unterer Stadtplatz 8a entsteht, wird die westliche Nachbarparzelle verbaut. Die Feuermauer zum westlichen Nachbargebäude zeigt Mauerwerksstruktur der Spätromanik mit Fugenverstrichmörtel in Pietra-Rasa-Technik. Bereits ab dem 2. Obergeschoss ist die Feuermauer deutlich jünger. Auf Grundlage der Nennungen ab der Mitte des 15. Jahrhunderts und in Abgleich mit einem Bestandsplan des früheren 20. Jahrhunderts ist von einem gotischen oder spätgotischen an der südlichen Stadtmauer auszugehen. Ursprüngliche Größe und Höhe des mittelalterlichen Gebäudes können aufgrund der massiven Veränderungen, gerade im Erdgeschoss, nur mehr ansatzweise nachvollzogen.
In einer umfassenden Bauphase der 1. Hälfte des 18. Jahrhunderts wird der gotische oder spätgotische Bestand völlig überformt, aufgestockt, mit einem Pultdach abgeschlossen und erhält somit die heute ablesbare äußere Gestalt. Der Treppenturm wird vermutlich zu dieser Zeit neu definiert und die regelmäßige Anordnung der Fensteröffnungen in Achsen und die Rechteckform Phase festgelegt. Die Binnenteilungen werden gänzlich als ausgemauerte Riegelwände errichtet, Steher und Querbalken mit kleinen Holzkeilen als Putzträger gespickt.
Ab den 1880er Jahren ist das Gebäude im Besitz des Handelsmannes Eduard Knittel, der bereits ein Geschäft im Erdgeschoss einrichtet und Veränderungen am Gebäude durchführt. Im Wesentlichen werden am Abort die Fenster vergrößert und den übrigen angepasst. Insgesamt dürften die Fenster fassadenseitig überformt worden sein. Zudem plant er südseitig einen verglasten Vorbau, der jedoch nicht errichtet wird. Gegen Ende des 19. Jahrhundert kommt es nur zu Erneuerungen der Ausstattungen. Mit der Übernahme des Gebäudes durch den Handelsmann Leopold Wedl zu Beginn des 20. Jahrhunderts werden sowohl die Fassaden neugestaltet, im Erdgeschoss Richtung Osten die Schaufenster umgestaltet und der ältere, eingeschossige Anbau im Süden durch ein Restaurantgebäude mit Terrasse ersetzt.
Im Laufe des 20. Jahrhunderts werden immer wieder kleinere Veränderungen an den Ausstattungen und den Fassaden vorgenommen und der Anbau im Süden mehrfach erneuert. Umfassendere Umbauten beziehen sich meist auf die Geschäftsräume im Erdgeschoss. Die heute erhaltenen zweiflügeligen, dreiteiligen Kastenfenster mit halbrund abgeschlossenen Einbohrbändern werden 1941 eingesetzt. Weitere Veränderungen folgen in späteren Jahren, verändern das äußerliche Erscheinungsbild aber nur mehr geringfügig.

Autoren:
© Barbara Lanz, Sonja Mitterer, Patricia Tartarotti, Martha Fingernagel-Grüll 2024

DI Mag phil. Barbara Lanz
bauforschung-tirol
Höttinger Gasse 25/1
6020 Innsbruck
barbara.lanz@bauforschung-tirol.com

DI Sonja Mitterer
bauforschung-tirol
Innstraße 65B/2
6020 Innsbruck
sonja.mitterer@bauforschung-tirol.com

Mag. Martha Fingernagel-Grüll
Riglergasse 11/1/7
1180 Wien
martha@gruell.com

Nächste Seite:
00 Bauphasenkartierung Erdgeschoss

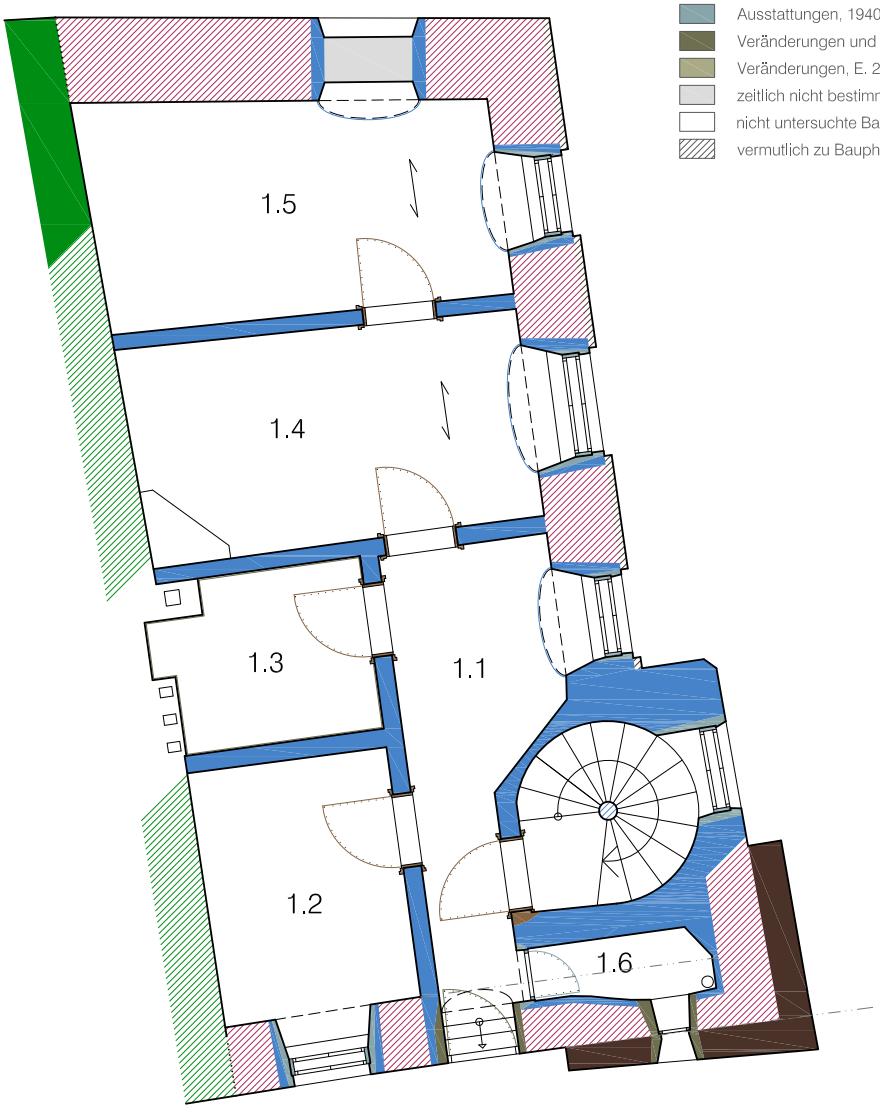
bauforschung-tirol

Hall in Tirol
Unterer Stadtplatz 8a
Grundriss 1. Obergeschoss M 1:100

Plangrundlagen: Dreikant GmbH, Graz
Kartierung: B. Lanz, S. Mitterer, P. Tartarotti, Innsbruck
Datum: November 2024
Naturmaße nehmen!

Legende
- geschnittene Architekturelemente
- sichtbare Architekturelemente
- projizierte Architekturelemente
- ergänzte Architekturelemente
- rekonstruierte Architekturelemente
- ▲ Befundstellen / Sondierungen
- d dendrochronologisch beprobte Bauteile

Bauphasen
- Stadtmauer, E. 13. Jh.
- Westliche Feuermauer, 1. Og, 14. Jh.
- Westliche Feuermauer, 3. Og, 14./ 15. Jh.
- Gebäude in Resten, 15. Jh.
- Ausbau und Aufstockung, 1. H. 18. Jh., 1729-32d
- Veränderungen nach Abbruch Schergentor,um 1830
- Veränderungen, 2. H./ E. 19. Jh.
- Veränderungen, A. 20. Jh., nach 1905 bis 1930
- Ausstattungen, 1940/50er Jahre
- Veränderungen und Umbauten, 1960-80er Jahre
- Veränderungen, E. 20. Jh.
- zeitlich nicht bestimmte Bauteile
- nicht untersuchte Bauteile
- vermutlich zu Bauphase gehörig



0 1 2 3 4 5m



01 Ansicht von Süden, um 1910



02 Ansicht von Südosten



03 Detail Riegelwand

Innsbruck, Maria-Theresien-Straße 38 / Palais Trapp
KG Innsbruck 81113, Gst. Nr. 305

Bestand

Das Palais Trapp (auch Palais Wolkenstein genannt) liegt in der südlichen Maria-Theresien-Straße, die heute die zentrale Nord-Süd gerichtete Hauptachse im Zentrum von Innsbruck bildet. Der nördliche Straßenabschnitt ist platzartig erweitert und wird beidseitig von randständigen, mehrstöckigen, durchwegs axial gegliederten und zumeist von Erkern besetzten Häusern gesäumt. Das leicht einspringende Palais Trapp bildet mit der gegenüberliegenden Abzweigung der Meranerstraße den Übergang zum südlichen Abschnitt der Maria-Theresien-Straße. Hier ist der Straßenzug von großen Prachtbauten wie dem Landhaus, dem Palais Taxis und dem Palais Sarnthein geprägt. Auch der Gebäudekomplex des Servitenklosters mit Kirche befindet sich in unmittelbarer Nähe.
Von insgesamt vierzehn Fensterachsen der Hauptfassade springen die mittigen so vor, dass nur die zwei südlichsten und die nördlichste in einer Flucht mit den angrenzenden Gebäuden liegen.
Die Gesamtanlage besteht aus einem viergeschossigen Hauptgebäude und zwei schmalen dreigeschossigen Quertrakten mit Risaliten. Zwischen den Quertrakten bilden niedrige Anbauten und das Gartentor einen rechteckigen Innenhof. Dahinter wiederum erstreckt sich der gegliederte Garten mit einem Gartenhaus im Westen, Anbauten im Süden und einer Hofmauer im Norden.
Die Entstehung des Hauptgebäudes aus einem Edelsitz und einem bürgerlichen Haus ist heute noch im Grundriss an der Raumgliederung und Mauerstärken ablesbar. Die Haupterschließung erfolgt über die Schauseite zur Maria-Theresien-Straße durch eine mittig im Erdgeschoss liegende Durchfahrt mit korbbogigen Portalen. Die zugehörige Treppenanlage befindet sich hofseitig im Anschluss an eine geweitete Vorhalle.
Ein weiteres Treppenhaus befindet sich anliegend zum südlichen Seitentrakt. Der nördliche Seitentrakt hingegen wird über ein schmales Treppenhaus in der Nordwestecke erschlossen.
Die Hauptfassade zur Maria-Theresien-Straße ist repräsentativ gestaltet und die Rechteckfenster mit Faschenrahmungen axial angeordnet. Neben dem vollständig gebänderten Erdgeschoss, mit Schaufenstern und Eingangsportalen versehen, bestehen ebenfalls gebänderten Ecklisenen. Die unterschiedlich hohen Geschosse werden horizontal durch ein Gesims über dem Erdgeschoss und den darüberliegenden Geschossen durch Bänder voneinander abgesetzt.

Besonderer Bestandteil der Untersuchungen stellt das Dachgeschoss dar. Über dem Hauptgebäude umfasst dieses einen ungeteilten Dachraum mit einer einheitlicher Dachkonstruktion, sowie eine südliche Verlängerung mit eigenständigem Dachstuhl. Im Norden sind die beiden oberen Dachgeschosse der Seitentrakte integriert, die am Anschluss an das Hauptgebäude jeweils um ein Geschoss höher und damit hier viergeschossig sind.
Die Dachkonstruktion über dem Hauptgebäude ist als Pfettendach mit liegendem Stuhl und sieben Hauptgebinden ausgeführt, zwischen denen jeweils drei Leergebinde liegen. Eine Kehlbalkenebene ist an der Mittelpfette vorhanden, sämtliche Sparren sind mit senkrechten Sparrenknechten gearbeitet. An den Hauptgebinden verlaufen die Stuhlsäulen parallel zu den Sparren, mit schrägen Streben an den Kehlbalken und Kopfstreben in Längsrichtung. In der Mittelachse des Dachs stehen auf einem durchlaufenden Schwellbalken die Hängesäulen der Hauptgebinde mit Kopfstreben in Querrichtung und Fußstreben in Längsrichtung.

Sämtliche Verbindungen sind überblattet, mit einem Stirn- oder Fersenversatz ausgeführt und mit Holznägeln fixiert. Die Ausführungsdetails der Bauhölzer und Verbindungen zeigen durchweg exakte Bearbeitungen und große handwerkliche Qualität.
Der Dachstuhl über der südlichen Verlängerung ist als Pfettendach mit stehendem Stuhl konstruiert. Er besteht aus drei Hauptgebinden und jeweils drei dazwischen eingefügten Leergebinden. Das nördliche Hauptgebinde befindet sich vor der Trennwand zum Hauptdachstuhl, das südliche direkt an der Feuermauer des südlichen Nachbargebäudes, wobei einige Bauhölzer in den Verputz eingebunden sind. Am mittigen Hauptgebinde liegt über dem Kehlbalken eine Hängesäule mit sich überkreuzenden Kopf- und Fußstreben. Die Stuhlsäulen sind mit Kopfstreben in Längs- und Querrichtung ausgeführt, die Verbindungen sind überblattet, mit Stirn- oder Fersenversatz gearbeitet und mit Holznägeln fixiert.
Die Dachkonstruktion über dem südlichen Seitentrakt ist ein einfaches Pfettendach ohne Firstpfette aus sieben gleichartigen Gebinden. Das Dach über dem nördlichen Seitentrakt ist ein abgewalmtes Pultdach mit unregelmäßiger Sparrenlage und vereinzelten Stehern.

Baugeschichte

Das Palais Trapp, auch unter dem Namen Wolkenburg bekannt, entsteht nach derzeitigem Stand der Forschung, wie die meisten benachbarten Palaisbauten, durch Zusammenlegung zweier Liegenschaften, die beide seit dem 16. Jahrhundert erwähnt sind.
Das Dachgeschoss wird über dem Hauptgebäude einheitlich zwischen 1708 und 1710 und unter dem damaligen Besitzer Franz Anton Graf Spaur und vom Baumeister Johann Martin Gumpp d. Ä. errichtet. Ihm ist ebenfalls die Neufassung der Fassade zu dieser Zeit zuzuschreiben. Damals wird die Dachkonstruktion als Nord-Süd gerichtetes Pfettendach mit liegendem Stuhl und sieben Hauptgebinden über dem heutigen Haupttrakt errichtet. Das nördlichste Hauptgebinde ist in die Mauerung der Giebelwand eingebunden und damit zeitgleich einzuordnen. Das südlichste Hauptgebinde steht dagegen vor der später errichteten Abmauerung, die im Sockelbereich eine Mauerbank ausbildet und möglicherweise ursprünglich ebenfalls eine Giebelwand bildete. Für 1767 und 1768 sind sowohl der Verkauf der Wolkenburg als auch der Ankauf des südlich davon liegenden „Wirtsbehausung an der Sonnen“ belegt. In diesem Zeitraum folgt eine weitere Bauphase. Die dendrochronologisch erfassten Fälldaten der Bauhölzer für die südliche Verlängerung des Dachstuhls und für den Dachstuhl über dem südlichen Seitentrakt bestätigen die damit zusammenhängenden Baumaßnahmen. Die Dachkonstruktion bildet ebenfalls ein Nord-Süd gerichtetes Pfettendach. Der Dachstuhl ist formal und in den Ausführungsdetails zwar präzise gefügt, zeigt aber keine gestalterischen Details wie jener der ersten Bauphase. Ein großer Kaminzug ist sehr wahrscheinlich in Zusammenhang mit der Nutzung als Wirtshaus bereits bestehend und wird in die Konstruktion eingebunden. Eine Inschrift mit der Jahreszahl 1768 bezeichnet wohl den Abschluss der Arbeiten am Dach und datiert damit den Bestand übereinstimmend mit dem Besitzerwechsel. Zeitgleich wird das Dach, über dem am Anschluss zum Haupttrakt nur eine Raumachse breiten, obersten Geschoss des südlichen Seitentrakts errichtet. Diese Baumaßnahme lässt sich auf Grund der gänzlich unterschiedlichen Konstruktionen nur anhand der dendrochronologisch erfassten Fälldaten bestimmen. Spätere Ergänzungen im südlichen Abschnitt des Dachgeschosses mit einer Hängekonstruktion sind vorerst zeitlich noch nicht zuordenbar.

