



Margarethe Kirchmayr

***Bericht zu den archäologischen Untersuchungen
in Ehrwald 2016***

Eine eisenzeitliche Altwegtrasse im Loisachtal



INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Daten	3
Anlass der Maßnahme	3
Verlauf der Maßnahme	4
Durchführungszeitraum der Maßnahme	4
Topografie und Bodenverhältnisse	4
Technischer Bericht	5
Darstellung der stratigrafischen Einheiten	5
SE Liste	5
SE Katalog	5
Darstellung des Fundspektrums	8
Fundkatalog	8
Fundverbleib	9
Dank	9
Zusammenfassung	9
Autorin	10
Literatur	11
Pläne und Tafeln	13

Allgemeine Daten

Maßnahmennummer	86008.16.01
Maßnahmenbezeichnung	Eisenzeitliche Altwegtrasse im Loischachtal
Bundesland	Tirol
Politischer Bezirk/Verwaltungsbezirk	Reutte
Ortsgemeinde	Ehrwald
Katastralgemeinde	Ehrwald
Grundstücksnummern	22, 26, 27/1, 28, 29, 30, 32, 33/1, 33/2, 34, 35, 36, 39, 95/1, 3027/1

Anlass der Maßnahme

Im Rahmen eines am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck angesiedelten, langjährigen Forschungsprojektes zu Verlauf und Umfeld der Via Claudia Augusta in Nordtirol wurden im Jahr 2013 Prospektionen im Bereich zwischen der römischen Reichsstraße in Biberwier und der Brennerstraße bei Garmisch-Partenkirchen durchgeführt. Dabei wurde im Gemeindegebiet von Ehrwald (Bezirk Reutte) eine Altwegtrasse entdeckt (**Abb. 1**). Begehungen mit Metalldetektoren brachten neben einzelnen römischen Objekten¹ hauptsächlich Funde der Hallstatt- und Frühlatènezeit zu Tage. Daher ist anzunehmen, dass der Weg in dieser Zeit vermehrt begangen wurde. Die Wegtrasse stellt vermutlich eine der Hauptverkehrsrouten zwischen dem bayerischen Alpenvorland und dem Ehrwalder Becken bzw. in weiterer Folge dem Inntal dar. Die römischen Funde, die entlang des Altweges zu Tage kamen, deuten auf eine Nachnutzung bis ins 4. Jh. n. Chr. hin². Durch die große Menge an Funden in diesem Bereich konnte allerdings nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass sich im Umfeld der Wegtrasse möglicherweise ein Opferplatz, oder eine Siedlung befunden haben³. Daher wurden weitere Prospektionen (Geländebegehungen, Begehungen mit Metalldetektoren, geomagnetische Messungen) und ein Sondageschnitt in der näheren Umgebung anberaumt.

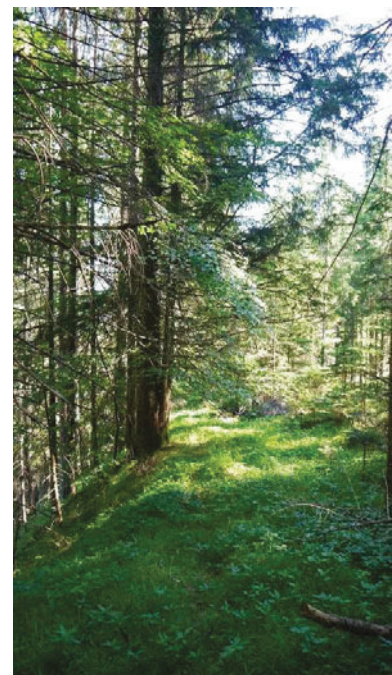


Abb. 1: Die eisenzeitliche Wegtrasse in Ehrwald.

¹ Grabherr - Kainrath 2013.

² Ebd.

³ Unmittelbar an einer Wegtrasse liegende Opferplätze konnten zum Beispiel im Koppental (Bezirk Liezen, Steiermark), am Sölkpass (Bezirk Liezen, Steiermark) und auf der Pillerhöhe (Bezirk Landeck, Tirol) nachgewiesen werden: Modl 2007; ders. 2008; Hebert 2003; Pöll 2010.

Um feststellen zu können, ob die in der Hallstattzeit angelegte Wegtrasse, vergleichbar mit anderen eisenzeitlichen Straßen⁴ über einen Unterbau verfügte, wurden zudem drei weitere kleine Sondageschnitte angelegt, die einen Einblick in den Aufbau der Wegtrassenschichten ermöglichen sollten.

Verlauf der Maßnahme

Durchführungszeitraum der Maßnahme

Erste Begehungen zur Beurteilung der topografischen Situation erfolgten am 04.05.2016. Anschließend wurden anhand der Beurteilung vor Ort und der Verteilung der im Jahr 2013 geborgenen Funde die zu sondierenden Flächen ausgesucht.

Während einer zweiwöchigen Feldforschungskampagne vom 13.06.2016 bis zum 24.06.2016 wurden neben den vier Sondageschnitten auch weitere Begehungen, teilweise mit Metalldetektoren, durchgeführt. Die geomagnetische Messung fand im Rahmen einer Lehrveranstaltung am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck am 18.10.2016 statt. Aufgrund der Bewirtschaftung der zu prospektierenden Flächen konnte die Messung erst zu diesem Zeitpunkt erfolgen. Eine weitere geomagnetische Prospektion war am 19.12.2016 geplant, konnte angesichts der Schneelage zu diesem Zeitpunkt aber nicht mehr verwirklicht werden.

Topografie und Bodenverhältnisse

Die Altwegtrasse verläuft auf einer Terrasse oberhalb der Loisach und lässt sich von Süden kommend erstmals im Bereich der St. Annakapelle (Gemeinde Ehrwald) im Gelände fassen. Sie liegt großteils direkt an einer steil abfallenden Geländekante, biegt im Norden nach ca. 680 m vor einer hoch aufragenden Böschung ab und zieht dort zur Loisach hinab. Hier verliert sie sich nach wenigen Metern im Bereich der Eisenbahntrasse.

Die Terrasse, auf der der Altweg zu fassen ist, bildet eine relativ ebene Fläche und fällt nur leicht von Süden nach Norden hin ab. Aufgrund dieser Begebenheiten wäre eine Siedlungsstelle in diesem Bereich durchaus denkbar. Die Funde aus dem Jahr 2013 lagen jedoch alle in einer geringen Tiefe und waren in keine Kulturschicht eingebettet (**Abb. 2**). Unter der dünnen Humusdecke, die teilweise stark mit Wurzeln durchzogen ist, befindet sich eine feinkörnige Schottererschicht, die als anstehender Boden anzusprechen ist.



Abb. 2: Lappenbeil aus Eisen *in situ*.

⁴ Dal Ri - Rizzi 2005; Pöll 2010.

Auf früheren Luftbildern ist zu erkennen, dass die Aufforstung des heute ausgedehnten Waldes auf der Terrasse erst in den 1970er Jahren stattfand. Mit Ausnahme einiger weniger Stellen (z.B. Lichtung mit Wildtierfütterung, Weidefläche) wurden zudem scheinbar keine größeren Bodeneingriffe vorgenommen.

Technischer Bericht

- Die Vermessung der Prospektionsflächen erfolgte zunächst mit einem Tachymeter der Firma Leica (Typ TC 407) in einem relativen Koordinatennetz. Dieses wurde am Ende der Sondagen von Ass.-Prof. Dr. Thomas Weinold (Institut für Grundlagen der Technischen Wissenschaften, AB Vermessung und Geoinformation) georeferenziert.
- Die Prospektionen mit Hilfe eines Metalldetektors erfolgten durch einen erfahrenen Sondengänger und wurden von zwei Archäologinnen des Institutes für Archäologien der Universität Innsbruck begleitet.
- Die geomagnetische Messung wurde mit dem Magnetometer Sensys Magneto DLM des Institutes für Archäologien der Universität Innsbruck durchgeführt (Linienabstand: 0,5 m; Messpunktstand: 0,05 m). Dabei konnte eine Fläche von 0,5 ha untersucht werden, die mit dem oben genannten Tachymeter vermessen wurde.

Darstellung der stratigraphischen Einheiten

SE Liste

SE-Nr.	SE-Bezeichnung	Schnitt
1	HUMUS	1-4
2	LEHM/SCHOTTER unter SE 1	1
3	FEINER SCHOTTER unter SE 1	2
4	SCHOTTER unter SE 3	2
5	FEINER SCHOTTER unter SE 7	4
6	SCHOTTER unter SE 1	3
7	SCHOTTER/ERDE unter SE 1	4
8	FEINER SCHOTTER unter SE 6	3
9	GRABEN in SE 8	3

SE Katalog

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
1	HUMUS		Schicht
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	1-4		2016
Stratigraphie	Über: 2, 3, 4, 6, 7		
Beschreibung	Sehr dünne Humusschicht, die mit Wurzeln durchzogen ist (Dicke der Schicht ca. 5 cm). Dunkelbraune, lockere Erde. In Schnitt 2, 3 und 4 ist die Humusschicht bis zu 15 cm dick und stärker mit Wurzeln durchzogen.		
Datierung	Rezent		

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
2	LEHM/SCHOTTER unter SE 1		Schicht
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	1		2016
Stratigraphie	Unter 1		
Beschreibung	<p>SE 2 liegt unterhalb der Humusschicht SE 1. Es handelt sich dabei um eine Schotterschicht, die nur mehr vereinzelt von Wurzeln durchzogen ist. Im westlichen Bereich von Schnitt 1 ist SE 2 sehr lehmig, größere Steine ziehen sich durch die ganze Schicht (max. Größe: 50x40 cm).</p> <p>SE 2 wurde zuerst im gesamten Schnitt ca. 10 cm tief abgetragen. Anschließend wurde die Südhälfte des Schnittes weiter abgetieft (insgesamt 30 cm). Nachher wurden in dieser Südhälfte im westlichen Bereich des Schnittes 2 m Fläche weiter abgetieft (insgesamt bis zu 50 cm tief). Nach diesem Abtrag war klar, dass es sich bei dieser Schicht um gewachsenen Boden bzw. Reste eines Hangrutsches handelt (letzteres ist wahrscheinlicher, da sich zwei Eisennägel in dieser Schicht fanden).</p>		
Datierung	Rezent	Tafel 1-2	

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
3	FEINER SCHOTTER unter SE 1		Schicht
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	2		2016
Stratigraphie	Über: 4; Unter: 1		
Beschreibung	<p>Diese Schicht besteht aus sehr feinem, kiesig-sandigem Schotter. Sie hat eine helle, beige Farbe und ist teilweise durch große Wurzeln gestört, die sich durch große, humose, dunkelbraune Bereiche abzeichnen. Sie bildet eine ziemlich ebene Fläche und ihre Oberkante könnte daher möglicherweise den Begehungshorizont der eisenzeitlichen Wegtrasse darstellen.</p> <p>In Profil 1 (=Südprofil Schnitt 2) erkennt man im anstehenden Boden (=SE 4) eine Mulde (ca. 2,41 m breit), in der beiges Material (schottrig-fein) liegt (max. Dicke ca. 10 cm). Vermutlich handelt es sich hierbei um eine Verfüllung der ausgetretenen Wegtrasse. Woher diese Verfüllung kommt und aus welcher Grund diese in die Mulde in SE 4 eingebracht wurde, bleibt allerdings unklar.</p>		
Datierung	Eisenzeit (?)	Tafel 2	

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
4	SCHOTTER unter SE 4		Anstehender Boden
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	2		2016
Stratigraphie	Unter: 1, 3		
Beschreibung	<p>Der anstehende Boden besteht aus hellem, beige-grauem Schotter, der sehr fein (sandig bis kiesig) ist. Er unterscheidet sich von SE 3 durch seine hellere Farbe. Im gesamten Schnitt 2 wurde SE 4 ca. 15 cm tief abgetragen.</p>		
Datierung	-	Tafel 3	