Ihr heutiges äußeres Erscheinungsbild erhalten die Dachflächen sukzessiv zwischen 1960 und 1970. Hierbei werden die zuvor ziegelgedeckten Flächen blechgedeckt, eine bestehende Gaupe abgetragen und Dachflächenfenster eingebaut.

Die beiden strukturell nahezu unverändert erhaltenen Dachstühle aus dem 18. Jahrhundert am Palais Trapp stellen eine Besonderheit für Innsbruck dar. Besonders der Dachstuhl über dem Hauptgebäude, der im Zuge des Umbaus unter dem Baumeister Johann Martin Gumpp d. Ä. errichtet wird, zeigt hochwertige Zimmermannsarbeit und besondere gestalterische Details an den Bauhölzern.

DI Mag phil. Barbara Lanz
bauforschung-tirol
Höttinger Gasse 25/1
6020 Innsbruck
barbara.lanz@bauforschung-tirol.com

DI Sonja Mitterer
bauforschung-tirol
Innstraße 65B/2
6020 Innsbruck
sonja.mitterer@bauforschung-tirol.com

Mag. Martha Fingernagel-Grüll
Riglergasse 11/1/7
1180 Wien
martha@gruell.com



00 Verbindungsdetail Kopfstrebe



01 Verbindungsdetail Fußstrebe



02 Verbindungsdetail Sparrenknecht

Seilergasse 4 & 6, Kiebachgasse 3, „Roter Adler“

KG 81113 Innsbruck

Bp. .380, .381

Das gesamte Gebäude „Roter Adler“ in der Innsbrucker Altstadt wurde bauhistorisch untersucht, um eine Grundlage für die Entwicklung eines Planungskonzeptes für angedachte Umbaumaßnahmen zu schaffen, unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer und bauhistorischer Aspekte. Baustruktur, Bau- und Gestaltungselemente, als auch Oberflächen, wurden berücksichtigt. Das Gebäude steht seit 1968 unter Denkmalschutz. An wichtigen Stellen konnte aufgrund einer erst kürzlich erfolgten Renovierung bzw. Sterilitätsgründen (Arztpraxis) keine Sondierungen vorgenommen werden. Im 20. Jahrhundert gab es zudem viele bauliche Veränderungen, was eine Untersuchung und eindeutige Schlussfolgerung erschwerte.

1. Baubeschreibung des aktuellen Bestands

Das Gebäude „Roter Adler“ befindet sich in der Innsbrucker Altstadt, an der Kreuzung zwischen Seilergasse (Nr. 4, Nr. 6) und Kiebachgasse (Nr. 3). Es handelt sich um ein Doppelhaus, das aus vier annähernd gleich großen, miteinander verbundenen Bauteilen (im Bericht mit A, B, C, D gekennzeichnet) besteht. Diese erstrecken sich über fünf Vollgeschosse, ein Dachgeschoss und sind teilweise unterkellert. An der Südseite weist das Gebäude eine unregelmäßige Dachlinie mit zwei Hochpunkten auf. Es gibt mehrere Zugänge zu den Geschäftsräumlichkeiten im Erdgeschoss, der Hauptzugang zum Gebäude erfolgt über ein Rundbogenportal in der Seilergasse 6. Intern ist das gesamte Haus über einen zentralen Treppenlauf erschlossen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung wurde das Gebäude als Studentenwohnheim, für Wohn- und Arbeitszwecke, als Arztpraxis und Gastronomiebetrieb genutzt; ein Bereich im Erdgeschoss (Kiebachgasse 3) stand leer. Das gesamte Gebäude ist in massiver Bauweise ausgeführt

Im Norden grenzt das Gebäude direkt an das Nachbargebäude und ist um eine Fensterachse nach Westen vorversetzt. Die Ecke ist mit einem steinverkleideten Erdbebenpfeiler verstärkt, der sich über die Westfassade weiterzieht.

Diese zeigt einen leichten Knick in der Mitte und wird von einem durchgehenden, leicht überstehenden Traufgesims abgeschlossen. Sie ist in sechs Fensterachsen mit ungleichen Abständen gegliedert. Die gesamten straßenseitigen Fassaden weisen hochrechteckige Fenster mit geometrischen Putzfaschen auf, die im Zuge der Fassadengestaltung 1968 getauscht wurden. Im Erdgeschoss im Westen befinden sich zwei breite spitzbogige Öffnungen mit rahmenloser Verglasung im nördlichen Bereich. Der Zugang zum Büro an der Südecke erfolgt über eine breite rechteckige Öffnung mit zurückgesetzter Stahl-Glas-Konstruktion. Die unteren zwei Geschosse der Westfassade sind im nördlichen Bereich mit Höttinger Breccie verkleidet (als durchgehender Erdbebenpfeiler), während sich die

Verkleidung im Süden nur übers Erdgeschoss erstreckt und an der Ecke in Kunststein ausgeführt ist. Die restliche Fassade ist glatt verputzt und orangerot gestrichen.
Die Südfassade erstreckt sich über zwei Bauparzellen und ist in sechs Fensterachsen gegliedert. Die Fenster im Dachgeschoss sind niedriger und weichen von der Regelmäßigkeit leicht ab. Oberhalb der westlichsten Achse ist ein hochgestellter, ovaler Oculus vorhanden, der jedoch verbaut ist. Die unregelmäßige Dachlinie wird auch hier durch ein weißes Putzgesims betont. In der Mitte der westlichen Parzelle befindet sich ein dreigeschossiger Polygonalerker, der durch kleine Geschossgesimse unterteilt ist. Ein weiterer, ähnlich gestalteter Polygonalerker verläuft vom ersten bis zum vierten Obergeschoss an der vierten Fensterachse. Auch an der Südseite gibt es Steinverkleidungen im Erdgeschoss. Ein zweites Rundbogenportal, sowie eine breite Segmentbogenöffnung im östlichen Teil der Fassade erschließen die Gewerbelokalitäten. Zwei Erdbebenpfeiler an der Südseite, die nach dem Erdbeben 1689 angebaut wurden, reichen bis ins erste bzw. zweite Obergeschoss. Mehrere eiserne Zuganker sind über die Fassade verteilt sichtbar
Die hofseitige Ostfassade weicht gänzlich von der Gestaltung der straßenseitigen Fassaden ab. Sie folgt keiner regelmäßigen Achsengliederung und springt oberhalb des zweiten und dritten Geschosses zurück. Im Erdgeschoss gibt es drei hochrechteckige Öffnungen mit segmentbogigem Abschluss und Fenstergittern. An der Ecke zum „Katzung“-Gebäude wurde eine schräge Belichtungsöffnung angebracht. Ein circa 40 cm hoher Sockel bildet die Basis.
Im Inneren des Gebäudes finden sich verschiedene Gewölbe, insbesondere im Erdgeschoss (Stichkappengewölbe im Osten Bauteil B, Kreuzgewölbe im Bauteil C), in den Kellern (flache Kappen, Tonnengewölbe) und in den Fluren der Obergeschosse (flache Gewölbe, Stichkappen- und Kreuzgewölbe, teils als spätere Ergänzungen). Das ehemalige gewendelte, barocke Stiegenhaus zwischen den Bauteilen A und D ist stillgelegt. Die Fenster und Türen des Roten Adlers wurden im Laufe der Zeit zahlreichen Veränderungen unterzogen. Die aktuellen Fenster sind größtenteils hochrechteckige einflügelige Fenster mit breiter Mittelsprosse und horizontalen Metallsprossen, die im Zuge der Fassadengestaltung von 1968 eingebaut wurden. Im Erdgeschoss finden sich jedoch auch Öffnungen mit Stahl-Glas-Konstruktionen aus den 2000er Jahren. Die Türen sind meist einfache Holztüren mit Nussfurnier und Stahlzargen aus den 1960er Jahren. Die Ausstattung der Zimmer und Bäder des ehemaligen Hotelbetriebs sind teilweise aus den 1960er/70er Jahren, sowie aus den 1990ern erhalten.

2. Baugeschichte des Gebäudes

Die Baugeschichte des „Roten Adlers“ reicht bis ins Mittelalter zurück. Der älteste unterkellerte Teil (Bauteil A) und der zurückgesetzte Teil B können nach einer Sondierung in ihrer tragenden Struktur bis ins 13. Jahrhundert datiert werden. Diese Bauteile waren zunächst separate Strukturen. Im Spätmittelalter folgte der unterkellerte Bauteil im Südosten (Teil von C). In der Gotik (15./16. Jahrhundert) wurde Bauteil A auf zwei Obergeschosse erhöht und es erfolgten Binnenteilungen. Bauteil C könnte ebenfalls in dieser Zeit entstanden sein. Um 1600 wurde der Baukörper im Nordwesten

(Bauteil D) mit vier Geschossen errichtet, wodurch die Häuserfront zur Kiebachgasse geschlossen und ein Innenhof zum nordöstlichen Bauteil hin geschaffen wurde. Im Erdgeschoss wurden Räume mit Gewölben gotisiert. Im 17. Jahrhundert wurde die Ostparzelle um zwei Geschosse erhöht und der erste Erker eingebaut

Ein starkes Erdbeben im Jahr 1689 in Innsbruck und Umgebung führte zum Einsturz von drei Stockwerken des damaligen Wirtshauses (Seilergasse 6) und machte einen Neubau der oberen Geschosse in einer zweiten barocken Phase erforderlich. In diesem Zusammenhang wurde das leicht gewendelte, barocke Stiegenhaus zwischen den Bauteilen A und D errichtet, sowie das vierte Obergeschoss und der Erker in der Westparzelle hinzugefügt. Die Erdbebenpfeiler stammen ebenfalls aus dieser Zeit. Im 19. Jahrhundert wurde möglicherweise das Dachgeschoss (Bauteil F) aufgesetzt.

Ab etwa 1900 bis in die 1920er Jahre fanden erste größere Veränderungen zur Adaptierung des Gebäudes als Hotel sowie für Schank- und Verkaufslokale statt, vor allem im Keller, Erdgeschoss und ersten Obergeschoss. In dieser Zeit könnte auch der erste Personenaufzug Innsbrucks im Hotel „Roter Adler“ installiert worden sein. Die massivste Umbauwelle erfolgte in den 1960er und 1970er Jahren und betraf alle Bauteile und Geschosse. Es wurden Zimmeraufteilungen geändert, Privatbäder und Vorräume eingebaut, alte Holzdecken durch Betondecken ersetzt, eine neue Erschließung geschaffen, das Dachgeschoss auf- und umgebaut und die Fassade in der heutigen Form gestaltet. Seit 2015 gab es weitere bauliche Veränderungen im Erd- und ersten Obergeschoss. Das Gebäude war seit mindestens 1655 als Wirtshaus bekannt. Im Laufe der Zeit wechselten die Besitzer der einzelnen Parzellen, bis diese schließlich zusammengeführt wurden. Das Gebäude blieb im Zweiten Weltkrieg von Beschädigungen verschont und wurde nachher von den französischen Soldaten besetzt. Seit 1968 steht der „Rote Adler“ unter Denkmalschutz. Ab den 1970er Jahren wurde es teilweise als Studentenheim genutzt

3. Bauhistorische Bewertung

Der „Rote Adler“ dokumentiert in seiner baulichen Substanz eine kontinuierliche, aber auch lebendige, Entwicklung vom Mittelalter bis in die Gegenwart. Die Zusammenführung ursprünglich separater Bauteile und die Überlagerung verschiedener Baustile zeugen von den städtebaulichen und gesellschaftlichen Veränderungen Innsbrucks über die Jahrhunderte. Trotz der umfassenden Umbauten im 20. Jahrhundert sind bedeutende ältere Bauelemente und -strukturen erhalten geblieben, die Einblicke in die mittelalterliche, gotische und barocke Bauweise ermöglichen. Als traditionsreiches Gasthaus und später als bedeutendes Hotel ist der „Rote Adler“ ein wertvolles Zeugnis der lokalen Stadt- und Alltagsgeschichte und besitzt einen hohen dokumentarischen Wert für die bauliche Entwicklung Innsbrucks.

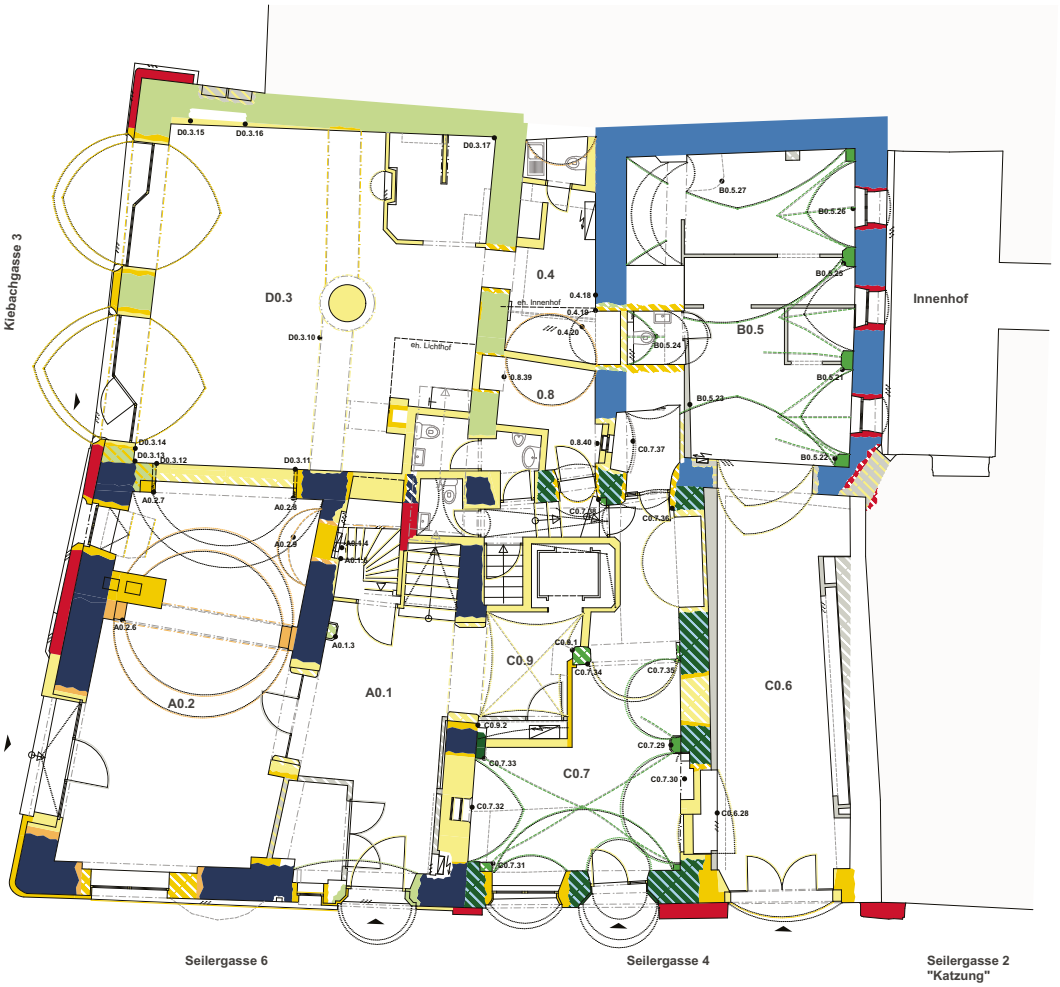
Autoren:
Kranewitter Katharina

DI Kranewitter Katharina
Gerhart-Hauptmann-Str. 23/7
A-6020 Innsbruck
office@kkranewitter.com

Zusammenarbeit:
Dr. Dipl.-Rest. Pescoller Markus
Passeggiata Brignoles Promenade 6
I - 39031 Bruneck
restauro@pescoller.it

Nächste Seite:
01 Baualterplan Erdgeschoss

Hotel Goldener Adler



INNSBRUCK
ROTER ADLER
Seilergasse 4-6

Grundriss EG M1:100

Plangrundlagen: Plan-Quadrat Wels, März 2020
Kartierung: Kranewitter K., Pescoller M..
Datum: Juni 2023

- geschnittene Architekturelemente
- sichtbare Architekturelemente
- projizierte Architekturelemente I
- projizierte Architekturelemente II
- ergänzte Architekturelemente
- Befundpunkt/Sondierung

Baualterkartierung:

- 13. Jh (Romanik I)
- Mitte 13. Jh (Romanik II)
- 14./15. Jh (Romanik III)
- 15.-16. Jh (Gotik I)
- 2. Hälfte 16. Jh (Gotik II)
- um 1600 (Gotik III)
- 17.Jh - 1689 (Barock I)
- >1689/18. Jh (Barock II)
- 19. Jh
- 1. Hälfte 20. Jh (1919-1939)
- 2. Hälfte 20. Jh (1955-1995)
- 21. Jh (2015, 2020)
- undatiert