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
5	FEINER SCHOTTER unter SE 7		Anstehender Boden
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	4		2016
Stratigraphie	Unter: 7		
Beschreibung	<p>Die Schicht besteht aus feinem, beigem Schotter und ist ziemlich kompakt. Sie liegt direkt unter der Humus-Schotter Schicht SE 7 und ist teilweise noch durch Wurzeln gestört. Direkt auf dieser Schicht kam ein eiserner Schuhnägel (FNr. 5/16) zu Tage. Allerdings bildet die Schicht keine ebene Fläche, wodurch Zweifel bestehen, ob es sich dabei um eine Wegoberfläche handelt.</p> <p>Möglicherweise ist die Wegoberfläche im westlichen Bereich des Schnittes zu suchen, da hier in der Schicht darüber (SE 7) mehrere Schuhnägel zu Tage kamen und die Schicht (SE 5) hier ebener ist.</p>		
Datierung	-		Tafel 3-4

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
6	SCHOTTER unter SE 1		Anstehender Boden (?)
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	3		2016
Stratigraphie	Unter: 1		
Beschreibung	<p>Die Schicht besteht aus dunkelbraunem, lehmig-schottrigem Material. Zum Teil ist sie noch mit Wurzeln durchzogen. In der Schicht befinden sich mehrere große Steine (10-50 cm groß). Bis auf einen Eisennagel (FNr. 10/16) ist die Schicht fundleer. Vermutlich ist die Schicht natürlich entstanden (der Eisennagel könnte von einem in den Boden eingetieften Holzpflöck stammen).</p>		
Datierung	-		Tafel 4

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
7	SCHOTTER/HUMUS unter SE 1		Schicht
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	4		2016
Stratigraphie	Über: 5; Unter: 1		
Beschreibung	<p>Bei dieser Schicht handelt es sich um eine Mischung aus mittelgrobem Schotter und Humus. Sie liegt direkt unter dem Humus (SE 1) und verläuft nicht eben. Die Dicke beträgt ca. 5-10 cm. Mehrere Schuhnägel kamen in dieser Schicht zu Tage (FNr. 12/16, 13/16, 14/16). Es handelt sich aber vermutlich um eine natürlich entstandene Schicht, die scheinbar in der Neuzeit begangen wurde.</p>		
Datierung	-		Tafel 5

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
8	FEINER SCHOTTER unter SE 6		Schicht
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	3		2016
Stratigraphie	Unter: 6; Geschnitten von: 9		

Beschreibung	SE 8 setzt sich aus feinem Schotter zusammen, der eine helle, beige-graue Farbe aufweist. Sie liegt unter dem dunkleren, gröberen, mit Wurzeln durchzogenen Schotter (SE 7). In SE 8 ist ein Nord-Süd verlaufender Graben eingetieft (SE 9). Zwei kleine Holzkohleproben (FNr. 16/16, 17/16) wurden aus SE 8 entnommen. Die Schicht ist sehr kompakt und teilweise sandig bis kiesig.	
Datierung	-	Tafel 5

SE-Nr.	SE-Bezeichnung		Befundart
9	GRABEN in SE 8		Graben
Fläche	Schnitt	Quadrant	Jahr
	3		2016
Stratigraphie	Schneidet: 8; Unter: 6		
Beschreibung	Der Graben zieht sich von Nord nach Süd durch den gesamten Schnitt, ist also auf einer Länge von 2 m fassbar. Er ist ca. 50 cm breit und 30 cm tief. Die Form des Grabens lässt sich am ehesten mit u-förmig beschreiben. Es könnte sich um einen künstlich angelegten Graben für eine Wasserleitung handeln, da in der Grabenverfüllung eine der Rohrbuchsen (FNr. 9/16) gefunden wurde. Die Verfüllung des Grabens entspricht weitestgehend der Schicht darüber (SE 6), wobei sie allerdings lockerer zu sein scheint und mit größeren Steinen durchsetzt ist.		
Datierung	-	Tafel 6	

Darstellung des Fundspektrums

Fundkatalog

Tafel 8	FNr.	Vermessungs-nr.	SE-Nr.	Anzahl	Gegenstand	Schnitt	Anmerkung
1	1/16	-	2	1	Fe Nagel	1	-
2	3/16	-	2	1	Fe Nagel	1	-
3	6/16	70011001	1	1	Fe Nagel	4	-
4	4/16	70011003	1	1	Fe Schuhnagel	3	-
5	5/16	70051001	OK 5	1	Fe Schuhnagel	4	-
6	10/16	70061002	6	1	Fe Nagel	3	-
7	12/16	70071001	7	1	Fe Schuhnagel	4	-
8	13/16	70071002	7	1	Fe Schuhnagel	4	-
9	14/16	70071003	7	1	Fe Schuhnagel	4	-
10	20/16	-	-	1	Buntmetallfinger-ring	-	-
11, 12	15/16	79111001	-	3	2 Benediktusanhänger (18. Jh.), 1 Fe Objekt	-	-
13	19/16	-	-	1	Herz Jesu Medaille (18. Jh.)	-	-

14	9/16	70061001	6	1	Fe Rohrbuchse mit Holz	3	in Verfüllung von SE 9
15	11/16	79101001	-	1	Fe Rohrbuchse mit Holz	-	-
ohne Abb.	2/16	-	1	1	Fe Häkchen	1	-
ohne Abb.	7/16	70011002	1	1	Fe Objekt	4	-
ohne Abb.	8/16	-	1	1	Fe Plättchen	4	-
ohne Abb.	16/16	70081001	8	1	Holzkohleprobe	3	-
ohne Abb.	17/16	70081002	8	1	Holzkohleprobe	3	-
ohne Abb.	18/16	79131001	-	4	2 Schlacken, 2 Fe Objekte	-	-
ohne Abb.	21/16	-	-	2	Knöpfe		-
ohne Abb.	22/16	-	-	3	Fe Nägel		-

Fundverbleib

Die Funde verbleiben zur weiteren wissenschaftlichen Bearbeitung am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck (Langer Weg 11, 6020 Innsbruck). Nach der umfassenden Dokumentation werden sie dem neu geplanten Museum in Ehrwald als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt.

Dank

Für die Förderung und Unterstützung im Rahmen der archäologischen Maßnahme sei an dieser Stelle dem Tiroler Wissenschaftsfonds, der Gemeinde Ehrwald und Herrn Ass.-Prof. Dr. Thomas Weinold herzlichst gedankt. Großer Dank gebührt zudem den Grundbesitzern für die Erlaubnis zur Durchführung der archäologischen Prospektionen.

Zusammenfassung

Nördlich der St. Annakapelle im Gemeindegebiet von Ehrwald konnte im Jahr 2013 bei Prospektionen im Rahmen eines am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck angesiedelten, langjährigen Forschungsprojektes zu Verlauf und Umfeld der Via Claudia Augusta in Nordtirol eine Altwegtrasse entdeckt werden. Begehungen mit Metalldetektoren brachten neben einzelnen römischen Objekten hauptsächlich Funde der Hallstatt- und Frühlatènezeit zu Tage. Aufgrund der beträchtlichen Anzahl an Funden und der Lage auf einer weitläufigen, nur leicht abfallenden Terrasse, bestand die Möglichkeit, dass im Umfeld der Wegtrasse ein Opferplatz oder eine Siedlung existiert haben könnten. Zudem sollte abgeklärt werden, ob der in der Hallstattzeit angelegte Weg, vergleichbar mit anderen eisenzeitlichen Straßen, über einen Unterbau verfügte. Daher wurden weitere archäologische Maßnahmen in der näheren Umgebung anberaumt, die durch die finanzielle Unterstützung des Landes Tirol und der Gemeinde Ehrwald realisiert werden konnten.

Erste Begehungen zur Beurteilung der topografischen Situation erfolgten im Mai 2016, woraufhin die Auswahl der zu prospektierenden Flächen erfolgte. In einer zweiwöchigen Feldforschungskampagne im Juni 2016 wurden drei kleine Sondageschnitte im Bereich der Altwegtrasse angelegt, die einen Einblick in den Aufbau der Wegtrassenschichten ermöglichen sollten. Ein weiterer Sondageschnitt wurde im Umfeld der Trasse, im Bereich der größten Fundkonzentration platziert. Während dieser Kampagne wurden außerdem gemeinsam mit einem erfahrenen Sondengänger weitere Begehungen durchgeführt. Zusätzlich fand im Oktober 2016 im Zuge einer Lehrveranstaltung am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck eine geomagnetische Messung auf den bewirtschafteten Feldern südlich der St. Annakapelle statt.

Die Feldforschungsarbeiten erbrachten den Nachweis, dass im Umfeld der Wegtrasse keine weiteren Befunde wie z.B. Brandopferplatz, Siedlung bzw. Kulturschichten anzutreffen sind. Auch die geomagnetische Messung konnte keine archäologisch relevanten Strukturen in der näheren Umgebung aufdecken. Die Sondageschnitte zeigten außerdem, dass der Altweg, abgesehen von einer leichten Senke, die mit feinem Schotter aufgefüllt wurde, keinerlei Unterbau oder ähnliches aufwies. Man kann daher davon ausgehen, dass der bestehende Untergrund, der durch den feinen Schotter eine gute Basis bildete, leicht eingeebnet und als Weg genutzt wurde.

Der Grund für die große Menge eisenzeitlicher Funde im Bereich der Wegtrasse bleibt allerdings auch nach den umfangreichen Untersuchungen im Laufe dieser Maßnahme unklar. Eine Interpretation als Verlustfunde scheint dem Befund nicht gerecht zu werden.

Bei der Feldforschungskampagne im Jahr 2016 konnten keine weiteren prähistorischen Objekte geborgen werden. Das Spektrum umfasst nur Funde jüngerer Zeitstellung: mehrere Nägel und Schuhnägel, einen Fingerring, zwei Rohrbuchsen und drei Heiligenanhänger aus dem 18. Jh., die vermutlich in Zusammenhang mit der nahe gelegenen St. Annakapelle stehen. Die eisernen Rohrbuchsen dienten zur Verbindung hölzerner Wasserrohre, was auch anhaftende Holzreste an Innen- und Außenseite der Buchsen bestätigten. Anhand der Position einer dieser Rohrbuchsen in einem u-förmigen Graben in Schnitt 3 (SE 9) konnte dieser als Eintiefung für die entsprechende Wasserleitung identifiziert werden.

Die Funde verbleiben zur weiteren wissenschaftlichen Bearbeitung am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck (Langer Weg 11, 6020 Innsbruck). Nach der umfassenden Dokumentation werden sie dem neu geplanten Museum in Ehrwald als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt.

Autorin

Margarethe Kirchmayr, Bakk. phil. MA
Institut für Archäologien
Universität Innsbruck
Langer Weg 11
A-6020 Innsbruck
Tel.: +43 512 507 37576
E-Mail: margarethe.kirchmayr@uibk.ac.at

Literatur

Dal Ri - Rizzi 2005

L. Dal Ri - G. Rizzi, Strade dell'età del Ferro nella conca di Bressanone, Atti Accademia Roveretana degli Agiati, Serie 8, 5, 2 Reihe A, 2005, 199-230

Grabherr - Kainrath 2013

G. Grabherr - B. Kainrath, Spuren der römischen Kaiserzeit in Ehrwald, Extra Verren 8, 2013, 7-22

Grabherr 2014

G. Grabherr, KG Ehrwald, OG Ehrwald. Fundberichte aus Österreich 52, 2014, 368

Hebert 2003

B. Hebert, Archäologische Untersuchungen auf dem Sölkpass. Altwege, ein hochalpiner Brandopferplatz und weitere Funde von der Steinzeit bis in die Moderne, in: F. Mandl (Hrsg.), Sölkpass. Ein 6000 Jahre alter Saumpfad über die Alpen (Haus i.E. 2003) 49-88