N

0 1m 2m



02 Südwest Ansicht



03 barocker Flur drittes Obergeschoss, Blickrichtung Norden



04 Blick in Seilergasse von Westen, um 1910 (Quelle: Fotoarchiv Bundesdenkmalamt Tirol, Innsbruck)

Innsbruck, Dreiheiligenstraße 21 und 21a / ehem. Bäckerei Mölk
KG Innsbruck 81113, Gst. Nr. 694/1 und 694/2

Bestand

Die ehemalige Bäckerei Mölk liegt in im östlichen Abschnitt der Dreiheiligenstraße, welche die ursprüngliche Verbindung der Altstadt von Innsbruck mit Schloss Ambras darstellt. Das Gebäude liegt an der Nordseite der Dreiheiligenstraße und ist eingebunden in die geschlossenen Blockrandbebauung. Der Gebäudekomplex setzt sich aus mehreren Bauteilen zusammen: ein, über unregelmäßigen Grundriss zweigeschossiger, Bau mit einer vielteiligen Dachgliederung befindet sich auf der östlichen Parzelle. Auf der westlichen Parzelle ein in dieselbe Südflucht gesetztes viergeschossiges, sattelgedecktes Wohngebäude. Der ehemals gemeinsame Hofraum dahinter wird heute teilweise als Garten genutzt und ist teilweise durch Nebengebäude überbaut. Die ehemals zur Bäckerei gehörenden Flächen nördlich des Grundstücks sind nicht mehr in ursprünglicher Form erhalten und wurden Großteils durch neue Wohnbauten ersetzt.
Der zweigeschossige Gebäudekomplex mit einem unregelmäßigen Grundriss setzt sich im Wesentlichen aus drei hintereinander folgenden Raumachsen zusammen: zur Straße hin liegt in der Südostecke der aus dem k.k. Militär-Provianthaus hervorgegangene, sattelgedeckte Kernbau mit vier regelmäßig angeordneten Fensterachsen zur Straße und einer Fensterachse an der Ostseite. Die Nordfassade ist durch verschiedene Anbauten untergeordnet zu betrachten. Die westliche Südfassade ist glatt und gelb verputzt, ohne weitere Gliederung, und weist im Erdgeschoss sechs Öffnungen auf, die durch einen umlaufenden Rahmen zusammengefasst sind. Die östlichste dieser Öffnungen dient als Haupteingang. Dahinter liegt - die Flucht der Westfassade aufnehmend, an der Ostseite über einen Rücksprung und einen Anbau einen kleinen Hof ausbildend - eine breitere Raumachse, die über breite Durchgänge verbunden ist. Im westlichen Abschnitt befanden sich ehemals die Backöfen, hier besteht noch ein Gangbereich mit preußischem Kappengewölbe, sowie an der Nordseite eine einläufige Metalltreppe in das Obergeschoss. Im östlichen Abschnitt ist ein Treppenhaus mit halbrund gewendelter Treppe erhalten. Vom Treppenhaus führt eine in die massiven Steinlaibungen eingesetzte Tür in den östlichen Hof. Die nördliche Raumachse umfasst einen großen Raum, der im Erdgeschoss mit einer Stahlbeton-Rippendecke abgeschlossen ist. Dieser wird von einem hakenförmigen Anbau an der Nordostecke umschlossen. Den Dachabschluss bildet im Wesentlichen ein flaches Satteldach über der nördlichen Raumachse und ein Nord-Süd gerichtetes Walmdach mit Quergiebel, Verschnitten und einem Dacheinschnitt oberhalb der ehemals bestehenden Backöfen.
Das Wohn- und ehemalige Lagergebäude zeigt zur Straße eine Schaufassade mit regelmäßig angeordneten Öffnungen in sechs Achsen. Das über ein auskragendes Traufgesims verlaufende Ost-West-Satteldach ist beidseitig mit einer durchgehenden Schleppgaube ausgestattet.

Baugeschichte

Bereits im 15. Jahrhundert befand sich im altbesiedelten Saggen zwischen Sillkanal und Sill die landesfürstliche Gewerbezone „Kohlstatt“, die eine Vielzahl landesfürstlicher und privater Gewerbebauten sowie militärischer Anlagen umfasste. Die ehemalige Bäckerei der Firma Mölk entstand um einen in der Südostecke erhaltenen Kernbau, der aus dem k.k. Militär-Provianthaus hervorgegangen ist. Dieser Kernbau lässt sich wahrscheinlich mit einem, inschriftlich „1699“ bezeichneten, Wappenstein an der Südfassade in Verbindung bringen.

Der Kernbau wird im 19. Jahrhundert in drei Bauphasen Richtung Norden und Westen so erweitert, dass er im Wesentlichen die heutige Grundrissausdehnung erreicht. Anfang des 19. Jahrhunderts entsteht eine erste gegen den Kernbau leicht nach Westen versetzte Erweiterung mit einem Treppenhaus mit halbrund gewendelter Treppe, 1842 wird mittig daran ein Anbau Richtung Westen zur Unterbringung der großen Backöfen angestellt. Eine dritte Erweiterung 1893/94 umklammert als westlichste Raumachse diesen Bestand und ließ zur Straße hin einen kleinen Hof frei. Letztere Erweiterung lässt sich mittels der dendrochronologisch erfassten Fälldaten am Dachstuhl genau datieren. Für die dritte Erweiterung des Gebäudes Richtung Westen um eine Raumachse gibt es sowohl Baupläne als auch dendrochronologisch erfasste Fälldaten von 1891/92 bis 1894 zur präzisen Datierung. Mit einer Raumachse im Westen wird der vorhergehende Anbau umklammert. Das Gebäude erhält dadurch seine heutige Breite. An der Dreiheiligenstraße bleibt zum Kernbau ein kleiner mit Hofmauer und Zugangstor abgeschlossener Hofraum offen.
1925 wurde die Bäckerei verpachtet und 1940 an die Familie Mölk verkauft. In den folgenden Jahren kommt es in mehreren Schritten zu baulichen Veränderungen, die im Wesentlichen die Aufhöhung um ein Geschoss sowohl der westlichen Erweiterung als auch des nördlichen Gebäudeabschnittes, sowie den Einbau von Sanitäranlagen bedeuten. 1946/47 wird, die Südflucht des Bestandes aufnehmend, auf dem westlichen Hofraum, durch den Zweiten Weltkrieg verzögert, in zwei Schritten ein viergeschossiges Lagergebäude errichtet. Als letzte, nach außen in Erscheinung tretende Maßnahmen sind die Verbauung des kleinen Hofes zum eingeschossigen Zwischentrakt und die Umgestaltungen der Fassaden mit großen Schaufenstern Mitte des 20. Jahrhunderts zu sehen. Zudem werden die Räumlichkeiten zunehmend modernisiert und durch technische Einbauten ergänzt. Spätere bauliche Veränderungen sind nur punktuell festzumachen, darunter der Einbau von Verbundfenstern um 1970 und Umbauten und der Ausbau des Dachgeschosses in den 1980er Jahren. Mit Verlegung der Firma nach Völs 1997 wird 2000/01 das Lagergebäude unter Anfügung einer schmalen Raumachse im Norden in den Obergeschossen zu Wohnzwecken und im Erdgeschoss zu Büroeinheiten umgebaut. In den Jahren 2010/12 wird die ehemalige Bäckerei saniert und als „Die Bäckerei - Kulturbackstube“ mit kultureller Nutzung und Co-Working-Spaces neu eröffnet.

Der Gebäudekomplex dokumentiert durch seine über Jahrhunderte gewachsene Struktur die Entwicklung vom landesfürstlichen Militärbau zum zivilen Gewerbebetrieb und schließlich zur kulturellen Nachnutzung. Die Anlage verdeutlicht anschaulich den Wandel städtischer Funktionen und bietet ein bemerkenswertes Beispiel für den Erhalt und die Weiterentwicklung historischer Bausubstanz.

Autoren:
© Barbara Lanz, Sonja Mitterer, Martha Fingernagel-Grüll 2024

DI Mag phil. Barbara Lanz
bauforschung-tirol
Höttinger Gasse 25/1
6020 Innsbruck
barbara.lanz@bauforschung-tirol.com

DI Sonja Mitterer
bauforschung-tirol
Innstraße 65B/2
6020 Innsbruck
sonja.mitterer@bauforschung-tirol.com

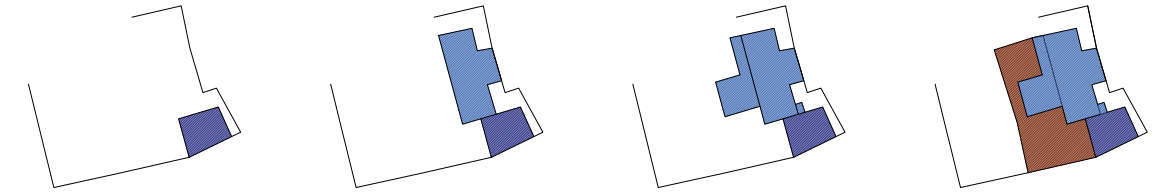
Mag. Martha Fingernagel-Grüll
Riglergasse 11/1/7
1180 Wien
martha@gruell.com

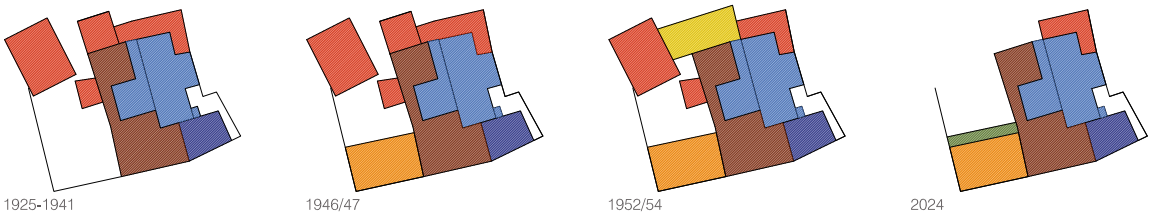
Nächste Seite:
00 Schema der Bauentwicklung

bauforschung-tirol

Innsbruck, Dreiheiligenstraße 21 und21a
ehem. Bäckerei Mölk
Entwicklungsschema M 1:1.000

Plangrundlagen: tatanka ZT GmbH, Sistrans/ Mils
Kartierung: B. Lanz, S. Mitterer, Innsbruck
Datum: April 2024
Naturmaße nehmen!





Legende
- geschnittene Architekturelemente
- sichtbare Architekturelemente
- projizierte Architekturelemente
- ergänzte Architekturelemente
- rekonstruierte Architekturelemente
- Befundstellen / Sondierungen

Bauphasen
- Baukern Proviantthaus 17.(?)/ 18. Jahrhundert
- Bestand Proviantthaus um 1856, Dachkonstruktion 1842d
- Erweiterung Bäckerei, Dachkonstruktion 1893/94d
- Umbauten Mölk 1925–1941, Dachkonstruktion 1939d
- Neubau Lagergebäude, 1946/47
- Bauliche Veränderungen, 1950er Jahre
- Bauliche Veränderungen, 1980er Jahre
- Umbau 2000/01
- Spätere bauliche Veränderungen
- Zeitlich nicht zuordenbare Bauteile





01 Ansicht des ältesten Gebäudekerns 1969, Stadtarchiv Innsbruck, Ph-10696.



02 Ansicht der Erweiterung in der Gestaltung der 1950er Jahre, Stadtarchiv Innsbruck, Ph-Dig-344-537.

KG Kitzbühel, SG Kitzbühel, Gst. Nr. .22, Kirchgasse 2 Stadtspital Fassade und Innenräume

Markus Pescoller in Zusammenarbeit mit Katharina Kranewitter

Einleitung

Die bauhistorische Untersuchung mit Bestimmung der Oberflächen und der Ausstattungsdetails diente als Grundlage für einen Umbau mit Funktionsänderung. Es wurden die Fassade sowie die Innenräume vom Keller bis in das dritte Obergeschoss untersucht.

Baugeschichte

Erstbau von 1412:

Zumindest im südlichen Teil des heutigen Grundrisses steckt noch der Erstbau von 1412. Begründet ist diese These trotz fehlender Oberflächen und trotz fehlender datierbarer Elemente in den Mauerstärken des Erdgeschoßes von 100 bis 107 cm inklusive Putz an der Südmauer und von 88/89 cm an der Ost- und Westmauer. Die Nordausdehnung konnte nicht geklärt werden, doch gehen wir derzeit davon aus, dass die Mauer zwischen den Räumen 0.3 und 0.4 die ursprüngliche Nordmauer bildete. Stimmt dieser Ansatz, so ergäbe sich ein Mauergeviert mit breitem Mittelflur und beidseitig jeweils zwei Räumen. Der ursprüngliche Treppenaufgang war nicht eruierbar.

Dass die ursprüngliche Nordostausdehnung nicht der heutigen entspricht, ist daraus begründet, da das in Relation zum heutigen Gehniveau tiefer liegende Südportal in die erste Spitalskapelle einen Freiraum braucht und das Kaffgesims des Sockels nur Sinn im Außenraum besitzt. Auch wenn wir die im Raum 0.13 in Resten noch erhaltene erste Kapelle aufgrund der stilistischen Elemente nicht in das frühe 15. Jahrhundert setzen, ändert dies nichts an der These.

Dieser erste Spitalsbau ist in Resten auch noch an den Außenmauern des ersten Obergeschoßes nachweisbar. Begründet ist dies mit den Mauerstärken insbesondere der Südwestseite und der Nordwestseite, weniger der Südostseite, da sie dort schon nach wenigen Metern schmaler wird und sich auf 70-73 cm einpendelt. Ob er sich an der Südwestseite bis ins zweite Obergeschoß zieht, zumal wir dort immer noch Mauerstärken von ca. 90 cm haben, ist unklar.

Spitalskapelle um 1500:

In der architektonischen Entwicklung ist der Spitalsbau unabhängig vom bestehenden Spital. Wir haben im Spital selbst keine Motive gefunden, die auf größere Eingriffe hindeuten würden.

Wir datieren den Bau der Spitalskapelle in die Zeit von um 1500. Dafür sprechen bauzeitliche Elemente und Motive:

1. die Bauplastik in Form einer erhaltenen, spitz zulaufenden Konsole des ehemaligen rekonstruierbaren Kreuzgewölbes mit charakteristischem spätgotischem Profil,
2. das spitzbogige Portal,
3. die Segmentbogennische mit geglättetem Faschenband und
4. das Kaffgesims sowie das sichtbare Mauerwerk mit großen Steinen und kleinteiligen Zwickelkränzen.

Die heutige Nordwest- und Südostmauer des Raumes 0.13 gehören noch zu diesem ersten Kapellenbau, zumal auch an der Südostmauer ein Rest einer abgeschlagenen Konsole sichtbar ist. Die Nordostausdehnung und darin die Grundrissdimension dieser Kapelle kann nicht mehr bestimmt werden, da man den nordöstlichen Teil der Kapelle 1836 abriss und die Kapelle durch einen Neubau ersetzte, wodurch der Raum 0.13 entstand.

Umbau und Erweiterung 1614-1617:

In diesen Jahren kam es zu einem radikalen Umbau mit Erweiterung. Der heutige Bestand vom Erdgeschoß bis in das zweite Obergeschoß entsprechen im Wesentlichen dieser großen Bauphase. Auf dem Ausschnitt der Zeichnung von Faistenauer (siehe Abb.1 roter Kreis) ist ein Bau mit zwei Obergeschoßen sichtbar, dessen Traufhöhe mit jener der Kapelle gleichläuft. Insofern war das Gebäude im Vergleich zum heutigen Bestand um ein Geschoß niedriger.

Auch ist eine unabhängige und zueinander leicht ausgedrehte Stellung der beiden Gebäudekörper ersichtlich, was heißt, dass erst zu einem späteren Zeitpunkt die Südwand der Kapelle vollends in das Spital integriert wurde. Sichtbar ist unter das Gebäude ein durchlaufender Bach mit dem Eintritt im Westen und dem Austritt im Osten, dort flankiert von einem kleinen Vorbau (Abort?). Eingezeichnet ist im Süden noch ein Vorsprung, der derzeit nicht interpretiert werden kann. Die Fensteröffnungen zeigen noch nicht die barocke präzise Rhythmik. Der Bau ist im Vergleich zum heutigen Gebäude um ein Geschoß niedriger.