Kirchmayr in Druck

M. Kirchmayr, Prähistorische Funde entlang der Via Claudia Augusta in Nordtirol, in: G. Grabherr - B. Kainrath (Hrsg.), Via Claudia Augusta und die römische Straßensiedlung in Strad, Ikarus 9 (in Druck)

Kleibelsberg (Hrsg.) 1955

R. Kleibelsberg (Hrsg.), Außerferner Buch. Beiträge zur Heimatkunde von Außerfern, Schlern-Schriften 111 (Innsbruck 1955)

Leitner 1989

W. Leitner, Zur Urzeit und Antike des Bezirkes Reutte, in: Reutte. 500 Jahre Markt. 1489-1989 (Innsbruck 1989) 28-38

Menghin 1951

O. Menghin, Zur Vor- und Frühgeschichte des Außerfern, Tiroler Heimat. Jahrbuch für Geschichte und Volkskunde 15, 1951, 109-112

Modl 2007

D. Modl, Aktuelle Ausgrabungen an einem mehrphasigen Siedlungsplatz im Koppental zwischen Bad Aussee und Hallstatt - ein Zwischenbericht (2007) (<http://www.anisa.at/Koppental%20Modl%202007.pdf>)

Modl 2008

D. Modl, Urnenfelderzeitlicher Brandopferplatz und römische Wegstation. Archäologische Untersuchungen im Koppental, Steiermark, in: Schätze - Gräber - Opferplätze. Archäologie im Salzkammergut. Katalog zur Ausstellung im ehemaligen Kloster Traunkirchen vom 29. April bis 2. November 2008, FÖMat A, Sonderheft 6, 2008, 82-89

Oeggli 1998

K. Oeggli, Palynologische Untersuchungen aus dem Bereich des römischen Bohlenweges bei Lermoos, Tirol, in: E. Walde (Hrsg.), Via Claudia. Neue Forschungen (Telfs 1998) 147-171

Palme 1971

R. Palme, Zur Besiedelungsgeschichte des Außerfern, in: W. Meid - H. M. Ölberg - H. Schmeijja (Hrsg.), Studien zur Namenkunde und Sprachgeographie. Festschrift für Karl Finsterwalder zum 70. Geburtstag, Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft 16 (Innsbruck 1971) 153-163

Palme 1989

R. Palme, Geschichte des Marktes Reutte, in: Künstler, Händler, Handwerker. Tiroler Schwaben in Europa. Tiroler Landesausstellung in Reutte vom 6. Mai bis 29. Oktober 1989 (Innsbruck 1989) 46-87

Pizzinini 1989

M. Pizzinini, Bergbau und Manufaktur im Außerfern, in: Künstler, Händler, Handwerker. Tiroler Schwaben in Europa. Tiroler Landesausstellung in Reutte vom 6. Mai bis 29. Oktober 1989 (Innsbruck 1989) 134-158

Pöll 2010

J. Pöll, Verkehr in der Frühzeit - Das Wegenetz auf der Pillerhöhe, in: W. Stefan (Hrsg.), Der Brandopferplatz auf der Piller Höhe in Fließ. Begleitband zur Dauerausstellung im Archäologiemuseum Fließ, Schriften Museum Fließ 3 (Fließ 2010) 65-99

Windholz-Konrad 2003

M. Windholz-Konrad, Funde entlang der Traun zwischen Ödensee und Hallstätter See. Vorlage der prähistorischen bis neuzeitlichen Metallfunde aus den von Karl Gaisberger und Mitarbeitern vorgenommenen Prospektionen im Salzkammergut, mit besonderer Berücksichtigung der Altfunde, Fundberichte aus Österreich, Materialhefte, Reihe A 13 (Wien 2003)

Zemmer-Plank 1989

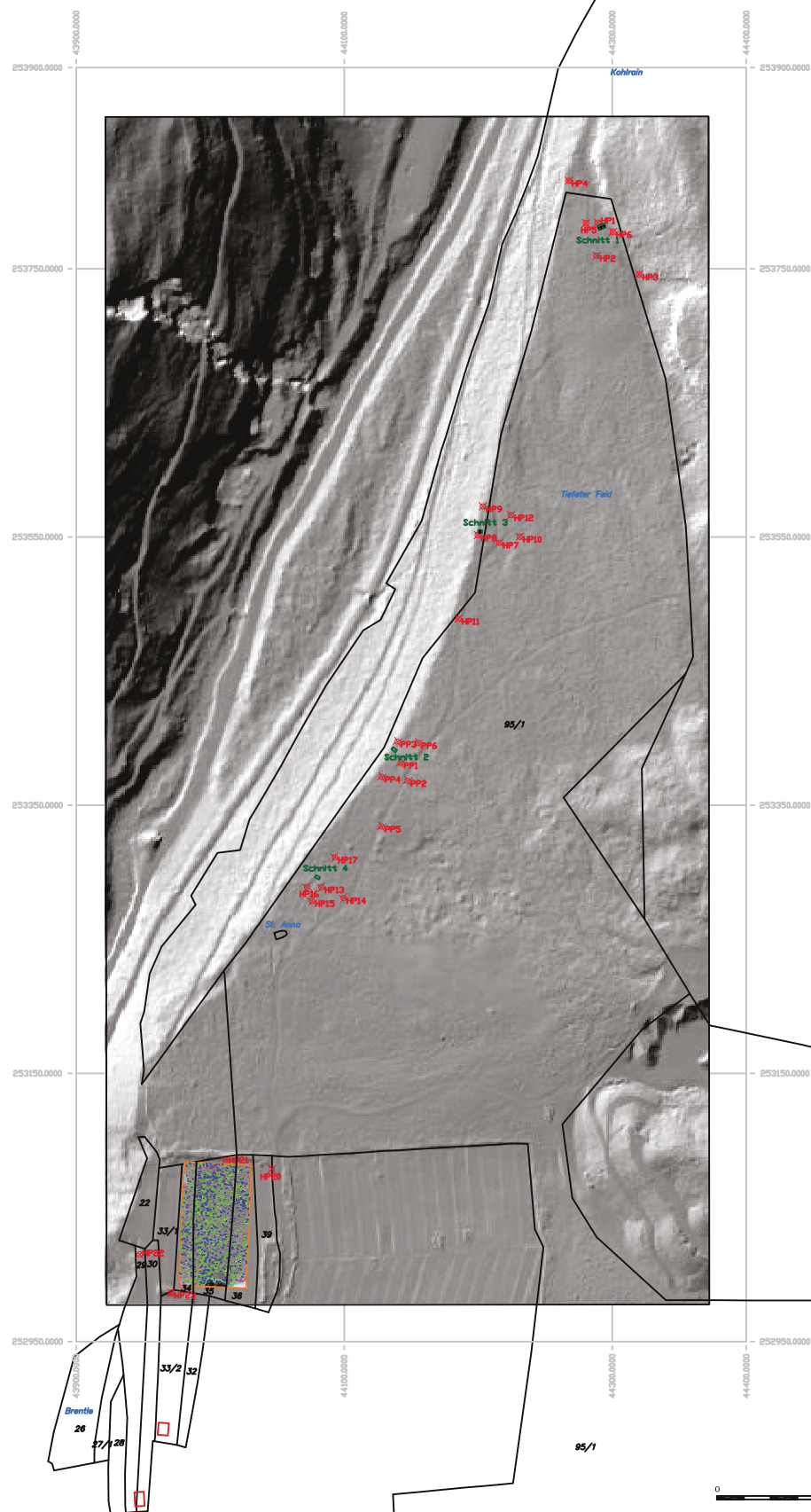
L. Zemmer-Plank, Land an alten Straßen. Der Bezirk Reutte in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, in: Künstler, Händler, Handwerker. Tiroler Schwaben in Europa. Tiroler Landesausstellung in Reutte vom 6. Mai bis 29. Oktober 1989 (Innsbruck 1989) 88-107

Pläne und Tafeln

Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01
Gesamtplan
24.10.2016

OG Ehrwald, KG Ehrwald
M 1:5000
Bearbeiterin: M. Kirchmayr



Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01

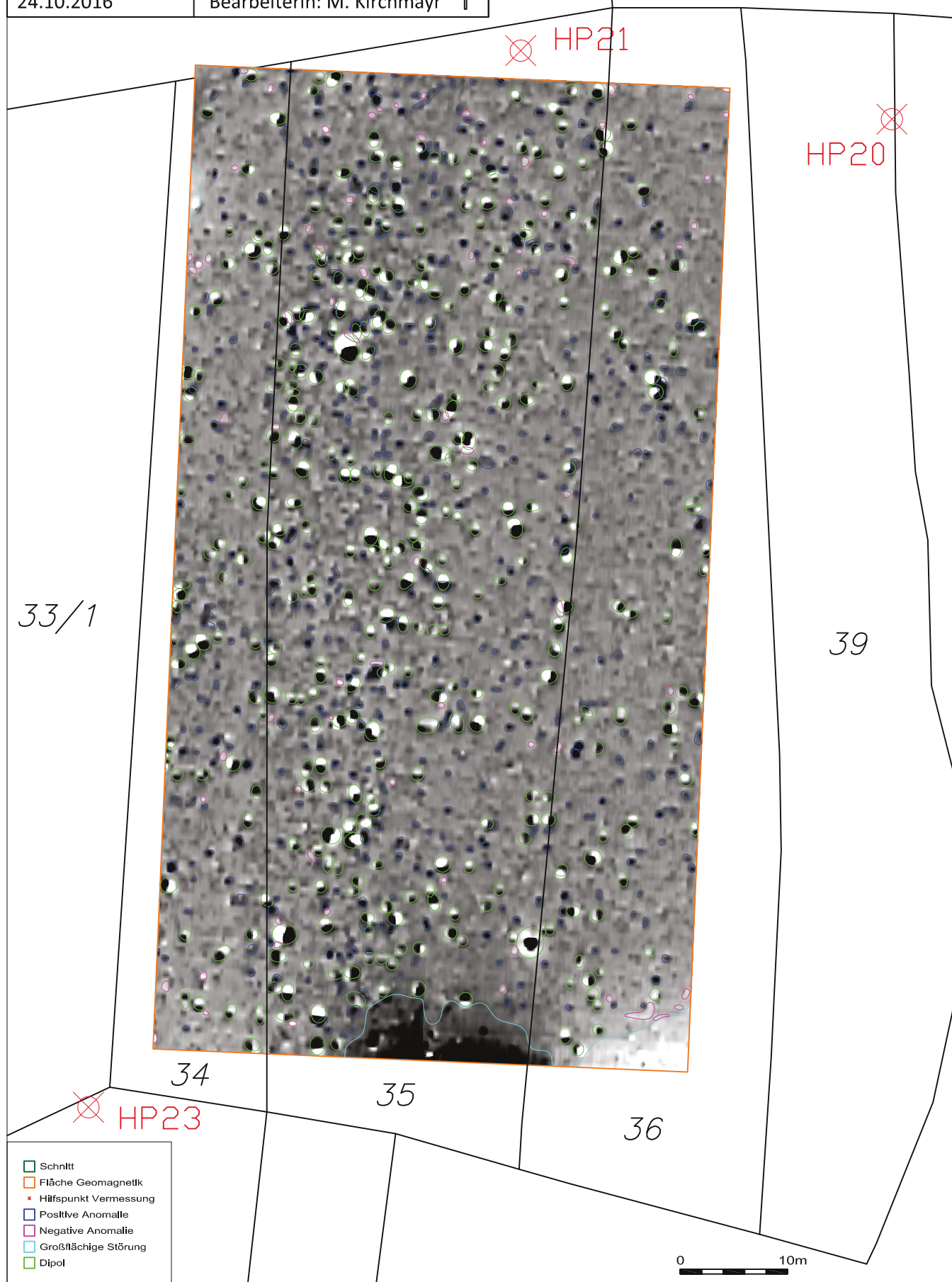
Detailplan

24.10.2016

OG Ehrwald, KG Ehrwald

M 1:500

Bearbeiterin: M. Kirchmayr



Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01

Detailplan

24.10.2016

OG Ehrwald, KG Ehrwald

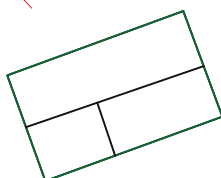
M 1:200

Bearbeiterin: M. Kirchmayr



✗ HP5

✗ HP1



Schnitt 1

✗ HP6

✗ HP2

-  Schnitt
-  Fläche Geomagnetik
-  Hilfspunkt Vermessung
-  Positive Anomalie
-  Negative Anomalie
-  Großflächige Störung
-  Dipol