Zusammenfassend sind folgende größere Eingriffe bestimmend:

1. Nordosterweiterung fast bis zum Südeck der Kapelle: zwischen der Nordostwand des Spitals und der Südwestwand der Kapelle blieb ein spitziges Dreieck frei. Die Kapelle wurde vermutlich noch über einen offenen Freiraum betreten. Die genaue Position der Nordostmauer des Spitals war nicht bestimmbar, doch könnte sie ungefähr in der Lage der heutigen Betonmauer im Untergeschoß bestanden sein.
2. Übernahme der Grundrissstruktur mit dem breiten Mittelflur und den seitlichen Zimmern, die nur vom Gang aus zu betreten waren, intern jedoch keine Verbindung besaßen. Dieses System wird auch im ersten und zweiten Obergeschoß übernommen.
3. Anlage des Stiegenaufgangs an der heutigen Stelle (dieser wird jedoch im Barock von 1751 nochmals radikal verändert).
4. Einzug eines Gewölbes mit leicht noch spitz zulaufenden Stichkappen im Raum 0.3 und den darüber liegenden Räumen 1.3 und 2.3.

Barocke Veränderung 1751:

Unabhängig vom neuen Eingangsportal mit der Jahreszahl 1751 sind mehrere größere bauliche Eingriffe zu nennen:

1. Aufhöhung des Gebäudes um ein Geschoß
2. Abriss des bestehenden Treppenlaufes und Neuanlage des Stiegenhauses mit Mittelpodest zu flacher Steigung.
3. Errichtung eines Abortturmes und Einzug der beidseitigen Mauern, die nun einen Gang zu den Aborten definieren. Dieser Gang wird mit einer Holzdecke verkleidet.
4. Gleichzeitig hat man nun das Spitalsgebäude soweit nach Nordosten verlängert, dass die Südwestmauer der Kapelle nun zugleich die Nordostmauer des Spitals bildete. Der Zwischenraum wurde in den Spitalsbau integriert. Dazu musste die Mauer jedoch sowohl nach Südosten als auch nach Nordosten verlängert werden. Damit wurde auch der Zugang zur Kapelle zugeschüttet und vermauert, da dieser nicht mehr erreichbar wurde.

5. Aufgrund des Zusammenschlusses und der Aufhöhung des Gebäudes stammt der Dachstuhl aus dieser brocken Erneuerungsphase. Ob gegebenenfalls Teile des Dachstuhles aus der Renaissance wieder-verwendet wurden, wurde nicht untersucht.
6. Rhythmisierung der Fassade durch die bis heute erhaltenen Fensterachsen, wodurch die Zwischenmauer zwischen den Räumen 0.3 und 0.4 bzw. den entsprechend darüber liegenden Räumen rund abgeschrägt werden musste; trotz der stark abgeschrägten Laibungen, die eine frühere zeitliche Einordnung nahelegen, muss von einer barocken Neusetzung ausgegangen werden. (1) zeigt die Darstellung von Faistenauer von 1620 noch eine sehr unregelmäßige Setzung der Öffnungen, (2) haben wir dieselben Fensteröffnungen auch dort, wo nach Faistenauer Vorbauten bestanden und (3) sind die ältesten Einputzungsmörtel in den Barock von 1751 zu setzen (Grobputz mit weißer Kalkglätte).

Neubau der Kapelle 1836:

Die bestehende Kapelle wurde für den Bau der Straße im Nordteil abgerissen und neu in reduzierter Grundrissdimension und auf höherem Gehniveau errichtet. Das erste Joch des Langhauses blieb, wurde eingewölbt und vom Spital aus zugänglich gemacht. Weiterhin bildete nun die Nordostmauer des Spitals mit der Südostmauer der Kapelle eine gemeinsame Mauer.

1960 / 1980er Jahre:

In den 1960er Jahren hat man den Mittelflur im ersten Obergeschoß aufgeteilt. Anfang der 1980er Jahre hat man mit dem Austausch der Fenster auch das dritte Obergeschoß ausgebaut, das bis zu diesem Zeitpunkt als Dachgeschoß fungierte und man hat in einem Raum im ersten Obergeschoss und in drei Räumen im zweiten Obergeschoss kleine Wohneinheiten eingebaut.

Pescoller Markus, Brignolespromenade 6a, 39031 Bruneck; restauro@pescoller.it
Kranewitter Katharina, Gerhart-Hauptmann-Str. 23, 6020 Innsbruck, office@kkranewitter.com

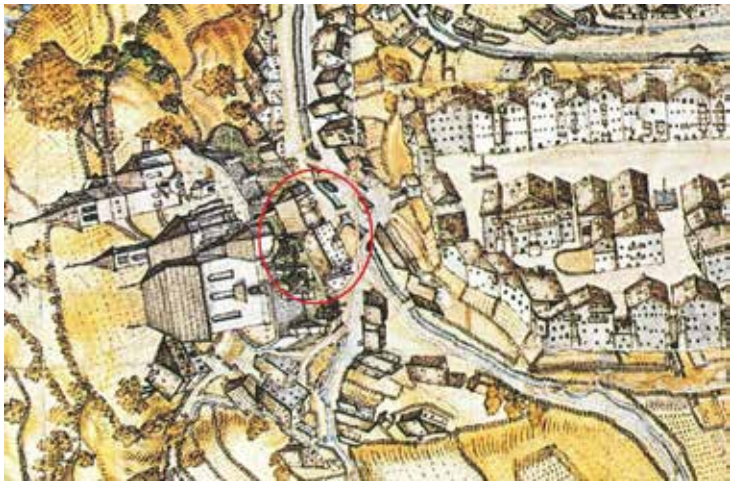


Abb. 1: Kitzbühel Stadtspital: Ausschnitt Zeichnung Andreas Faistenauer von 1620 (Beilageblatt im Stadtbuch Kitzbühel: Photo Haus- Hof- und Staatsarchiv, Wien)



Abb. 2: Kitzbühel Stadtspital: Aufnahme mit dem ursprünglichen gotischen Eingang in die Kapelle. Die heutige Zugangstür stammt aus dem Barock von 1751. (Foto Pescoller Werkstätten)

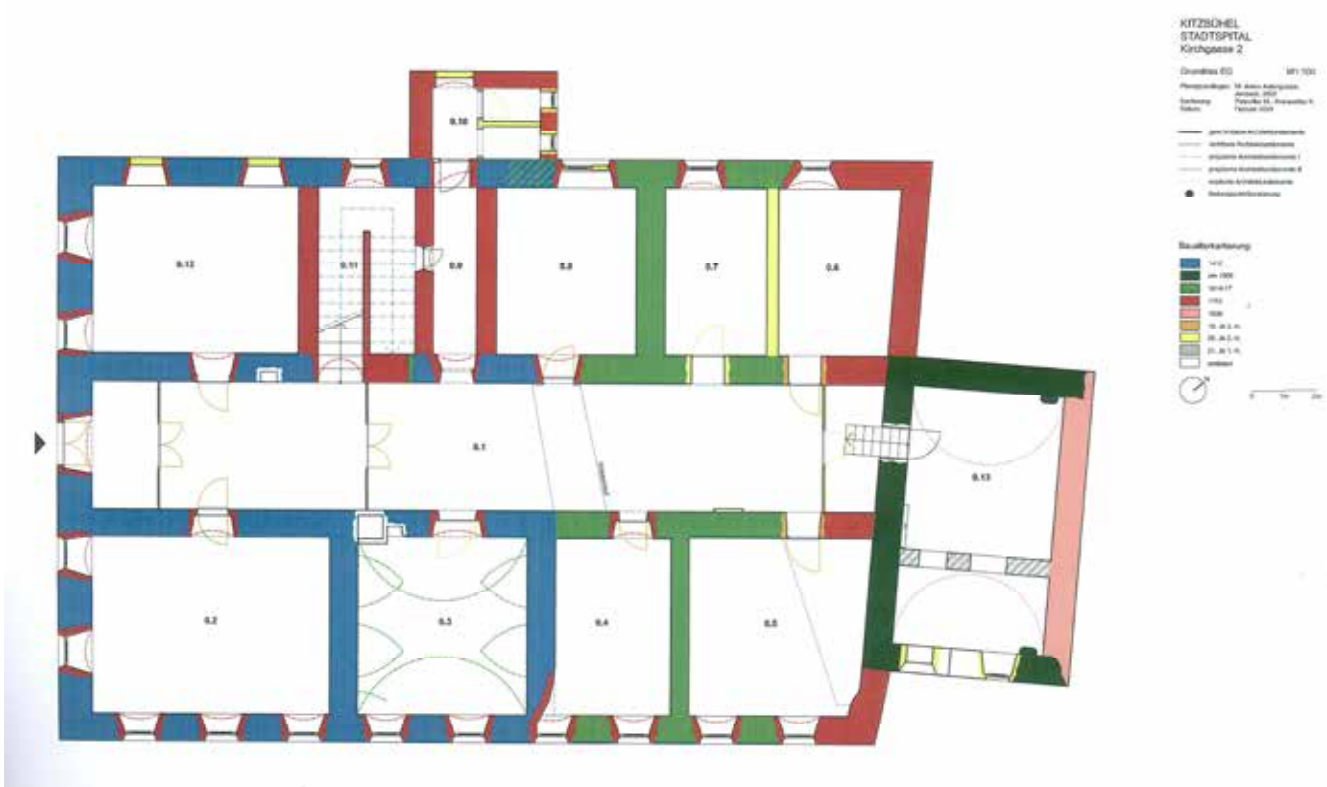


Abb. 3: Kitzbühel Stadtspital: Baualterplan Erdgeschoss (Kranewitter Katharina)

85020 LIENZ, Gst. 1554/2
SIECHENHAUS
KÄRNTNER STRASSE 39
Inv.nr. 19593

Lage/ Historische Notizen

Das ehemalige Siechenhaus befindet sich in der Kärntnerstraße Nr. 39 in Lienz, orographisch links der Isel, östlich des historischen Stadtzentrums (Abb. 1). Im Garten westlich des Hauses steht der älteste bemalte Nischenbildstock Tirols, dessen Wandmalereien um 1400 angesetzt werden.[1]

Das Siechenhaus wurde auch als Leprosenhaus oder als Sondersiechenhaus bezeichnet, da hier Personen mit stark ansteckenden bzw. unheilbaren Krankheiten weit außerhalb des Stadtzentrums und abseits des Bürgerspitals untergebracht waren.[2]

Eine erste indirekte Nennung der städtischen Einrichtung erfolgt Meinrad Pizzinini zufolge 1334 durch die Nennung eines Ackers „*unter den Siechen*“.[3] 1365 wird der Acker unter den „*Ausetzigen*“ erwähnt.[4]

1463 veräußerte ein Lienzer Bürger einen Acker beim Siechenhaus, neben dem Acker des Spitals.[5] 1473 wird ein Acker unter den „*Sundersiechen*“ lokalisiert und 1489 ist anlässlich eines Verkaufs vom „*alten Siechenhaus*“ die Rede. [6]

1501 wiederum trat der Lienzer Bürger Bartholome Kramer das Baurecht auf einen halben Acker, gelegen neben dem Siechenhaus, ab.[7]

Aus den Jahren 1700 und 1753 haben sich Besitzinventare erhalten, die vom jeweiligen „*Zuesecher*“, einer städtischen Aufsichtsperson, angelegt wurden. 1807 wurde das Siechenhaus unter der bayerischen Regierung aufgehoben und seine Funktion dem Bürgerspital bei der Heilig-Geist-Kirche übertragen. Aus ihm ging 1857 das Öffentliche

[1] DEHIO, Tirol, 1980, S. 503.
[2] Meinrad PIZZININI: Lienz. Das große Stadtbuch, hrsg. von der Stadt Lienz, Lienz 1982, S. 98.
[3] PIZZININI, wie Anm. 2, S. 98. Dabei bezieht sich Pizzinini auf das Görzer-Archiv-Repertorium im Tiroler Landesarchiv und die Regestensammlung Spital in Lienz des Josef Oberforcher im Museum der Stadt Lienz Schloss Bruck.
[4] Pizzinini, wie Anm. 2, S. 98.
[5] Regesten des Stadtarchivs Lienz, bearbeitet von Richard Schober, in: Tiroler Geschichtsquellen, hrsg. vom Tiroler Landesarchiv, Nr. 5, Innsbruck 1978, Nr. 64, S. 12.
[6] Wie Anm. 5, Nr. 89, S. 18.
[7] Wie Anm. 5, Nr. 121, S. 21.

Krankenhaus hervor.[8]

Der Franziszeischen Katasterplan der 1850er Jahre verzeichnet für das Siechenhaus einen ostseitigen Zubau. Dabei handelte es sich um ein Wirtschaftsgebäude, das am 2. Juni 1874 einem Brand zum Opfer fiel. Am selben Tag war in der Beda-Weber-Gasse ein Feuer ausgebrochen, das vier Häuser einäscherte. Durch Funkenflug entzündete sich Stunden später am Wirtschaftsgebäude des Siechenhauses ein zweiter Brand, der bald auf das angebaute Wohnhaus übergriff. In den „Tiroler Stimmen“ vom 6. Juli heißt es dazu: „*bald ergriff die Flamme das danebenstehende Wohngebäude und es brannte das Dach ab. Während Kleidungsstücke der Bewohner noch glücklich gerettet wurden, war es leider nicht mehr möglich gewesen, beim raschen Überhandnehmen des Feuers, das Vieh aus dem Stalle zu retten…*“ [9]

1895/96 ging das Eigentum für das Siechenhaus von Johann Kalser auf Anton Kalser über. 1909 wechselte es je zur Hälfte auf die damals noch minderjährigen Töchter Maria und Anna. 1921 übernahm Maria Kalser den Besitzanteil ihrer Schwester Anna und heiratete 1922 Eduard Girstmair.[10]

Eduard Girstmair legte der Stadtverwaltung Lienz im Februar 1941 ein Umbauprojekt vor: Es sah u. a. den Abbruch eines Gewölbes an der Stube des Obergeschosses sowie die Anlage dreiteiliger Fenster an der West- und Nordfassade vor. Auch sollten in den Innenräumen einzelne Türöffnungen erweitert und älterer Raumoberflächen durch Grob- und Feinputz ersetzt werden.

Das Arbeitsamt Villach genehmigte den in Kriegszeiten nicht selbstverständlichen Umbau, da Baustoffe vorhanden und keine größeren Eisenmengen nötig waren. Laut Auflage mussten Putze und Anstriche der Außenfassaden dem vorhandenen Putz angepasst werden, damit die „*Durchbruchstellen nicht abstoßend wirken*“.

Der Umbau erfolgte im Sommer 1941 und war Mitte August abgeschlossen. Der Kostenvoranschlag des Maurermeisters Sigmund Mayr sah neben dem Abbruch des oberen der beiden Tonnengewölbe und der Erweiterung von Fenstern und Türen u.a. den Abbruch eines Kamines und eines Kachelofens vor. Die erwähnten Eingriffe dokumentieren Baupläne von 1941, die sich im Archiv des Stadtbauamtes erhalten haben. Im Außenbereich sollte über dem vorhandenen Unterputz ein neuer Spritzwurf aufgetragen werden.

[8] Vgl. Franz HENGGI: Das alte Lienzer Spital, in: Lienzer Nachrichten vom 4. September 1931, S. 4.
[9] Vgl. hierzu: Tiroler Stimmen vom 6. Juli 1874, S. 4 bzw. Meraner Zeitung vom 8. Juni 1874, S. 3.
[10] Vgl. Lienzer Nachrichten vom 4. Februar 1922, S. 3.

In weiterer Folge ging das Eigentumsrecht für das Siechenhaus Mitte der 1960er Jahre auf Anton Girstmair über. 1993 erfolgte die Restaurierung des Fassadenfreskos mit der Auferweckung des Lazarus und der Sonnenuhr. Zuletzt wurden 2004 die Fassaden unter Eduard Girstmair ausgebessert und neu getüncht.[11]

Baugeschichte

Im Winter 2023/2024 erfolgte im Hinblick auf einen geplanten Umbau eine baugeschichtliche Untersuchung. Diese ergab, dass das Siechenhaus im Wesentlichen auf die frühe Neuzeit und die Renaissance um 1561 zurück geht.

BAUPHASE I, RENAISSANCE I, um 1561

Die dendrochronologische Untersuchung konnte für die Deckenbalken im Erd- und Obergeschoss ein Schlagdatum im Herbst-Winter 1560/61 ermitteln. Für einen frühneuzeitlichen Baubestand spricht auch der auffallend regelmäßige, annähernd quadratische Grundriss sowie das Fehlen gotischer Architekturelemente. Für eine spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Entstehung sprechen weiters das Mittelflurprinzip und fehlende Spuren von Vorgängerbauten im Innen- und Außenbereich. Nicht zuletzt deutet auch die Mauertechnik in die frühe Neuzeit: Im Fundamentbereich ist wie im Aufgehenden größtenteils unregelmäßiges, unterschiedlich großes Bruch- und Bollenmauerwerk mit kleinteiligen Auszwickungen zu erkennen. Gut zu sehen war dies an der Ostfassade im Bereich des 2022 abgebrochenen Zubaus: Hier haben sich neben dem deckenden Naturputz aus der Erbauungszeit auch weiß getünchte Putzfaschen einer bauzeitlichen Fensteröffnung erhalten.

Neben den Umfassungsmauern gehen auch die Binnenmauern im Westflügel auf den Gründungsbau zurück. Im Ostflügel hingegen ist ursprünglich über beide Wohngeschosse mit einfachen Holztrennwänden bzw. eingespundeten Bohlenwänden zu rechnen, die später in gemauerter Form ersetzt wurden.

Der bauzeitlichen Ausstattung gehören in den Innenräumen die meisten Balkendecken aus Lärche sowie die darüber liegenden Deckenbohlen an. Nur in der Küche sowie im darüberliegenden Zimmer wurden die ursprünglichen Gewölbe im Verlauf des 20. Jahrhunderts abgebrochen und durch Holzdecken ersetzt. Aufgrund jüngerer baulicher Eingriffe haben sich am gesamten Baubestand keine bauzeitlichen Türen oder Fenster

[11] Vgl.: Kulturberichte aus Tirol mit Denkmalbericht 2004, 58. Jahrgang, Nr. 437/438, S. 127.

erhalten, sieht man einmal von den bereits erwähnten Fensterfaschen an der Ostfassade im Bereich des abgetragenen Nebengebäudes ab.

Die bauzeitlichen Deckenbalken sind in sämtlichen Räumen des Erd- und Obergeschosses in Ost-Westrichtung gespannt, händisch gehackt und in gutem Erhaltungszustand. Am Grundriss zeigt sich, dass die Deckenbalken im Erdgeschoss den Mittelflur und den angrenzenden Ostflügel auf einer Länge von knapp 7 Meter überspannen, während der Westflügel separat eingetramt wurde. Gleiches gilt vermutlich für das Obergeschoss, doch sind dort die Deckenbalken des Ostflügels derzeit mit jüngeren Flachdecken verkleidet.

BAUPHASE II, RENAISSANCE II, um 1612

Im frühen 17. Jahrhundert ist es unter dem Siechenvater Kaspar Khreds an der Südfassade zur Stiftung eines Fassadenfreskos gekommen. Es stellt in einer Fassadennische die Auferweckung des Lazarus dar und geht auf den Maler Erasmus Hämmerle und das Jahr 1612 zurück (Abb. 2). Zeitgleich dürfte nahe der Südwestecke eine Sonnenuhr angebracht worden sein.

Ob mit der Anbringung des Fassadenfreskos und der Sonnenuhr am Siechenhaus weitere bauliche Eingriffe einher gingen, lässt sich heute nicht mehr beantworten. Denkbar wäre, dass damals die gemauerten Trennwände im Ostflügel des Erd- und Obergeschosses eingebaut wurden.

BAUPHASE III, KLASSIZISMUS-HISTORISMUS, 19. Jahrhundert

Nach der Aufhebung des Siechenhauses im Jahre 1807 und der Veräußerung an Private ist mit baulichen Eingriffen zu rechnen. Spätestens damals wurden die bauzeitlichen Balkendecken des Erd- und Obergeschosses – auch aus hygienischen Gründen - mit Binsendecken unterschlagen. In einzelnen Räumen des Obergeschosses wurden die Binsen über Drähte an Deckenbohlen angebracht, was für das 19. Jahrhundert spricht. Spuren farbiger historistischer Raumfassungen mit Resten von Schablonen fanden sich in mehreren Zimmern des Erd- und Obergeschosses.

Exakter datierbar, da über Zeitungsartikel belegt, ist die Errichtung der Dachkonstruktion. Der Dachstuhl des Siechenhauses fing am 2. Juli 1874 nach dem Brand des nordostseitig angebauten Wirtschaftsgebäudes Feuer und brannte

vollständig ab. In der Folge wurde die heutige Dachkonstruktion errichtet. Das gehackte Tragwerk kommt ohne Firstpfette aus.

BAUPHASE IV: FRÜHJAHR-SOMMER 1941

Unter Eduard Girstmair erfolgte 1941 ein Umbau, der über Pläne im Stadtbauamt Lienz dokumentiert ist (Abb. 3). Die Planunterlagen beschränken sich auf den Westflügel des Erd- und Obergeschosses. Auch wurde von den vier Fassaden nur die Westfassade dargestellt, was darauf schließen lässt, dass der Umbau zunächst nur den Westflügel bzw. die Westfassade betreffen sollte.

Auf den Umbau geht der Einbau dreiteiliger Fenster an der Westfassade, die Ausstattung einzelner Räume mit Papiertapeten, die Erneuerung von Zugangstüren, der Abbruch eines Backofens in der Küche des Erdgeschosses sowie die Erneuerung von Kachelöfen zurück. Abgebrochen wurde auch das Gewölbe über der Stube des Obergeschosses, während jenes über der Küche des Erdgeschosses auch erst in den Nachkriegsjahren erfolgt sein könnte.

Der Umbau von 1941 beinhaltete weiters die Erneuerung der internen Treppenaufgänge, wenngleich dies im Einreichprojekt nicht vorgesehen war. Dafür sprechen stilistische Argumente: So wurden Treppe und Handlauf holzsichtig belassen bzw. mit einem lasierenden Anstrich versehen und nicht wie in den Nachkriegsjahren zumeist üblich, lackiert. Die Erneuerung des Treppenaufganges schloss auch den ursprünglich gemauerten Zugang zum einzigen Keller an der Nordostecke ein, mit dessen Erneuerung die bisherige Holzbalkendecke durch eine Betondecke ersetzt wurde.

Die Umbauten von 1941 betrafen wohl auch das Dachgeschoss, das über den neuen Treppenaufgang zugänglich war und in dem seit dem Brand von 1871 einfache Dachkammern bestanden haben dürften.

Auf die Neuausstattung von 1941 gehen bis heute zahlreiche Türblätter im Erd- und Obergeschoss mit charakteristischer Dreiteilung sowie Messing- und Aluminiumbeschlägen zurück. Spätestens 1941 ist es im Erd- und Obergeschoss auch zum Einbau von Sanitäranlagen gekommen.

BAUPHASE V, NACHKRIEGSJAHRE (1960er Jahre)

Zwei Jahrzehnte nach dem Umbau unter Eduard Girstmair kam es in den 1960er Jahren zu weiteren baulichen Eingriffen. Aus dieser Zeit haben sich Terrazzoböden, die Isolierung einzelner Außenwände mit Heraklithplatten sowie Reste von Plastikböden erhalten. In den 1960er Jahre erfolgte im Ostflügel des Erdgeschosses zudem der Einbau eines Heizraumes und einer Zentralheizung.

BAUPHASE VI, 1970er, 1980er, 1990er Jahre

In den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts ist es ab 1970 zu verschiedenen Umbauten und Neuausstattungen gekommen. 1970 erfolgte ein groß angelegter Ausbau des Dachgeschosses mit der Errichtung von Fremdenzimmern. Auf den Ausbau gehen mit Perlinen verkleidete Dachuntersichten und Dachliegefenster zurück. Die neu angelegten Zimmer wurden mit Waschgelegenheiten ausgestattet und im Ober- und Dachgeschoss zusätzlich neue Sanitäranlagen errichtet.

Im Außenbereich kam es zur Anlage einer Schotterdrainage.

In den 1980er Jahre zeichnet sich im Dachgeschoss die Anlage zweier Duschnischen und in den 1990er Jahren die Neuverfliesungen von Nasszellen sowie die Neuverputzung mit Fertigputzen ab. An den Fassaden erfolgte in diesem Zeitabschnitt eine Neufassung mit farbiger Gestaltung der Fensterfaschen.

BAUPHASE VII, Frühes 21. Jahrhundert

Letzte bauliche Eingriffe betrafen 2004 die Fassadensanierung sowie die Erneuerung von Außenabschlüssen mit dem Einbau einfacher Isolierglasfenster.

Martin Laimer
Wolkensteinstraße 7/L
39012 Meran, BZ
Italien
laimer.martin@rolmail.net



Abb. 1: Das Siechenhaus in Lienz von Südosten gesehen



Abb. 2: Fassadenfresko von 1612 mit der Auferweckung des Lazarus von Erasmus Hämmerle

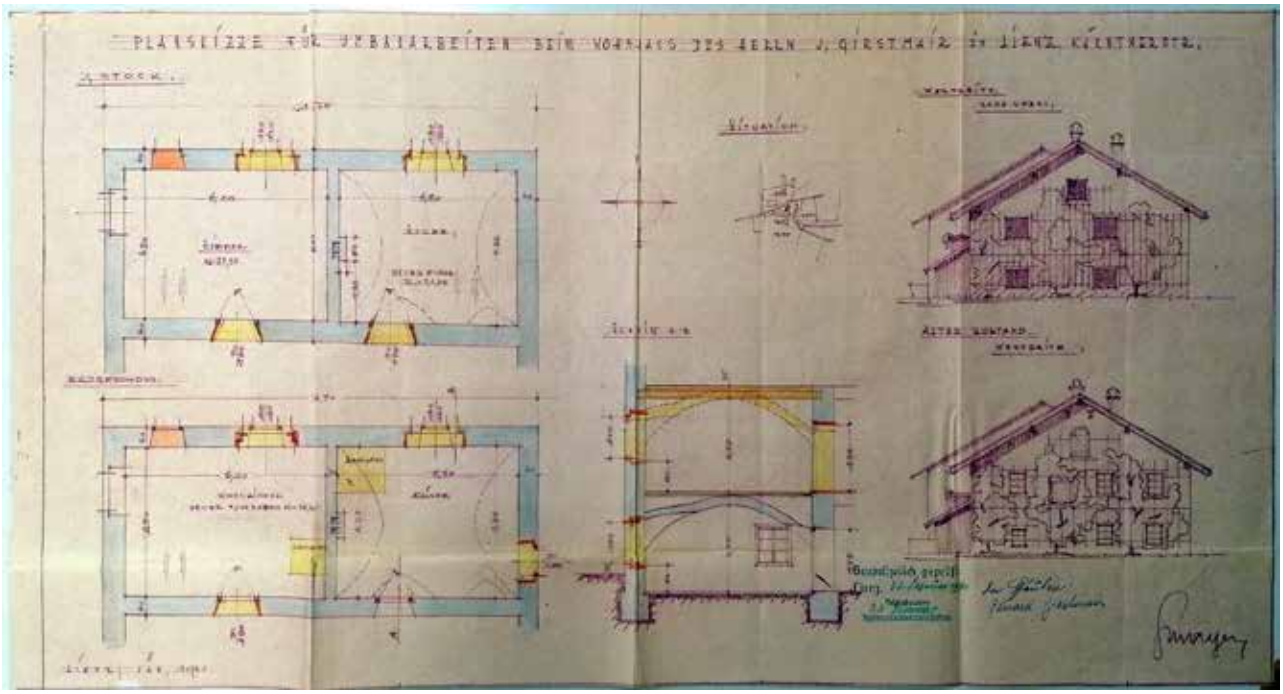


Abb. 3: Bauplan von 1941 aus dem Stadtbauamt Lienz



LIENZ
SIECHENHAUS, Bp. 114

BAUALTERKARTIERUNG
DER GRUNDRISSE

Plangrundlagen: Vermessungsbüro Linsinger (A)
Kartierung, Bearbeitung: Martin Laimer
Arbeitszeitraum: Frühjahr-Sommer 2024

LEGENDE:

- geschnittene Architekturelemente
- sichtbare Architekturelemente
- projizierte Architekturelemente
- Ausbruchsgrenzen

- Bauphase I: Renaissance I, um 1561
- Bauphase II: Renaissance II, um 1612
- Bauphase III: Klassizismus-Historismus, 19. Jh.
- Bauphase IV: Frühjahr-Sommer 1941
- Bauphase V: Nachkriegsjahre, 1960er Jahre
- Baupase VI: 4. Viertel 20. Jahrhundert
- Bauphase VII: Nicht definiert

Abb. 4: Siechenhaus in Lienz, Baualtersplan Erdgeschoss

Pfunds Stuben 6 / Gasthaus zum Mohren
KG Pfunds 84110, Gst. Nr. .185/1

Bestand

Das ehemalige Gasthaus zum Mohren liegt am westlichen Ortsrand von Pfunds auf der linken Seite des Inn und somit im Ortsteil Stuben. In der Nähe verlaufen der Stubenbach und östlich gelegen die alte Reschenstraße. Als letzter großer Ort vor der ehemaligen Zollsperre Finstermünz sind in Pfunds entlang der ehemaligen Durchzugsstraße mehrere stattliche, bereits historisch belegte Gasthäuser angesiedelt. Das Gasthaus zum Mohren ist wohl erst ab dem 19. Jahrhundert als solches genutzt, vorher besteht sehr wahrscheinlich eine bäuerliche Nutzung.

Das Gasthaus zum Mohren ist als Paarhof angelegt, das Wohngebäude im Norden zum wuchtigen Wirtschaftsgebäude im Süden über einen schmalen Verbindungsbau mit hoher Durchfahrt zu einem östlichen Hofbereich angeschlossen. Beide Gebäude sind mit Satteldächern Nord-Süd orientiert. Das Wohngebäude steht nur im Westen und zum Teil im Norden und Süden frei, im Norden schließt das schmale und niedrigere Nachbargebäude Stuben 7 an, im Osten und Süden bestehen Anbauten und ein Abort. Das Wohngebäude ist zweigeschossig mit ausgebautem Dachgeschoss angelegt und zu großen Teilen unterkellert. Das eigentliche, ältere Gebäude hat einen rechteckigen Grundriss, der sukzessive durch die oben erwähnten Anbauten zur heutigen unregelmäßigen T-Form anwächst, an der Nordwestecke im Obergeschoss sitzt ein polygonaler Eckerker. Vor allem die östliche Gebäudehälfte ist stark überformt und durch zahlreiche Adaptierungen im 20. Jahrhundert sind ehemalige Nutzungen der Räume nur mehr ansatzweise nachzuvollziehen.

Die primäre Grundrissteilung im rechteckigen Kerngebäude ist vom Keller- bis ins Obergeschoss mit Nord-Süd gerichtetem Mittelflur und seitlichen Raumachsen annähernd deckungsgleich. Erdgeschossig bildet im Norden im später eingestellten Windfang ein breites Rundbogenportal den Hauptzugang zum Gebäude. Im Süden führt eine Hintertür ins Freie und über einen kleinen ausgegliederten Bereich ist der Zugang zum Verbindungsbau zum Wirtschaftsgebäude gegeben. Die Erschließung der Obergeschosse erfolgt über eine an der Ostwand des Flures gelegene einläufige Holztreppe. Die Teilung der Räume wurde mehrfach adaptiert und um eine östliche Raumachse ergänzt. Nur mehr im Erdgeschoss zeichnet sich noch die Hauptteilung ab. Hier fehlt jedoch die Binnenteilung zwischen den Räumen der westlichen Achse, an Stelle dieser überspannt ein Unterzug aus zwei wuchtigen Balken den langgezogenen Raum, der mit einer umlaufenden Wandtäfelung als Gaststube diente. Im nordöstlichen Bereich sind an beiden Achsen die Nord-Süd gerichteten Wände für das Schaffen des großen Aufenthaltsraumes abgetragen, dieser ist jüngst zu einer Wohnung umgestaltet worden. Im Obergeschoss ist der ältere Bestand noch weiter dezimiert, die östlichste Achse ist bereits neuzeitlicher Bestand und reicht nicht mehr bis an die nördliche Flucht. In der Nordwestecke liegt eine Stube mit Erker, welche mit einer Felderdecke abgeschlossen ist.

Als begehbares Dachgeschoss ist nur der Bereich über dem eigentlichen Mittelflurgebäude ausgebildet. In dem früher genutzten Dachraum sind ehemals über dem Mittelflur Bohlenkammern eingestellt. Große Teile der Bohlenwände mit einer zugehörigen Rundbogentür sind erhalten. Die Dachkonstruktion ist als Pfettendach mit eingestelltem Stuhl, doppelten Mittelpfetten und ehemals drei Hauptgespärren, die beiden äußeren als Bundwerkgiebel ausgeführt. Während der nördliche später ausgemauert und wohl teilweise abgetragen worden ist, ist der südliche noch erhalten und verbrettert. Die Dachhaut ist erneuert worden und auf einer Lattung mit Strangfalzziegeln gedeckt.