0  5m

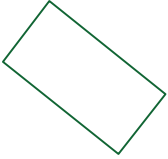
Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01
Detailplan
24.10.2016

OG Ehrwald, KG Ehrwald
M 1:200
Bearbeiterin: M. Kirchmayr



PP3



Schnitt 2

PP6

PP1

PP4

PP2

-  Schnitt
-  Fläche Geomagnetik
-  Hilfspunkt Vermessung
-  Positive Anomalie
-  Negative Anomalie
-  Großflächige Störung
-  Dipol

0 5m



Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01
Detailplan
24.10.2016

OG Ehrwald, KG Ehrwald
M 1:200
Bearbeiterin: M. Kirchmayr



⊗ HP9

HP12 ⊗

Schnitt 3



⊗ HP8

⊗ HP7

- Schnitt
- Fläche Geomagnetik
- Hilfspunkt Vermessung
- Positive Anomalie
- Negative Anomalie
- Großflächige Störung
- Dipol

0 5m

Ehrwald - St. Annakapelle 2016

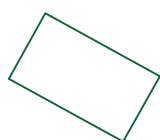
Mnr.: 86008.16.01
Detailplan
24.10.2016

OG Ehrwald, KG Ehrwald
M 1:200
Bearbeiterin: M. Kirchmayr



 HP17

Schnitt 4



 HP16

 HP13

 HP15

HP14 

-  Schnitt
-  Fläche Geomagnetik
-  Hilfspunkt Vermessung
-  Positive Anomalie
-  Negative Anomalie
-  Großflächige Störung
-  Dipol