Aufgrund der aufrechten Nutzung des Gastbetriebes bis in die frühen 2000er Jahre und die damit in Zusammenhang stehenden Adaptierungen sind Ausstattungen wie Fenster und Türen immer wieder erneuert oder ausgebaut, Wandoberflächen neu verputzt, getüncht und wie die Balkendecken fallweise verkleidet worden. Jüngere sekundäre Binnenteilungen sind nicht mehr nachvollziehbar. Bauzeitliche Ausstattungen vor allem aus den früheren Bauphasen gibt es nur mehr im Kellergeschoss, so die Rundbogentüren mit Tuffsteingewänden und abgefasten Kanten und ein rundbogiges Eingangsportal im Norden. Als einzige bauzeitliche Fensteröffnungen sind die Lichtschlitze im Keller und ein vermauertes Fenster Richtung Norden zu sehen.
Die späteren Anbauten verstellen die Fassaden des Kerngebäudes weitgehend. Die Öffnungen der Hauptgeschosse sind durchwegs in regelmäßigen Achsen angeordnet, bis auf drei kleine Fenster in der nördlichen Giebelwand. Die übrigen Fenster sind alle gleich groß mit nach außen und innen getrichterten Laibungen. Eine Abweichung der Achsen bewirkt der polygonale Eckerker an der Nordwestecke. Die Fassaden sind mit einer neuzeitlichen, rauen Verputzung versehen, hellgelb getüncht und bis auf ein Freskenbild einer Strahlenkranzmadonna an der Nordfassade ohne Gestaltung.

Baugeschichte
Das Wohngebäude des ehemaligen Gasthauses zum Mohren entsteht in seiner heutigen Form, Größe und Ausdehnung in regionaltypischer Bauweise ab dem frühen 15. Jahrhundert. Als ältester Bauteil des Gebäudes ist der Kellerraum nordöstlich der Mittelflurachse zu erkennen. Das ca. 8,5x 7,5m große Geviert mit Mauerstärken um die 80cm ist heute mit einer späteren Balkendecke, ursprünglich aber wohl mit einem Nord-Süd gerichtetem Tonnengewölbe abgeschlossen. Lichtschlitze und Lichtnischen sowie das abschnittsweise noch annähernd lagig geschichtete Mauerwerk dienen als stilistisch datierbare Elemente und legen eine Errichtung im frühen 15. Jahrhundert nahe. Der kleine, frühgotische Baukern wird in der Gotik des 15. Jahrhunderts durch Erweiterung Richtung Süden und Westen zum Mittelflurhaus in der heute erhaltenen Höhe umgestaltet. Die Baumaßnahmen beinhalten zudem die Abtragung des Gewölbes im Kernbau, die Neuschaffung eines Kellerraums unter dem nördlichen Raum der westlichen Achse und den Einbau des heute erhaltenen Rundbogenportal mit abgefastem Tuffsteingewände. Vor allem die östliche Raumachse ist im 20. Jahrhundert sehr stark überformt und die Hauptmauern dezimiert worden, sodass die bauzeitlichen Nutzungen der Räume im 15. Jahrhundert nicht nachvollzogen werden können. Die bauzeitlichen Zugänge zu den Räumen in Erd- und Obergeschoss und auch die Fensteröffnungen sind allesamt überformt worden bzw. ist nicht mehr festzustellen ob die heutigen Öffnungen die Lage der gotischen wiederholen. Die Rundbogenportale und die Form der Gewände im Keller, die nur im Zuge des Umbaus des Nachbargebäudes sichtbare grobe Fassadenverputzung mit glatten, weiß getünchten Faschen und auch in Abgleich mit nahen, bereits bauhistorisch dokumentierten Gebäuden ist der Ausbau zum Mittelflurhaus auf jeden Fall in das 15. Jahrhundert zu datieren. Die dendrochronologischen Untersuchungen belegen und untermauern dies: sowohl die Ergebnisse der Analysen an den Balkendecken im Keller wie jene der Mittelflure und eines weiteren Raumes im Obergeschoss ergeben ein einheitlichen Schlagdatum der Hölzer um 1440.
Das Erneuern der Dachkonstruktion im frühen 16. Jahrhundert ist aufgrund der Ausführung der Baudetails wie die Tuffsteingewände im Keller und die Bohlenwände im Dachgeschoss jedenfalls noch spätgotischer Bestand. Diese Veränderung ist mit der Vergrößerung um eine weitere, nur zweigeschossige Raumachse Richtung Osten in Zusammenhang zu bringen. Ausgewählte Hölzer der Dachkonstruktion wurden dendrochronologisch beprobt und belegen diese Maßnahme mit einem Schlagdatum von um 1520.

Im Frühbarock wird als isolierte Baumaßnahme der polygonale Erker an die Nordwestecke gesetzt. Im 17./ 18. Jahrhundert entsteht zuerst ein kleiner, nur eingeschossiger Anbau im Süden, der dann in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem Verbindungsbau zum Wirtschaftsgebäude vergrößert wird. Zeitgleich mit der Anbindung wird im Osten und an die Südseite des Mittelflurhauses ein kleiner, wohl zweigeschossiger Abortanbau angestellt. In Zusammenhang mit der Nutzung als Gasthaus, die erst ab dem späten 19. Jahrhundert anzunehmen ist, werden in den 1930er Jahren im Osten ein großer Saal auf Mauerpfeilern errichtet. Sehr wahrscheinlich werden in dieser Zeit die Positionen der Fenster festgelegt bzw. ältere überformt. In den 1950er Jahren wird ein schmaler Anbau im Süden errichtet. Die Veränderungen der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts betreffen hauptsächlich die Ausstattungen und den Tausch von Fenstern. Generell greifen die baulichen Maßnahmen des 20. Jahrhunderts stark in den Bestand ein, Mauervorblendungen werden errichtet, Binnenteilungen eingestellt und Ausstattungselemente wie Türen ausgebaut.
Seit Beginn der 2000er Jahre ist das Gasthaus geschlossen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung ist der Zubau aus den 1930er Jahren zu einer Wohnung umgebaut, die rezenten Einbauten des 20. Jahrhunderts im gesamten Gebäude zu großen Teilen bereits entfernt.

Autoren:
© Barbara Lanz, Sonja Mitterer, Ursula Bader-Wiesauer 2024

DI Mag phil. Barbara Lanz
bauforschung-tirol
Höttinger Gasse 25/1
6020 Innsbruck
barbara.lanz@bauforschung-tirol.com

DI Sonja Mitterer
bauforschung-tirol
Innstraße 65B/2
6020 Innsbruck
sonja.mitterer@bauforschung-tirol.com

Mag. Ursula Bader-Wiesauer
Ludwig-Penz-Straße 2/6
A – 6130 Schwaz
u.bader@kulturgourmet.at

Nächste Seite:
00 Bauphasenkartierung Erdgeschoss

bauforschung-tirol

Pfunds, Stuben
Gasthaus zum Mohren
Grundriss Erdgeschoss M 1:100

Plangrundlagen: H. Kofler, Tösens
Kartierung: B. Lanz, S. Mitterer, Innsbruck
Datum: März/ Juli 2024
Naturmaße nehmen!



Legende
- geschnittene Architekturelemente
- sichtbare Architekturelemente
- projizierte Architekturelemente
- ergänzte Architekturelemente
- rekonstruierte Architekturelemente
- ▲ Befundstellen / Sondierungen
- d dendrochronologisch beprobte Bauteile

Bauphasen
- Frühgotischer Baukern, A. 14. Jh.
- Gotischer Erweiterung und Ausbau, M. 15. Jh., 1440d
- Spätgotische Erweiterung, A. 16. Jh., 1520d
- Frühbarocker Erker, E. 16./ A. 17. Jh.
- Zubau im Süden, 17./ 18. Jh.
- Verbindung zum Wirtschaftsgebäude, zwischen 1836 und 1856
- Veränderungen, 19. Jh.
- Zubau im Osten und Umbauten, 1938
- Veränderungen und Umbauten, 1950/60er Jahre
- Veränderungen und Umbauten, 1970/80er Jahre
- Veränderungen, E. 20./ A. 21. Jh.
- zeitlich nicht bestimmte Bauteile
- nicht untersuchte Bauteile
- vermutlich zu Bauphase gehörig

0 1 2 3 4 5m



01 Ansicht von Norden, um 1900



02 Ansicht von Norden



03 Eckerker

Reutte Obermarkt 8 / Franziskanerkloster und Kirche St. Anna
KG Reutte 86031, Gst. Nr. .287, .288

Bestand

Das Franziskanerkloster ist im Zentrum der Marktgemeinde Reutte westlich der Nord-Süd verlaufenden Durchzugs- und Hauptstraße, dem Obermarkt gelegen. Das Kloster ist als vierflügelige Anlage um einen rechteckigen Kreuzhof angelegt. Die Kirche St. Anna bildet den Abschluss im Nordosten (im Folgenden vereinfacht als Osten bezeichnet) und steht Richtung Norden und Süden an das unmittelbar anschließende Klostergebäude etwas vor. Im Südosten erstreckt sich ein großer Klostergarten. Teile des Klostergartens sind heute bereits verbaut. Ehemals wird die Klosteranlage allseitig von einer Klostermauer umschlossen. Der südliche Abschluss besteht jedoch nicht mehr. In der Nordostecke des Gartens liegt ein breites Einfahrtstor, in der Nordwestecke ein weiteres schmäleres. Nördlich des Klostergebäudes schließt ein schmales, pultgedecktes zum Teil offenes Nebengebäude, heute teilweise erneuert, den Komplex in Richtung Norden ab.
Lage und Anlage des ehemaligen Franziskanerklosters folgen den für Klöster der Bettelorden üblicherweise vorgegebenen Bauschemata, die beispielsweise Lage und Abmessungen vorschreiben. Im Einzelnen sind diese Vorgaben an örtliche Gegebenheiten angepasst. Das Franziskanerkloster in Reutte ist durch den von Südwesten nach Nordosten führenden Straßenverlauf bestimmt und die Kirche St. Anna daher nicht exakt geostet. Die ursprüngliche Ausformung der Klosteranlage mit ehemals zwei Höfen ist heute nur noch archäologisch fassbar, entsprechend sind ursprüngliche Raumabfolgen und -nutzungen nicht mehr nachvollziehbar.
Im heutigen 1703-1706 errichteten Bau entspricht die Anordnung der Räume dem üblichen Bauschema mit dreiflügeliger zweigeschossiger Anlage.
Im Flügel neben dem Kircheneingang befinden sich Pforte und Besucherräume, im gegenüberliegenden das Refektorium. Im Querflügel liegen Wirtschafts- und Nebenräume. Im Obergeschoss über dem Refektorium befinden sich mit eigenem Treppenaufgang aus dem Erdgeschoss und nahem Zugang zum Chor die Zellen. Im gegenüberliegenden Flügel gibt es eine Bibliothek. Im Querflügel sind weitere Wohnräume und in Bezug auf die Klausur wohl ehemals die Kranken- und Gästezimmer verortet. Die beiden Geschosse des Klosters sind nur in zwei Flügeln deckungsgleich angelegt, ebenso variieren die Binnenteilungen je nach Nutzung der Räume. Die ursprüngliche Nutzung und Teilung vor allem der untergeordneten Räume wurde mit den Umbauten von 1974-78 teilweise verändert, ist aber anhand historischer Pläne nachvollziehbar. Im Erdgeschoss erschließt eine dreiseitig zugängliche Vorhalle an der Nordseite einen schmalen Stichgang entlang der Westwand der Kirche, der zum Kreuzhof führt. Die drei Flügel um den Kreuzhof sind so angelegt, dass die Räume entlang der Außenseiten liegen, während ein schmaler, kreuzgewölbter Gang den Kreuzhof säumt. Im Nordflügel befinden sich ehemals Pförtnerstube und Besucherzimmer, daneben eine breite zweiläufige Treppe. Der Westflügel umfasst verschiedene Räume mit Kreuz- und Tonnengewölben, darunter eine ehemalige Selche, Sanitärräume, eine Teeküche und der sog. Kleinen Saal. Der hier anschließende Südflügel ist über eine dreiflügelige Holztür als Klausur abgetrennt. Gegen Westen führt wiederum ein schmaler Stichgangliegen zu Erschließungsbereichen, Küche und Refektorium, ergänzt durch einen Zugang zu Kellern. Den östlichen Abschluss bildet der Kirchturm mit vorgelagerter Kapelle. Einen vierten Flügel bildet die sekundär gestaltete Sakristei, die in die Ostseite des Kreuzhofes eingestellt ist. Im Obergeschoss sind die Wohnräume ebenfalls entlang der Außenseiten angeordnet, zu einem schmalen Gang mit Rechteckfenstern zum Kreuzhof. Der Nordflügel schließt ebenfalls mit einem schmalen Stichgang an die Kirche an und bildet hier den Zugang zur Empore der Kirche. Die breite zweiläufige

Treppe wird im Osten von Sanitärräumen flankiert, im Westen schließen zwei kleinere Räume und die große Bibliothek an. Im Westflügel befinden sich kleine Wohnräume, in der Nordwestecke, wie im Erdgeschoss, die Sanitäranlagen. Der Südflügel ist als Mittelflur ausgebildet, mit kleinen Zellen nördlich und größeren südlich davon. Am westlichen Ende liegt die Abtwohnung. Aus dem Erschließungsbereich führt an der Westwand eine schmale steile Treppe in das Dachgeschoss. Die heute getrennten, tonnengewölbten Keller unter dem Südflügel mit tief einschneidenden Stichkappen sind intern, der östliche auch von außen erschlossen. Die Dachräume über Kirche St. Anna und Kloster sind offen, diverse Kaminzüge stehen ein, mit Bretterwänden sind zwei Dachkammern ausgeschieden.
Das Dachwerk über der Kirche St. Anna ist über dem Langhaus im Wesentlichen ein Pfettendach über einem liegenden Stuhl. Der Dachstuhl über dem Nordflügel ist ein Sparrendach aus einheitlichen Gebinden mit Kehlbalkenebene, die Dachstühle über West- und Südflügel sind Pfettendächer mit liegendem Stuhl und ohne Firstpfetten. Die jeweils fünf Hauptgebinde sind teilweise in unregelmäßigem Abstand gesetzt. Die 1964 als vierten Flügel in den Kreuzhof eingestellten Sakristei, trägt ein Pultdach.
Sämtliche Fassaden sind gelb getüncht, an den Außenfassaden die Öffnungen meist von schmalen glatt abgesetzten oder weißen Rahmungen begleitet. Die Ansicht der Kirche St. Anna ist geprägt von Rundbogenöffnungen, runden und ovalen Fenstern mit tiefen, getrichterten Laibungen. Während die Fenster zum Kreuzhof allseitig regelmäßig gesetzt sind, weisen die Außenfassaden nur teilweise axiale Gliederungen auf.

Baugeschichte
Das Franziskanerkloster in Reutte entsteht in seiner heutigen Form, Größe und Ausdehnung mit einem großen Klostergarten im Süden und ehemals einer allseitig umlaufenden Klostermauer unter Einbezug älterer Bauteile und Resten der bestehenden Kirche St. Anna nach einem Brand und Wiederaufbau 1703-1706, sowie einer partiellen Erneuerung nach einem weiteren Brand 1846.
Der Vorgängerbau des heutigen Franziskanerklosters in Reutte ist aufgrund von Archivdaten bekannt. Hierbei handelt es sich um zwei ehemals autarke Höfe, von denen sich die Position denen sich die Position des einen Hofes teilweise mit den heutigen Mauerzügen deckt. Dies konnte bei der 2020/11 durchgeführten archäologischen Grabung nachgewiesen werden. Bereits im 15. Jahrhundert wird die auch auf ältere Anfänge zurückgehende Kirche St. Anna als spätgotischer Bau errichtet und dieser im Zuge der Gründung des Klosters 1628-1630 als östlicher Abschluss mit eingebunden.
Nach einem Großbrand in Reutte 1703 sind Kloster und Kirche so weit zerstört, dass ein gänzlicher Neubau notwendig ist, in den nur wenige Reste des älteren Vorgängerbaus und der Chor der spätgotischen Kirche integriert werden. Das Kloster entsteht in der heute erhaltenen Form als vierflügelige Anlage, bei dem die bisher beiden autarken Höfe zu einem großen rechteckigen Kreuzhof zusammengefasst werden, die Kirche als Saalkirche mit im Erdgeschoss ausgeschiedener Vorhalle. Erst 1706 können das Kloster bewohnt und 1714 die Kirche geweiht werden. 1740 wird am Kirchenchor das landesfürstliche Oratorium mit einem Betchor der Konventualen als eingeschossiger Anbau angestellt, in dieser Zeit auch der Klostergarten erweitert, dabei Pflanzbeete und Rabatten, Wasserbecken und ein Pavillon angelegt. Nach einem weiteren Brand in Reutte 1846 wird das Kloster wiederum beschädigt, in Folge werden sämtliche Dachwerke und ein Teil des Zellentrakts im Obergeschoss erneuert, am Kirchturm ein Pyramidendach aufgesetzt, das Oratorium um ein Geschoss aufgehöht, zeitgleich auch in die Südwestecke des Kreuzhofs ein schmales Treppenhaus eingestellt und dabei wohl aus Symmetriegründen auch die Südostecke eingezogen ausgestaltet. Während bauliche Veränderungen in der ersten

Hälfte des 20. Jahrhunderts nur vereinzelt erfolgen, werden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts Umbauten durchgeführt und in mehreren Etappen Ausstattungen verändert oder ausgetauscht, sowie sämtliche Oberflächen im Gebäudeinneren erneuert.
1964 wird mit Abtragung des Oratoriums eine neue Sakristei als vierter Flügel ostseitig in den Kreuzhof eingestellt.
Eine erste schrittweise Restaurierung der Kirche St. Anna erfolgt zwischen 1964 bis 1971, eine umfassende Renovierung des Klosters mit Adaptierungen, Schaffung zeitgemäßer Sanitärräume und Erneuerung von Türen und Fenstern von 1974 bis 1978, eine zweite Restaurierung der Kirche mit Wiederherstellung des Zwiebelhelms am Kirchturm folgt 1979 bis 1981. Zuletzt werden zu Beginn des 21. Jahrhunderts noch sämtliche Fenster zum Kreuzhof und an den Außenfassaden erneuert, sowie der Kreuzhof archäologisch erforscht und neu gestaltet, bevor das Kloster 2014 geschlossen und 2022 durch die Diözese Innsbruck angekauft wird.
Zum Zeitpunkt der Untersuchung ist das Kloster ungenutzt, lediglich vereinzelte Räume außerhalb der Klausur in Erd- und Obergeschoss sind für Pfarrdienste und Bildungszwecke in Verwendung.

Autoren:
© Barbara Lanz, Sonja Mitterer, Patricia Tartarotti, Martha Fingernagel-Grüll 2024

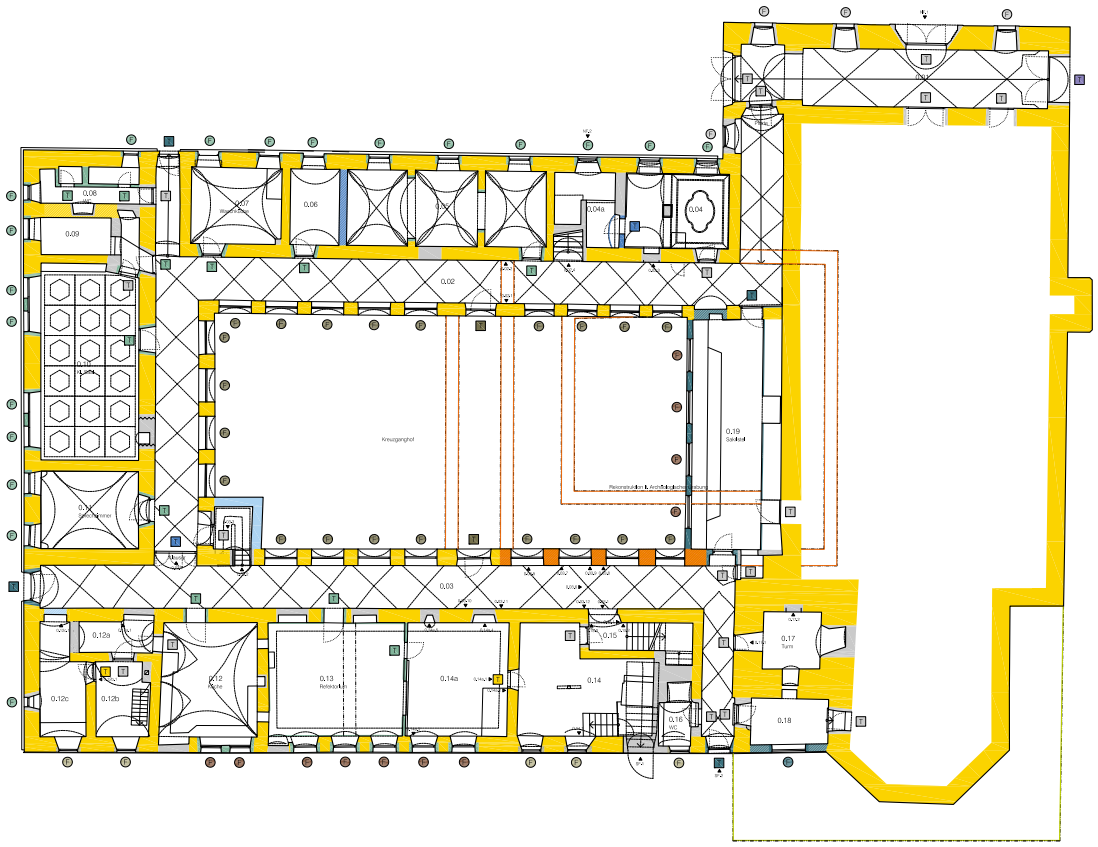
DI Mag phil. Barbara Lanz
bauforschung-tirol
Höttinger Gasse 25/1
6020 Innsbruck
barbara.lanz@bauforschung-tirol.com

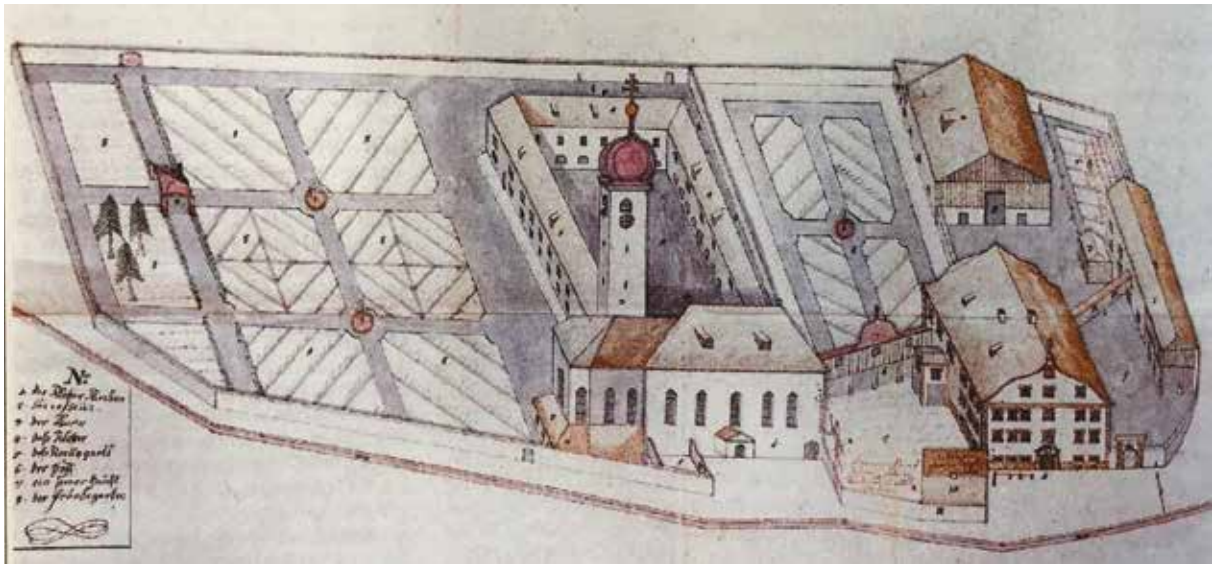
DI Sonja Mitterer
bauforschung-tirol
Innstraße 65B/2
6020 Innsbruck
sonja.mitterer@bauforschung-tirol.com

Patricia Tartarotti
Hechenbergweg 1a
A – 6020 Innsbruck
tartarotti@bauforschung-tirol.com

Mag. Martha Fingernagel-Grüll
Riglergasse 11/1/7
1180 Wien
martha@gruell.com

Nächste Seite:
00 Bauphasenkartierung Erdgeschoss


0.08
0.09
0.07
0.06
0.05
0.04a
0.04
0.02
Kreuzgang
0.19
0.03
0.12a
0.12c
0.12b
0.12
0.13
0.14a
0.15
0.14
0.16
0.17
0.18



01 Historische Abbildung der Klosteranlage von 1770, publ. in: Richard Lipp, Kirchengeschichte Breitenwang und Reutte, Von den Anfängen bis in die Gegenwart, 2014, S. 248



02 Kreuzgang im Erdgeschoss



03 Beschläge an Zellentüren



04 Beschläge an Zellentüren

FÖ - Kurzfassung

SCHÖNWIES – BAUERNHOFENSEMBLE

Öde 45, 47, 49, A-6491 Schönwies

KG Schönwies, BP 2599, 2600, 2601, 2602

Das Bauernhofensemble Öde 45, 47 und 49 in Schönwies war teilweise noch bis ins Jahr 2002 von einem alleinstehenden älteren Mann bewohnt (Öde 47). Das Haus Öde 49 steht seit den 1970er Jahren leer, Haus Öde 45 seit den 1980er Jahren. Aufgrund des langen Leerstands geriet das Gebäude zunehmend in Verfall. Das Dach weist große Lücken auf, Geschoßdecken sind angefault und teils durchgebrochen. Da das Gebäudeensemble von herausragendem Wert für das bäuerlich geprägte Ortsbild ist, hat sich die Gemeinde Schönwies zu einer Sanierung und Instandsetzung entschlossen. Im Jahr 2023 wurde das Objekt käuflich erworben.
Von Seiten des Bundesdenkmalamts wurde die Durchführung einer bauhistorischen Untersuchung angeregt, um die Entstehungsgeschichte des Ensembles herauszuarbeiten und erhaltenswerte Teile zu bestimmen. Die Untersuchung erfolgte im Juni 2024.
Das heutige Erscheinungsbild mit den drei giebelständigen Fassaden spiegelt die bis zuletzt bestehende Dreiteilung des Hofes wider. Allein die drei Zeitstellungen zuzuordnenden Fassadengestaltungen, die vom Spätbarock über den späten Historismus bis in die 1930er Jahre reichen, zeugen von der heterogenen Entstehungsgeschichte des Objekts. Der Eindruck, es handle sich um drei additiv aneinandergefügte Häuser, täuscht hingegen. Der im frühen 18. Jahrhundert errichtete Ursprungsbau steckt im Mittelteil und ist anhand der freigewitterten Gebäudeecken gut ablesbar. Er umfasst das mittlere Haus Öde 47 und die Hälfte des linken, nach Westen angrenzenden Hauses Öde 45. Es handelte sich dabei um ein über nahezu quadratischem Grundriss mit Seitenlängen von 12 x 10,7 Meter errichtetes, zweigeschoßiges Mittelflurhaus. Die symmetrische Anordnung der Räume beiderseits der tonnengewölbten Labe und des im Obergeschoß flach gedeckten Flurs resultiert aus einer von Anfang an gegebenen Zweiteilung des Hofs. Im Erdgeschoß waren nach Süden gerichtet zwei Stuben angeordnet, dahinter je eine gewölbte Küche, darüber lagen vier Schlafräume. Am ursprünglichsten blieb der barocke Bestand in Haus Öde 47 erhalten. Die Labe, die Rauchküche und der Flur im Obergeschoß zeigen sich kaum verändert. An der Südfassade blieben im Obergeschoß die barocken Kreuzstockfenster mit Zahnschnittfries erhalten, in den zwei Schlafräumen sind die Balkendecken unter jüngeren Verkleidungen vorhanden. Den Abschluss bildete ein traufständiges Satteldach mit gemauerten Giebelwänden, wovon die östliche Giebelmauer im Zuge weiterer Ausbauten integriert wurde und mitsamt zwei auflagernden Rofen des barocken Dachwerks erhalten blieb. Die Fassaden waren mit einem naturbelassenen, rau abgezogenen Verputz ohne Gliederung versehen. Als einziger Schmuck wurde über dem Eingang sekundär ein Freskofeld mit einer Darstellung des Gnadenbilds „Mariahilf“ angebracht, das stilistisch nahe zur Errichtungszeit des Gebäudes datiert. Anhand der Bauhölzer konnte der barocke Kernbau von Thomas Pichler mit ca. 1710 datiert werden.
Im späten 18. Jahrhundert kam es im Zuge einer Dreiteilung des Hofs zur Erweiterung des Gebäudes gegen Osten. Der zweiachsige Anbau umfasst das Haus Öde 49. Er schließt bündig am Altbestand an, reicht über drei Geschoße und schloss einst mit einem giebelständigen Satteldach ab. Das Erdgeschoß ist halb in die Erde eingetieft, die aufgehenden Geschoße sind gegenüber jenen des Altbestandes höhenversetzt. Der Anbau überragte den Altbestand daher einst um ein Halbgeschoß. In den Obergeschoßen entstand eine eigene Wohneinheit mit einer südseitigen Stube, einer rückwärtig angrenzenden gewölbten Küche und zwei darüber liegenden, mittels Bretterwänden abgeteilten Schlafkammern. Der separate Hauseingang liegt ostseitig und führt

unmittelbar in die Rauchküche, er wurde im späten 19. Jahrhundert um eine Achse verschoben. Das Erdgeschoß war der östlichen Haushälfte (Öde 47) des Altbestands zugeschlagen. Nach Süden wurde eine vertäfelte Kammer eingerichtet, nach Norden ein an die Küche grenzender Vorratskeller mit Tonnenwölbung.
Die Fassaden zeigen sich praktisch unverändert in der Gestalt der spätbarocken Erbauungszeit. Ähnlich dem Kernbau sind die Flächen mit einem rauen Naturputz überzogen, Gliederung gab es keine. Im Obergeschoß sind die bauzeitlichen Fensterstöcke mit profilierten Gesimsen erhalten. Anhand diverser Bauhölzer konnte der Anbau mit ca. 1787 datiert werden.
Alle drei Hausteile verfügten über eigene, rückwärtig liegende Küchen mit an der Fassade vorstehenden Backöfen, die von offenstehenden, zugleich als Unterstände nutzbaren Anbauten überdacht waren. Auch die Aborte lagen an der rückwärtigen Nordseite. Jene des barocken Kernbaus waren vom Mittelflur des Obergeschoßes über einen Balkon zugänglich. Der Abortzugang des dritten Hausteils erfolgte von der Rauchküche. Alle diese Bauteile sind heute gänzlich abgekommen.
Den drei Hauteilen gemein war überdies eine direkte Erschließung der Schlafkammern über die Stuben. Zwar ist keine der barocken bzw. spätbarocken Stubentäfelungen erhalten geblieben, die zwei noch vorhandenen Stuben der 1920er Jahre im mittleren Hausteil und des späten 19. Jahrhundert im östlichen Hausteil spiegeln die ursprüngliche Situation aber wider. Hinter den Öfen steigt eine auf den Ofenbänken fußende Holztreppe zu einer im Boden der Obergeschoße eingelassenen Falltüre empor. Im östlichen Hausteil Öde 49 gab es keine andere Zugangsmöglichkeit zu den Kammern. In den zwei Hausteilen Öde 45 und 47 des Kernbaus konnte auf diese Weise der gemeinsam genutzte Flur umgangen werden.
Das Wirtschaftsgebäude mit Stallungen und Heustadel dürfte von Beginn an wie bei einem Einhof als Anbau an der Westseite gelegen haben. Darauf verweist eine bauzeitlich in der Westmauer des Wohngebäudes sitzende Zugangstüre. Das bestehende Gebäude geht im Kern auf einen im späteren 18. bis frühen 19. Jahrhundert errichteten Neubau zurück, der zugleich als Erweiterung der Grundfläche für den westlichen Hausteil Öde 45 diente. Im Erdgeschoß besteht ein von der Küche zugänglicher gewölbter Vorratskeller, im veränderten Obergeschoß könnten weitere Schlafkammern und oder eine Kornkammer gelegen haben. Der anschließende Stall war zweigeteilt. Seine heutige Baugestalt geht im Wesentlichen auf einen Umbau in den 1930er Jahren zurück. Der dritte Hausteil verfügte über ein freistehendes Wirtschaftsgebäude an der Rückseite.
Die weitere Baugenese der drei Hausteile nahm fortan einen getrennten Verlauf. Dem östlichen Haus Öde 49 wurde 1876 ein als Speicher dienender hölzerner Kniestock mit Einbringöffnung an der giebelständigen Südseite aufgesetzt. In den 1890er Jahren wurde eine neue Stube eingerichtet und die Küche mit einem Sparherd ausgestattet. In dem sehr urtümlich erhaltenen Hausteil lagern noch Arbeitsmaterialien und Werkzeuge des Schusterhandwerks, das in der Stube ausgeübt wurde und zu dem Vulgonamen „Schuchterle“ führte.
Das mittlere Haus Öde 47 erfuhr um 1910 eine Aufstockung um ein zweites Obergeschoß mit giebelständigem Satteldach. Darin fanden zwei in Riegelbauweise abgeteilte Zimmer Platz. Die Südfassade erhielt eine Neugestaltung mit naturbelassenem Ratschenputz und weißer Gliederung in Form glatt geputzter Rahmungen und Lisenen, wie sie heute noch besteht. In den 1920er Jahren erfolgte eine Erneuerung der Stubentäfelung.
Der westliche Hausteil Öde 45 erfuhr in den 1930er Jahren einen grundlegenden Umbau. Um der Bodenfeuchte im Erdgeschoß entgegenzuwirken, kam es zur Anhebung der Niveaus. Sämtliche Geschoßdecken wurden in Form verputzter Tramdecken neu eingezogen und das Küchengewölbe mitsamt dem Kamin abgebrochen. Die auf der Mittelfurmauer fußende Kaminwand blieb innerhalb des Dachraums bestehen. Aufgrund der Geschoßverschiebung mussten auch sämtliche Fensteröffnungen neu ausgebrochen werden. Abschließend wurde