0  5m

Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01

OG Ehrwald, KG Ehrwald

Schnitt 2, Profil 1

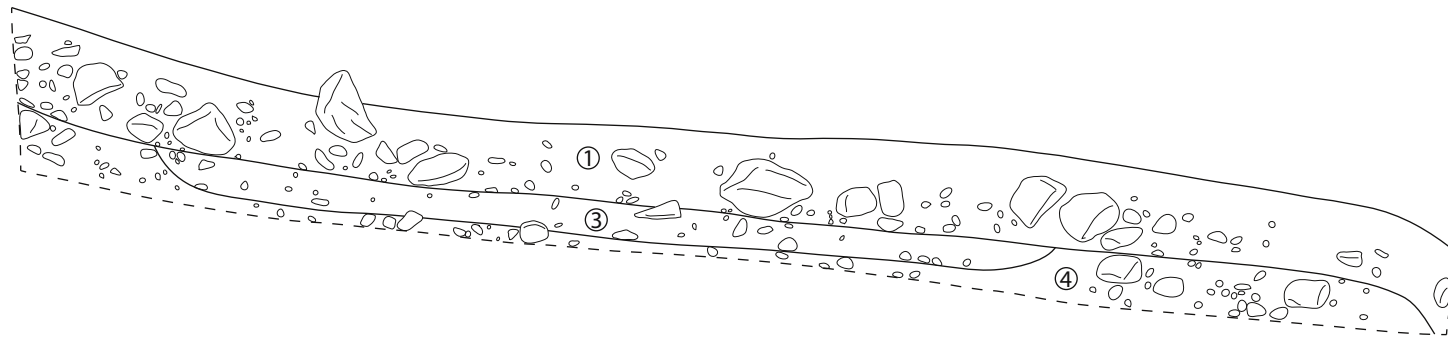
SE: 1, 3, 4

M 1:20

16.06.2016

Bearbeiterin: M. Kirchmayr

Zg.-Nr.: 01/16



0 1m

Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01

OG Ehrwald, KG Ehrwald

Schnitt 3, Profil 2

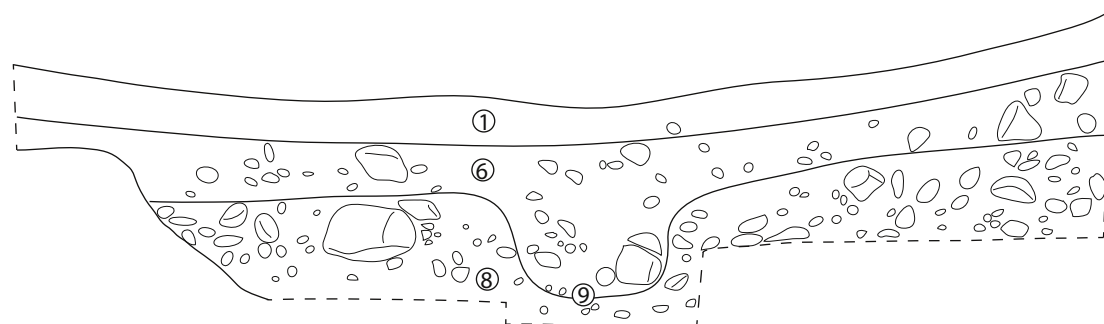
SE: 1, 6, 8, 9

M 1:20

23.06.2016

Bearbeiterin: M. Kirchmayr

Zg.-Nr.: 03/16



0 1m

Ehrwald - St. Annakapelle 2016

Mnr.: 86008.16.01

OG Ehrwald, KG Ehrwald

Schnitt 4, Profil 3

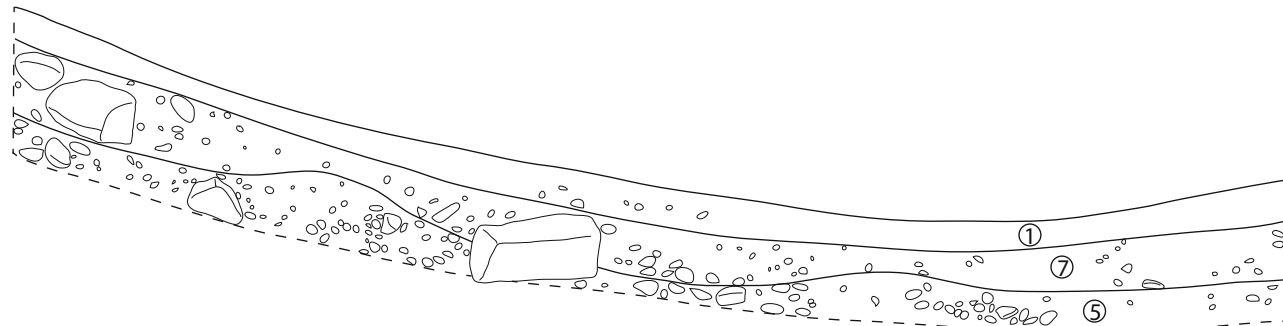
SE: 1, 5, 7

M 1:20

22.06.2016

Bearbeiterin: M. Kirchmayr

Zg.-Nr.: 02/16



0 1m

Schnitt 1

SE 2 - Situation 1



Schnitt 1

SE 2 - Situation 2



Schnitt 1

SE 2 - Situation 3



Schnitt 2

SE 3 - Situation 1



Schnitt 2

SE 4 - Situation 1



Schnitt 4

SE 5 - Situation 1



Schnitt 4

SE 5 - Situation 2



Schnitt 3

SE 6 - Situation 1



Schnitt 4

SE 7 - Situation 1



Schnitt 3

SE 8 - Situation 1



Schnitt 3

SE 9 - Situation 2



Schnitt 3

SE 9 - Situation 3



Schnitt 2

Profil 1



Schnitt 3

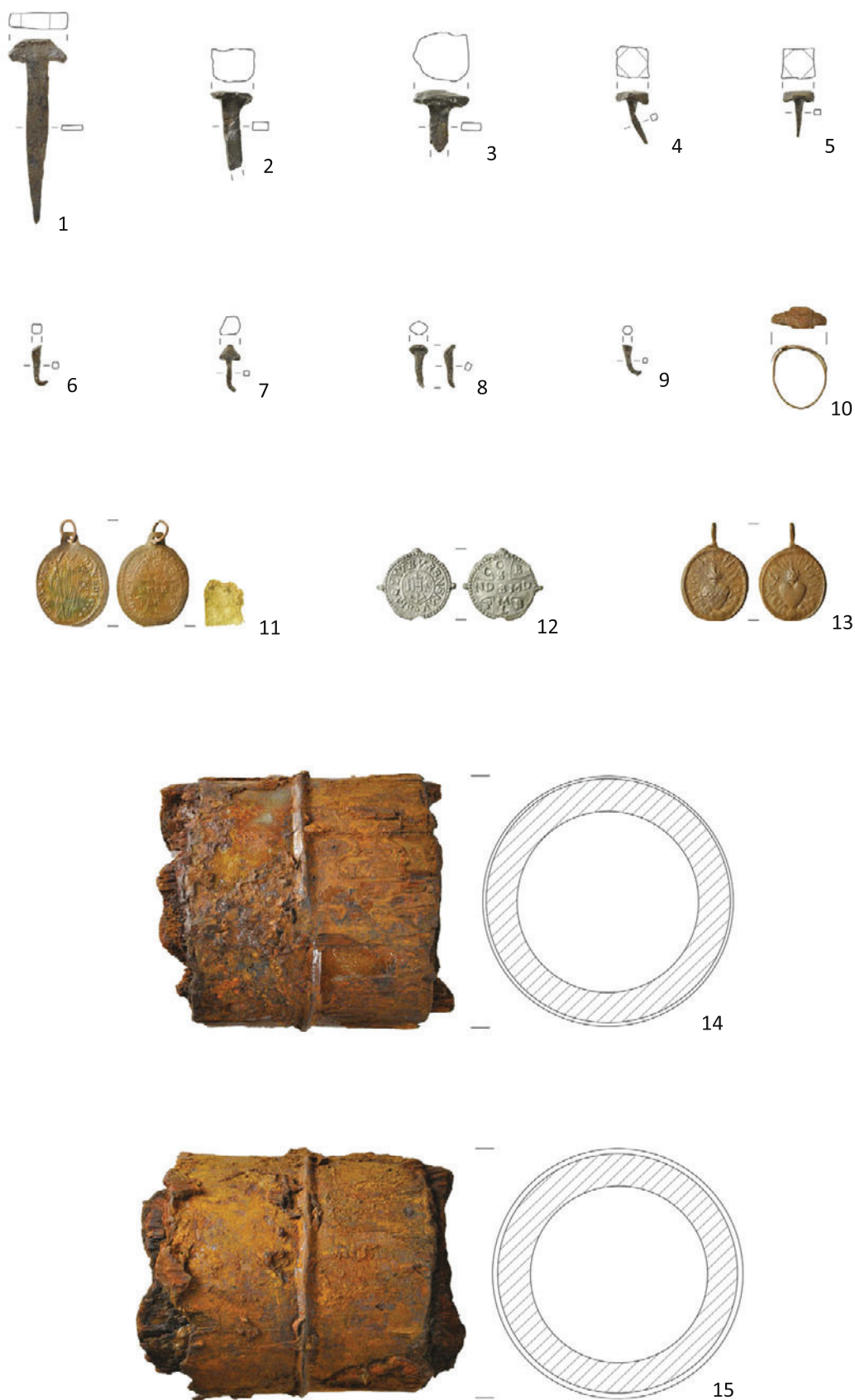
Profil 2



Schnitt 4

Profil 3





Ehrwald-St. Annakapelle, 1-9 Nägel, 10 Fingerring, 11-13 Heiligenanhänger, 14. 15 Rohrbuchsen;
1-9 Eisen, 10. 13 Buntmetall, 11 Buntmetall und Papier, 12 Silber, 14. 15 Eisen und Holz (schraffiert) - M 1:2.