ein Kniestock in Riegelbauweise mit giebelständigem Satteldach aufgeführt. Die Südfassade erfuhr eine Gestaltung mittels eines weiß getünchten Strukturputzes. In Höhe des Kniestocks wurde ein vom unausgebauten Dachraum zugänglicher Balkon angebracht. Einzig in diesem Hausteil ist noch eine größere Modernisierung der Wohnräume und der Küche mit dem Ausbruch größerer Fenster an der rückwärtigen Nordseite für die 1970er Jahre nachzuweisen. In den beiden anderen Hausteilen wurden kaum noch Veränderungen vorgenommen.
Am Wirtschaftsgebäude ist ein größerer Umbau ca. der 1930er Jahre nachzuweisen. Die zwei Stallungen wurden mittels einer massiven Trennmauer geteilt und Eisenbetondecken eingezogen. Der vermutlich in dieser Zeit neu errichtete hölzerne Stadelaufbau erfuhr in den 1970er Jahren eine abermalige Erneuerung in der gegenwärtigen Form.

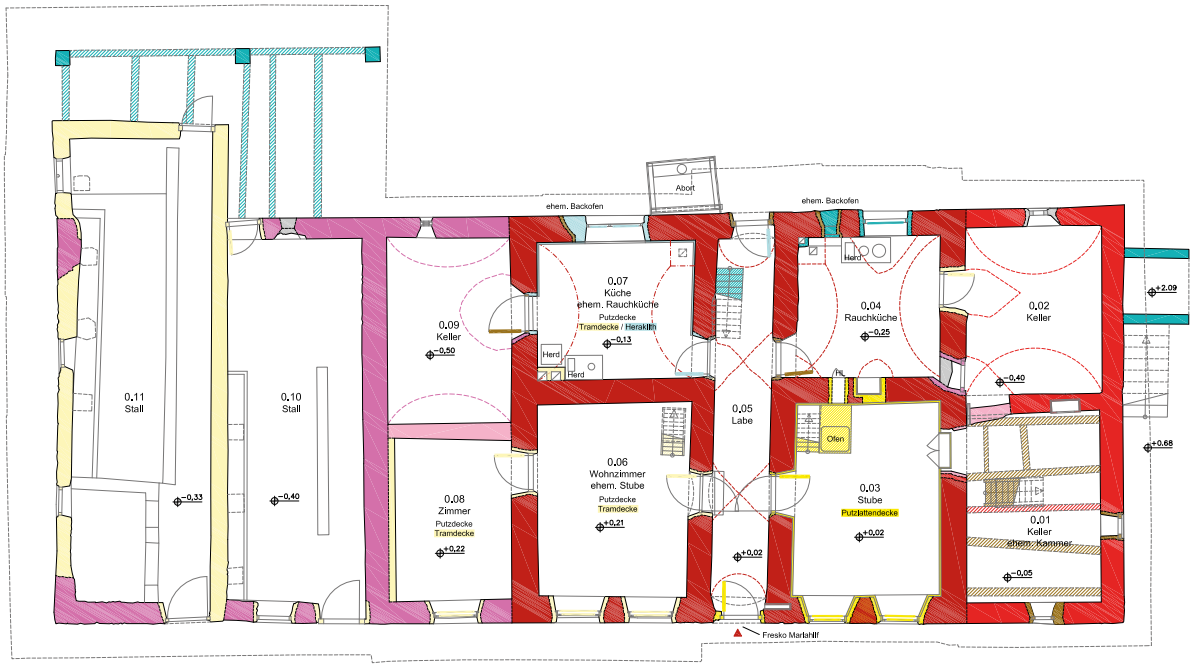
Tim Rekelhoff
Müllerstraße 13
6020 Innsbruck
tim@rekelhoff.info

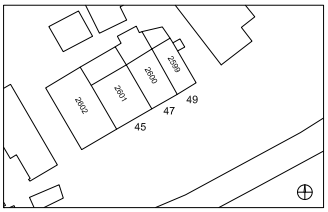
Mag. Christiane Wolfgang
Marktstraße 10/1
9781 Oberdrauburg
christiane.wolfgang@gmx.at



Abb. 1 Schönwies, Bauernhofensemble mit den drei Wohneinheiten Öde 45, 47, und 49 (von links) und einem nach Westen angefügten Wirtschaftsgebäude. Ansicht gegen Nordwesten.

Nächste Seite:
Abb. 2 Schönwies, Bauernhofensemble Öde 45, 47 und 49. Baualtersplan des Erdgeschoßes.





Schönwies
Bauernhaus

Öde 45, 47, 49, A-6491 Schönwies
KG 84011 Schönwies,
Bp .2599, .2600, .2601, .2602

BAUALTERPLAN

ERDGESCHOSS
Maßstab 1:100

Kartierung: T. Rekelhoff / Ch. Wolfgang
Bearbeitung: Ch. Wolfgang
Plangrundlage: Kofler ZT GmbH, Ried i.O., 2022
Stand: 17.12. 2024

Bauphasen

- Barock - ca. 1710 (dw)
- Spätbarock - ca. 1787 (dw)
- Spätbarock - 2. H. 18. /A. 19. Jh.
- 1. H. 19. Jh.
- Historismus **I** - ca. 1876 (dw)
- Historismus **II** - 1890er Jahre
- Historismus **III** - 1895 (Inschrift)
- Späthistorismus - um 1910
- 1920er Jahre
- 1930er Jahre
- Mitte 20. Jh.
- 1970er Jahre
- nicht bestimmt

Legende

- Schnitt
- Ansicht
- Projektion
- Rekonstruktion

0 5 m

Tux im Zillertal, Weiler Gemais, Vorderlandersbach 247 / Kornkasten
KG Tux 87122, Gst. Nr. .384

Bestand

Der Weiler Gemais liegt im hinteren Zillertal zwischen den Ortsteilen Tux und Vorderlanersbach auf etwa 1.420 m. ü. M. oberhalb des Talbodens an der nördlichen Hangseite. In dieser Landschaft bildeten die Weiler ursprünglich vereinzelte kompakte Gebäudegruppen, sind aber heute aufgrund von Neubauten dichter und weiter ausgedehnt besiedelt. Der historische Siedlungskern von Gemais liegt am Nordrand des Weilers und besteht aus mehreren Paarhöfen mit zugehörigen Speicherbauten, die Wirtschaftsgebäude und auch die Speicherbauten zumeist materiell geteilt. Laut dokumentierten Daten entstehen die Gebäude durch Teilung einer ursprünglich hochmittelalterlichen Schwaighofanlage, vermutlich aus dem 13. Jahrhundert. Die bestehende Bebauung wird im Kern in das 16. Jahrhundert datiert, Bauinschriften sind erst ab dem 18. Jahrhundert dokumentiert.
Der materiell geteilte Kornkasten Vorderlahnersbach 247 liegt östlich des zugehörigen bäuerlichen Wohngebäudes Jörgler und ist leicht nach Westen abdrehend Nord-Süd ausgerichtet und mit einem Satteldach abgeschlossen. Die Hauptseite und Giebelseite mit Zugang im Erdgeschoss, sowie Söller und Zugängen im Obergeschoss ist nach Südwesten - im Folgenden vereinfacht Süden - orientiert.
Der zweigeschossige Kornkasten ist als Blockbau errichtet. Er besteht im Erdgeschoss mit Ausnahme der Südwand aus Rundhölzern mit einem durchschnittlichen Durchmesser von 25cm, im Obergeschoss aus Kanthölzern, zumeist hochkant gestellt. Das Erdgeschoss ist sehr niedrig ausgebildet und aufgrund der Hanglage talseitig etwas höher und bergseitig lediglich drei Balkenlagen hoch. Die Rundhölzer sind Großteils direkt in das Gelände gesetzt. Die beiden talseitigen Gebäudeecken sind auf einzelne größere Lesesteine gelagert. Die hangseitige Westwand ist im Sockelbereich repariert und um eine außen liegende Holzplatte ergänzt. Für die Südwand sind die Balken als Kanthölzer zugearbeitet. Die Ecküberkämmungen sind teilweise repariert und der westliche Abschnitt der Wand auf eine außen mit Beton verkleidete Natursteinmauer gelagert. Am östlichen Abschnitt bildet ein auf ein paar lose Steinlagen und eine kurze Stütze gesetztes Rundholz den Sockel. Etwas außermittig in der Südwand liegt ein offener Zugang. Ein bestehender Söller an der Südseite wurde, an einer neuen Balkenlage ablesbar, durch einen heutigen breiteren ersetzt.
Das Obergeschoss ist allseitig etwa einen halben Meter auskragend als eng gefügter Blockbau auf das Erdgeschoss aufgesetzt. Das Obergeschoss wird ebenfalls an der Südwand über eine, in der Flucht der Westfassade angesetzte kurze, nach Osten ansteigende Treppe und den Söller betreten. Mittig in der Südwand liegt eine Zwillingstür, als Pfostenstocktür ausgeführt, welche die beiden Räume des Obergeschosses unabhängig voneinander erschließt: einen kleineren nahezu quadratischen in der Südwestecke und einen hakenförmigen an Nord- und Ostseite. Inschriften im Sturzbalken geben die materielle Zugehörigkeit an: über der westlichen Tür „Iohanes Eller“, über der östlichen „Martin Geisler“. Neben der westlichen Tür ist noch eine originale 7cm breit getrichterte, mit 23x23cm quadratische Luke erhalten, welche außenseitig mit gedrehten Stäben als Vergitterung, innen mit Schiebeladen in einer Vertiefung zum Verschließen konzipiert ist. Über der Zwillingstür sind die beiden Ausnehmungen für die von außen eingeschobenen Keilbohlen für die Decke über dem Obergeschoss erkenntlich. Die beiden Räume im Obergeschoss waren ursprünglich gleich groß mit einer durchlaufenden, konstruktiv mit dem Blockbau verbundenen Trennwand, diese ist in der nördlichen Raumhälfte sekundär gekappt worden. Heute ist der kleinere Raum als Werkstatt eingerichtet, der größere teilweise.
Letzterer wird über die Außenseiten von drei sprossengeteilten Fenstern belichtet. Am westlichen Nordfenster ist

noch die Vertiefung einer ehemaligen Schiebeluke erhalten. Die Fenster der Ostwand wurden ebenfalls verändert oder als Ersatz für frühere Öffnungen im Zuge von Reparaturen am Blockbau eingefügt. Im Bereich der Geschossdecke über dem Obergeschoss kragen die Überkämmungen an den Giebelfassaden über zwei Balkenlagen als Auflager für das Satteldach aus - an der Nordseite etwas kürzer, an der Südseite etwa einen Meter, um auch den Söller zu überdachen. Die Firstpfette ist als Holzstamm belassen, lediglich an der Südwand an der Unterseite, wie auch die übrigen Balkenköpfe, zugespitzt und zusätzlich mit abgestuften Hohlkehlen, Abfasung und Querrille gearbeitet. Sie trägt hier die Inschrift „1764 V H“ sowie ein Jesusmonogramm. Das Nord-Süd gerichtete, flache Satteldach ist teilweise über Sparschalung mit Legschindeln gedeckt und mit Stangen und Lesesteinen beschwert.

Baugeschichte

Der Kornkasten - als Denkmal den Höfen Lippner, Kuchler und Fiechtler zugeordnet, heute zu Jörgler gehörig - ist ein Bau aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Dies wird sowohl durch die Inschrift am Firstbalken „1764“ als auch durch die dendrochronologisch erfassten Fälldaten 1761/62 an diversen Bauteilen exakt datiert. Der Bau erfolgt unter Einbezug von Holzbauteilen aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, welche in den Jahren 1446-48 gefällt wurden. Dies belegt das Vorhandensein eines älteren Vorgängerbaus, dessen Funktion und Größe, aber auch exakte Lage heute nicht mehr nachvollziehbar sind. So ist beispielsweise die anschlaglose Öffnung als Zugang im Erdgeschoss als bauzeitlich anzunehmen, der wiederverwendete Sturzbalken mit leicht nach Westen versetzten Ausnehmungen für Türpfosten eines schmäleren Zugangs stammt jedoch vermutlich von einer früheren Eingangssituation am Vorgängerbau.
Die Bearbeitungsdetails des Kornkastens zeigen eine einheitliche handwerkliche Ausführung, die stilistisch bäuerlichen Bauten in Tirol vom 16. bis 18. Jahrhundert entspricht. Dazu zählen unterseitig spitz zulaufende Balkenköpfe, abgefaste Kanten mit Hohlkehlen, Eselsrücken-artige Einkerbungen an Türpfosten, die getrichterte Luke mit Schiebeladen und Ausnehmungen für den Einschub von Keilbohlen für Decken.
An späteren Ausstattungen sind Fenster aus zwei Bauphasen erhalten, eines wohl aus dem ausgehenden 19./ beginnenden 20. Jahrhundert, zwei aus der Mitte des 20. Jahrhunderts. Die Veränderung der Trennwand zwischen den Räumen und die Erneuerung des Dachs lassen sich nach derzeitigem Stand der Forschung zeitlich nicht festmachen, könnten aber zur zweiten Ausstattungsphase gehören. Mit großer Wahrscheinlichkeit entsteht auch der heutige Söller in diesem Zeitraum, er wird auf auskragende Polsterhölzer gesetzt und ist somit breiter als der ursprüngliche Bestand.

Der historische Siedlungskern im Weiler Gemais aus mehreren Paarhöfen mit zugehörigen Speicherbauten ist eingebettet in eine teilweise erhaltene traditionell bewirtschaftete Kulturlandschaft und bildet damit ein klar wahrnehmbares historisches Ensemble. Innerhalb dieser Gebäudegruppe bildet der Kornkasten Vorderlahnersbach 247 als einer der wenigen erhaltenen und an ursprünglicher Position belassenen Speicherbauten ein wesentliches Element. Der Kornkasten steht in seiner ursprünglichen Erscheinung, der Blockbauweise und den schmückenden Ausführungsdetails beispielhaft für die regionaltypische Bautradition des hinteren Zillertal.

Autoren:

© Barbara Lanz, Sonja Mitterer, Martha Fingernagel-Grüll 2024

DI Mag phil. Barbara Lanz
bauforschung-tirol
Höttinger Gasse 25/1
6020 Innsbruck
barbara.lanz@bauforschung-tirol.com

DI Sonja Mitterer
bauforschung-tirol
Innstraße 65B/2
6020 Innsbruck
sonja.mitterer@bauforschung-tirol.com

Mag. Martha Fingernagel-Grüll
Riglergasse 11/1/7
1180 Wien
martha@gruell.com

Bildunterschriften:



00 Ansicht von Süden



01 Luke mit Schiebeladen



02 Firstbalken mit Inschrift „1764 V H“ und Jesusmonogramm